

# **Dell Vostro 3450**

## **Használati útmutató**

Szabályozó modell P19G  
Szabályozó típus P19G001



# Megjegyzések, figyelmeztetések és vigyázat jelzések



**MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK fontos tudnivalókat tartalmaznak, amelyek a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát segítik.



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



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

**A dokumentumban közölt információk külön értesítés nélkül is megváltozhatnak.**

© 2011 Dell Inc. Minden jog fenntartva.

A Dell Inc. előzetes írásos engedélye nélkül szigorúan tilos a dokumentumokat bármilyen módon sokszorosítani.

A szövegben használt védjegyek: a Dell™, a DELL logó, a Dell Precision™, a Precision ON™, az ExpressCharge™, a Latitude™, a Latitude ON™, az OptiPlex™, a Vostro és a™Wi-Fi Catcher™ a Dell Inc. védjegye; az Intel®, a Pentium®, a Xeon®, a Core™, az Atom™, a Centrino és a® Celeron® az Intel védjegye vagy bejegyzett védjegye az USA-ban és más országokban. Az AMD™ bejegyzett védjegy, az AMD Opteron™, az AMD Phenom™, az AMD Sempron™, az AMD Athlon™, az ATI Radeon és az™ATI FirePro™ az Advanced Micro Devices, Inc. védjegye. A Microsoft®, a Windows®, az MS-DOS®, a Windows Vista®, a Windows Vista start gomb és az Office Outlook® a Microsoft Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye az USA-ban és/vagy más országokban. A Blu-ray Disc™ a Blu-ray Disc Association (BDA) védjegye, amely licencszerződés keretében használható lemezek és lejátszók számára. A Bluetooth® a Bluetooth® SIG, Inc. védjegye, amelyet a Dell Inc. licencszerződés keretében használ. A Wi-Fi® a Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc. bejegyzett védjegye.

A dokumentumban egyéb védjegyek és védett nevek is szerepelhetnek, amelyek a védjegyet vagy nevet bejegyeztető cégre, valamint annak termékeire vonatkoznak. A Dell Inc. kizárólag a saját védjegyeiből és bejegyzett neveiből eredő jogi igényeket érvényesíti.

2011 – 06

Rev. A00

# Tartalomjegyzék

<b>Megjegyzések, figyelmeztetések és vigyázat jelzések.....</b>	<b>2</b>
<b>1: fejezetMunka a számítógép belsejében.....</b>	<b>7</b>
Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében.....	7
Ajánlott szerszámok.....	9
A számítógép kikapcsolása.....	9
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	9
<b>2: fejezetAkkumulátor.....</b>	<b>11</b>
Az akkumulátor eltávolítása.....	11
Az akkumulátor behelyezése.....	12
<b>3: fejezetMemóriakártya.....</b>	<b>13</b>
A memóriakártya eltávolítása.....	13
A memóriakártya behelyezése.....	14
<b>4: fejezetExpressCard-kártya.....</b>	<b>15</b>
Az ExpressCard kártya eltávolítása.....	15
Az ExpressCard kártya behelyezése.....	16
<b>5: fejezetMemóriefedél.....</b>	<b>17</b>
A memóriefedél eltávolítása.....	17
A memóriefedél felhelyezése.....	18
<b>6: fejezetMemória.....</b>	<b>19</b>
A memóriamodul eltávolítása.....	19
A memóriamodul beszerelése.....	20
<b>7: fejezetOptikai meghajtó.....</b>	<b>21</b>
Az optikai meghajtó eltávolítása.....	21

Az optikai meghajtó beszerelése.....	23
<b>8: fejezetBillentyűzet.....</b>	<b>25</b>
A billentyűzet eltávolítása.....	25
A billentyűzet beszerelése.....	28
<b>9: fejezetCsuklótámasz.....</b>	<b>29</b>
A csuklótámasz eltávolítása.....	29
A csuklótámasz beszerelése.....	35
<b>10: fejezetCsuklópánt burkolat.....</b>	<b>37</b>
A csuklópánt burkolat eltávolítása.....	37
A csuklópánt burkolat felszerelése.....	38
<b>11: fejezetKijelzőegység.....</b>	<b>41</b>
A kijelző szerkezet eltávolítása.....	41
A kijelző szerkezet beszerelése.....	44
<b>12: fejezetKijelzőelőlap.....</b>	<b>47</b>
A kijelzőelőlap eltávolítása.....	47
A kijelzőelőlap felszerelése.....	48
<b>13: fejezetKamera.....</b>	<b>51</b>
A kamera eltávolítása.....	51
A kamera beszerelése.....	52
<b>14: fejezetKijelzőpanel.....</b>	<b>55</b>
A kijelzőpanel eltávolítása.....	55
A kijelzőpanel felszerelése.....	58
<b>15: fejezetKijelzőkábel.....</b>	<b>61</b>
A kijelzőkábel eltávolítása.....	61
A kijelzőkábel beszerelése.....	62



<b>16: fejezet</b>	<b>Kijelzőkeretek és csuklópántok.....</b>	<b>65</b>
	A kijelzőkeretek és csuklópántok eltávolítása.....	65
	A kijelzőkeretek és csuklópántok beszerelése.....	67
<b>17: fejezet</b>	<b>VGA panel.....</b>	<b>69</b>
	A VGA panel eltávolítása.....	69
	A VGA panel beszerelése.....	70
<b>18: fejezet</b>	<b>Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya.....</b>	<b>73</b>
	A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya eltávolítása.....	73
	A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya beszerelése.....	74
<b>19: fejezet</b>	<b>Rendszerventilátor.....</b>	<b>75</b>
	A rendszerventilátor eltávolítása.....	75
	A rendszerventilátor beszerelése.....	76
<b>20: fejezet</b>	<b>Alaplap.....</b>	<b>79</b>
	Az alaplap eltávolítása.....	79
	Az alaplap beszerelése.....	81
<b>21: fejezet</b>	<b>DC-in aljzat.....</b>	<b>83</b>
	Az egyenáramú bemeneti port eltávolítása.....	83
	Az egyenáramú bemeneti port beszerelése.....	85
<b>22: fejezet</b>	<b>I/O panel.....</b>	<b>87</b>
	Az I/O panel eltávolítása.....	87
	Az I/O panel beszerelése.....	88
<b>23: fejezet</b>	<b>Hangszóró.....</b>	<b>91</b>
	A hangszórók eltávolítása.....	91
	A hangszórók beszerelése.....	93
<b>24: fejezet</b>	<b>Merevlemez-meghajtó.....</b>	<b>95</b>
	A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	95

A merevlemez-meghajtó beszerelése.....	98
<b>25: fejezetHűtőborda.....</b>	<b>101</b>
A hűtőborda eltávolítása.....	101
A hűtőborda beszerelése.....	102
<b>26: fejezetProcesszor.....</b>	<b>105</b>
A processzor eltávolítása.....	105
A processzor beszerelése.....	106
<b>27: fejezetGombelem.....</b>	<b>109</b>
A gombelem eltávolítása.....	109
A gombelem beszerelése.....	110
<b>28: fejezetRendszerbeállítás.....</b>	<b>113</b>
Rendszerbeállítás áttekintése.....	113
Belépés a Rendszerbeállításba.....	113
A Rendszerbeállítás képernyői.....	114
Rendszerbeállítási opciók.....	115
<b>29: fejezetDiagnostics (Diagnosztika).....</b>	<b>119</b>
Az eszközök állapotjelző fényei.....	119
Az akkumulátor állapotjelző fényei.....	119
Diagnosztikai hangkódok.....	119
<b>30: fejezetMűszaki adatok.....</b>	<b>121</b>
<b>31: fejezetKapcsolatfelvétel a Dell-lel.....</b>	<b>131</b>
A Dell elérhetőségei.....	131

# Munka a számítógép belsejében

## Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében

A számítógép esetleges károsodásának elkerülése és saját biztonsága érdekében tartsa be az alábbi biztonsági irányelveket. Ha másképp nincs jelezve, a jelen dokumentumban leírt minden művelet a következő feltételek teljesülését feltételezi:

- Elvégezte a Munka a számítógép belsejében című fejezetben leírt lépéseket.
- Elolvasta a számítógéphez mellékelt biztonsággal kapcsolatos tudnivalókat.
- A számítógép alkatrészeinek visszaszerelése vagy – ha az alkatrészt külön vásárolták meg – beépítése az eltávolítási eljárás lépéseinek ellentétes sorrendben történő végrehajtásával történik.



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. Bővebb biztonsági útmutatásokért lásd a Megfelelőségi honlapot a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen.




**FIGYELMEZTETÉS:** Számos javítást csak képzett, hivatalos szakember végezhet. A hibaelhárítást és az egyszerű javításokat csak a termékismertetőben feltüntetett módon, illetve a telefonos ügyféltámogatás utasításának megfelelően szabad elvégezni. A jótállás nem vonatkozik a Dell által nem engedélyezett javításokból eredő sérülésekre. Olvassa el és kövesse a termékhez mellékelt biztonsági utasításokat.




**FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülések érdekében földelje le magát egy csuklópánttal, vagy időközönként érjen hozzá egy festetlen fémfelülethez, pl. a számítógép hátulján lévő csatlakozóhoz.



**FIGYELMEZTETÉS:** A komponenseket és kártyákat kezelje óvatosan. Ne érintse meg a kártyákon található komponenseket és érintkezőket. A kártyákat a széleiknél vagy a fém szerelőkeretnél fogja meg. A komponenseket, például a mikroprocesszort vagy a chipet a szélénél, ne az érintkezőknél fogva tartsa.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a húzófület húzza. Néhány kábel csatlakozója reteszelő kialakítással van ellátva; a kábel eltávolításakor kihúzás előtt a retesz kioldófület meg kell nyomni. Miközben széthúzza a csatlakozókat, tartsa őket egy vonalban, hogy a csatlakozótűk ne görbüljenek meg. A tápkábelek csatlakoztatása előtt ellenőrizze mindkét csatlakozódugó megfelelő helyzetét és beállítását.


 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép színe és bizonyos komponensek különbözhetnek a dokumentumban leírtaktól.

A számítógép károsodásának elkerülése érdekében végezze el az alábbi műveleteket, mielőtt a számítógép belsejébe nyúl.


1. Gondoskodjon róla, hogy a munkafelület kellően tiszta és sima legyen, hogy megelőzze a számítógép fedelének karcolódását.
2. Kapcsolja ki a számítógépet (lásd *A számítógép kikapcsolása* című részt).
3. Ha a számítógép olyan dokkolóhoz csatlakozik, mint az opcionális médiabázis vagy lapos akkumulátor, szüntesse meg a dokkolást.


 **FIGYELMEZTETÉS:** A hálózati kábel kihúzásakor először a számítógépből húzza ki a kábelt, majd a hálózati eszközből.

4. Húzzon ki minden hálózati kábelt a számítógépből.
5. Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.
6. Zárja le a képernyőt, és sima munkafelületen fordítsa a számítógépet fejjel lefelé.

 **MEGJEGYZÉS:** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében távolítsa el a fő akkumulátort a számítógép szerelése előtt.

7. Távolítsa el a fő akkumulátort.
8. Fordítsa fejjel lefelé a számítógépet.
9. Nyissa fel a kijelzőt.
10. A bekapcsológomb megnyomásával földelje az alaplapot.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Az elektromos áramütés elkerülése érdekében a burkolat felnyitása előtt mindig húzza ki a tápkábelt.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt bármihez is hozzányúlna a számítógép belsejében, földelje le saját testét, érintsen meg egy festetlen fémfelületet a számítógép hátulján. Munka közben időről időre érintsen meg valamilyen festetlen fémfelületet, hogy levezesse az időközben felgyűlt statikus elektromosságot, ami károsíthatná a belső alkatrészeket.


11. Távolítsa el az esetleg a foglalatokban lévő ExpressCard vagy Smart Card kártyákat.

# Ajánlott szerszámok

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Kis, laposélű csavarhúzó
- #0 csillagcsavarhúzó
- #1 csillagcsavarhúzó
- Kis műanyag pálca
- BIOS frissítőprogram CD-je

## A számítógép kikapcsolása

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

1. Állítsa le az operációs rendszert:

- Windows Vista esetében:

Kattintson a **Start**  gombra, majd kattintson a **Start** menü jobb alsó sarkában lévő nyílra (lásd az ábrát), végül a **Leállítás** lehetőségre.




- Windows XP esetében:

Kattintson a következőkre: **Start** → **Számítógép kikapcsolása** → **Kikapcsolás** .  
Miután az operációs rendszer leállt, a számítógép kikapcsol.

2. Győződjön meg arról, hogy a számítógép és a csatlakoztatott eszközök ki vannak kapcsolva. Ha az operációs rendszer leállásakor a számítógép és a csatlakoztatott eszközök nem kapcsolnak ki automatikusan, akkor a kikapcsoláshoz tartsa nyomva a bekapcsológombot mintegy 4 másodpercig.

## Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

Miután befejezte a visszahelyezési eljárásokat, győződjön meg róla, hogy csatlakoztatta-e a külső készülékeket, kártyákat, kábeleket stb., mielőtt a számítógépet bekapcsolná.

 **FIGYELMEZTETÉS: A számítógép sérülésének elkerülése érdekében, csak az ehhez a Dell modellhez tervezett akkumulátort használjon. Ne használjon más Dell számítógéphez gyártott akkumulátort.**

1. Csatlakoztassa a külső eszközöket (portreplikátor, lapos akkumulátor, médiabázis stb.), és helyezze vissza a kártyákat (pl. ExpressCard kártya).
2. Csatlakoztassa az esetleges telefon vagy hálózati kábeleket a számítógépére.

 **FIGYELMEZTETÉS: Hálózati kábel csatlakoztatásakor először dugja a kábelt a hálózati eszközbe, majd a számítógépbe.**

3. Helyezze vissza az akkumulátort.
4. Csatlakoztassa a számítógépét és minden hozzá csatolt eszközt elektromos aljzataikra.
5. Kapcsolja be a számítógépet.

# Akkumulátor

## Az akkumulátor eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. A bal és a jobb oldali akkumulátor kioldó reteszeket csúsztassa nyitott állásba.



3. Az akkumulátort csúsztassa ki a számítógépből.



## Az akkumulátor behelyezése

1. Csúsztassa az akkumulátort a foglatába, amíg az a helyére nem pattan.
2. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



# Memóriakártya

## A memóriakártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. A memóriakártyát megnyomva oldja ki a számítógépből.



3. Csúsztassa ki a memóriakártyát a számítógépből.



## A memóriakártya behelyezése

1. Nyomja be a memóriakártyát a foglalatba teljesen, amíg kattanást nem hall.
2. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

# ExpressCard-kártya

## Az ExpressCard kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Az ExpressCard kártyát megnyomva oldja ki a számítógépből.



3. Csúsztassa ki az ExpressCard kártyát a számítógépből.



## Az ExpressCard kártya behelyezése

1. Nyomja be az ExpressCard kártyát a bővítőhelyre úgy, hogy a helyére pattanjon.
2. Helyezze be az *akkumulátort*.
3. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

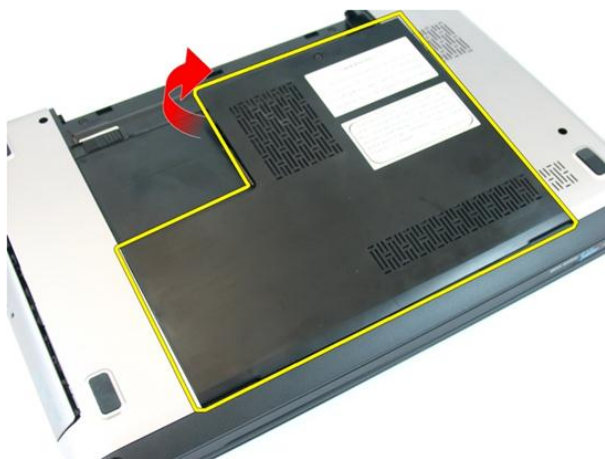
# Memóriafedél

## A memóriafedél eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Lazítsa meg a csavart, amely a memóriafedelet rögzíti.



3. A csavarnyílás mellett fejtse ki a memóriafedelet, emelje meg, majd távolítsa el.



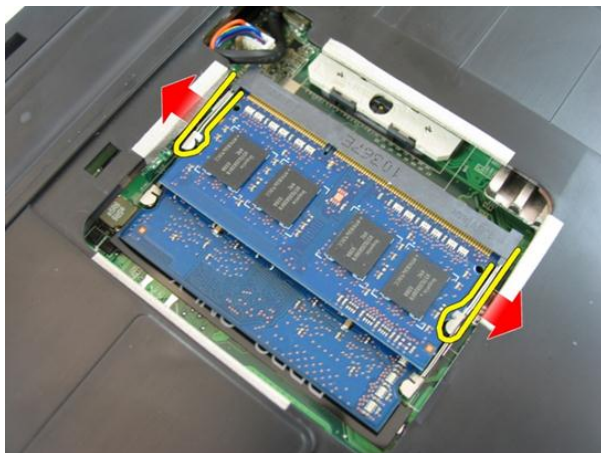
## A memóriadefél felhelyezése

1. A memóriadefelelet helyezze a számítógép hátuljára.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a memóriadefelelet rögzítik.
3. Helyezze be az *akkumulátort*.
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

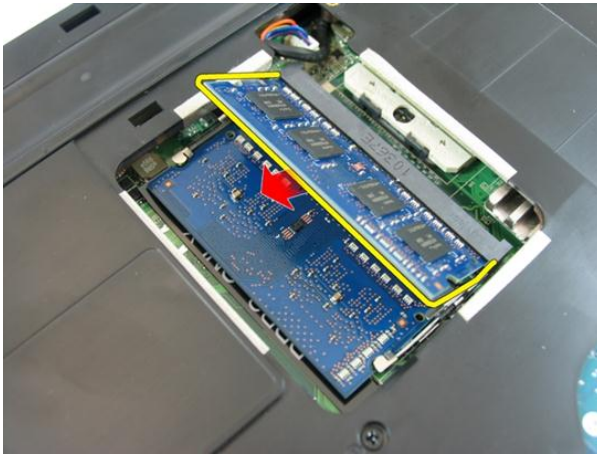
# Memória

## A memóriamodul eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
4. Húzza szét a rögzítőfüleket a memóriamodulról, amíg az ki nem ugrik a helyéről.



5. Távolítsa el a memóriamodult az alaplapon lévő foglalatából.



## A memóriamodul beszerelése

1. Helyezze be a memóriamodult a memóriafoglatba.
2. Nyomja le a memóriát addig, amíg a rögzítő kapcsok a helyére nem illesztek a memóriamodult.
3. Szerelje fel a memória *fedelelet*.
4. Helyezze be az *akkumulátort*.
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



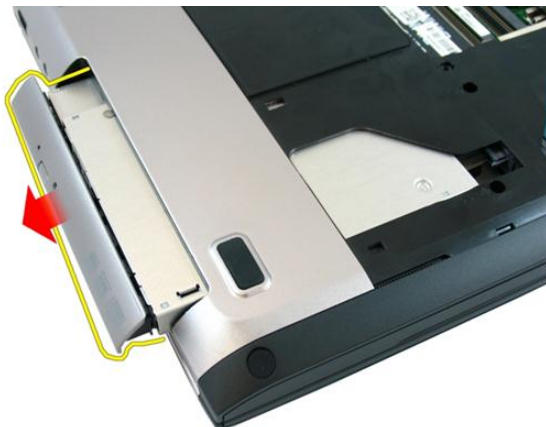
# Optikai meghajtó

## Az optikai meghajtó eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *memória fedelet*.
4. Távolítsa el a csavart, amely az optikai meghajtót a számítógéphez rögzíti.



5. Egy csavarhúzó használatával fejtse ki az optikai meghajtót a számítógépből.



6. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó tartókeretét rögzítik.



7. Távolítsa el az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtó modulról.



## Az optikai meghajtó beszerelése

1. Húzza meg a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó tartókeretet rögzítik.
2. Az optikai meghajtót csúsztassa a számítógépházban lévő rekeszébe.
3. Húzza meg az optikai meghajtót a számítógéphez rögzítő csavart.
4. Szerelje fel a memóriafedelelet.
5. Helyezze be az *akkumulátort*.
6. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



# Billentyűzet

## A billentyűzet eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Nyomja le a billentyűzetet. Fejtse ki a billentyűzetet egy laposfejű csavarhúzó használatával úgy, hogy a billentyűzet felőli első rögzítőkapcsot kioldja.



4. Fejtse ki a második billentyűzet rögzítőkapcsot.



5. Fejtse ki a harmadik billentyűzet rögzítőkapcsot.



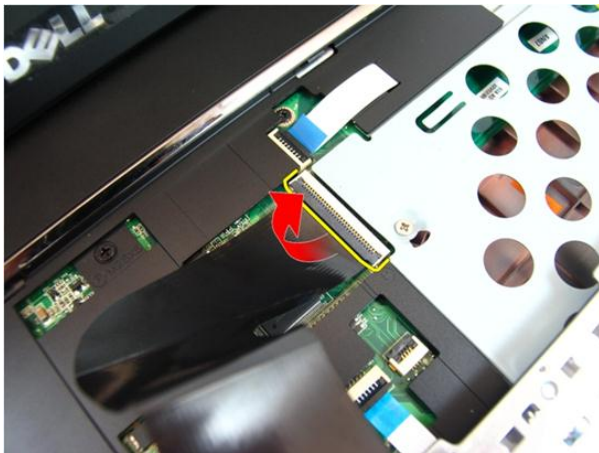
6. Fejtse ki a negyedik billentyűzet rögzítőkapcsot.



7. A billentyűzetet húzza felfelé a csuklótámaszról.



8. Oldja ki az alaplapi csatlakozón lévő reteszt, majd csatlakoztassa le a billentyűzet kábelét.



## A billentyűzet beszerelése

1. A billentyűzet rögzítők zárásához nyomja le a billentyűzetet.
2. Helyezze be az *akkumulátort*.
3. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



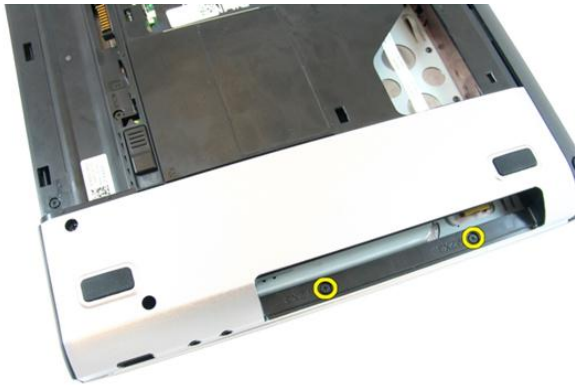
# Csuklótámasz

## A csuklótámasz eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el a *memóriafedelet*.
5. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
6. Az akkumulátor rekeszből távolítsa el a csavarokat



7. Az optikai meghajtó rekeszéből távolítsa el a csavarokat.



8. A számítógép alapjának jobb oldaláról távolítsa el a gumpárnákat.



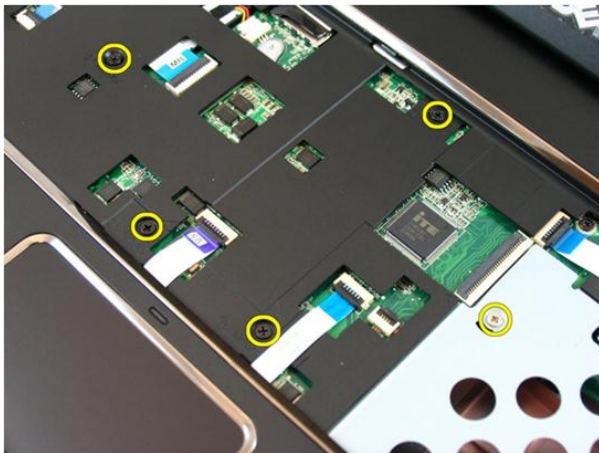
9. A számítógép alapjának bal oldaláról távolítsa el a gumpárnákat.



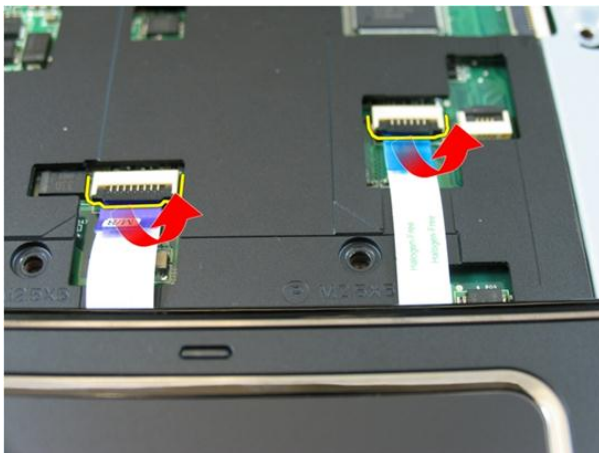
10. Távolítsa el minden csavart a számítógép aljából.



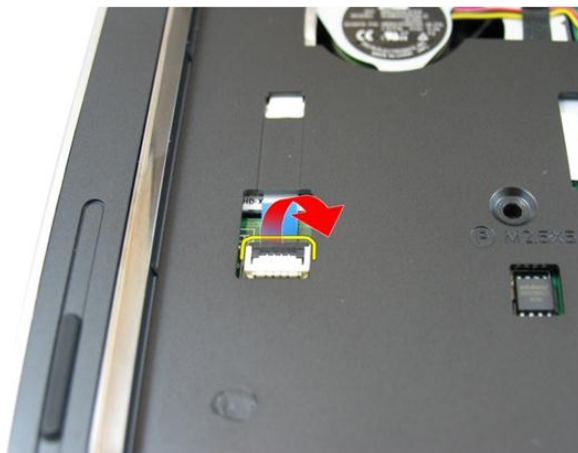
11. Fordítsa meg a számítógépet és távolítsa el a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt rögzítik.



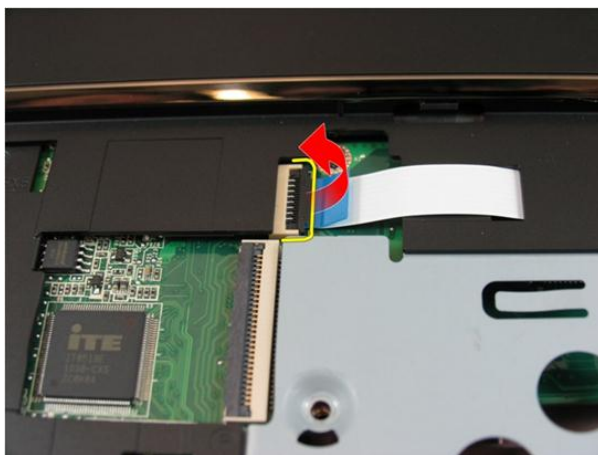
12. Oldja ki az alaplapon lévő csatlakozók reteszeit, majd csatlakoztassa le az érintőpanel és az ujjlenyomat-olvasó kábelt.



13. Oldja ki az alaplapi csatlakozón lévő reteszt, majd csatlakoztassa le a bekapcsológomb kábelét.



14. Oldja ki az alaplapi csatlakozón lévő reteszt, majd csatlakoztassa le a gyorsbillentyű kábelét.



15. Fejtse ki a csuklótámasz jobb oldalát.



16. Fejtse ki a csuklótámasz bal oldalát.



17. Fejtse ki a csuklótámasz oldalait és távolítsa el a számítógépből.



## A csuklótámasz beszerelése

1. A jobb szélről elindulva nyomja rá a csuklótámaszt a számítógépre a fülek helyre kattanásához.
2. Haladjon körbe a szélek mentén, és győződjön meg róla, hogy minden fül megfelelően a helyére illeszkedett.
3. Csatlakoztassa az összes kábelt az alaplaphoz.
4. A csavarok meghúzásával rögzítse a csuklótámaszt a helyére.
5. Húzza meg a számítógép alján található, a csuklótámaszt rögzítő csavarokat.
6. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
7. Szerelje fel a memória *fedelelet*.
8. Szerelje be a *billentyűzetet*.
9. Helyezze be az *akkumulátort*.
10. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.





# Csuklópánt burkolat

## A csuklópánt burkolat eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el a *memóriafedelet*.
5. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
6. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
7. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a csuklópánt burkolatot rögzítik.



8. Az ábrán megjelölt kapcsokat nyomja le.



9. Fordítsa meg a számítógépet, és az oldaláról távolítsa el a csuklópánt burkolatot.



## A csuklópánt burkolat felszerelése

1. A csuklópánt burkolatot illessze a számítógépre.
2. Húzza meg a csuklópánt burkolatot a számítógéphez rögzítő csavarokat.
3. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
4. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
5. Szerelje fel a memória*fedelelet*.
6. Szerelje be a *billentyűzetet*.
7. Helyezze be az *akkumulátort*.

8. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



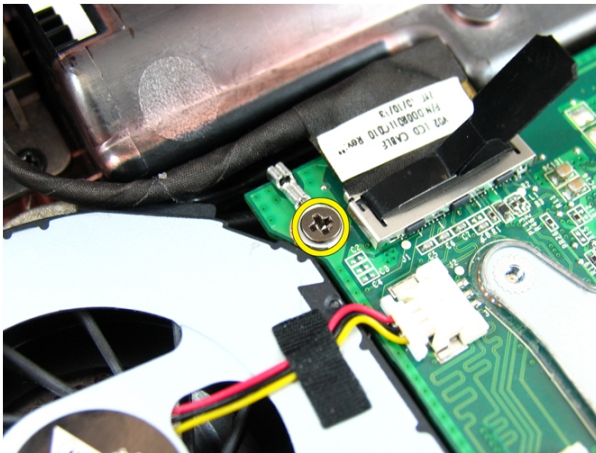
# Kijelzőegység

## A kijelző szerkezet eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
5. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
6. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
7. Távolítsa el a kijelző csuklópántot rögzítő csavarokat.



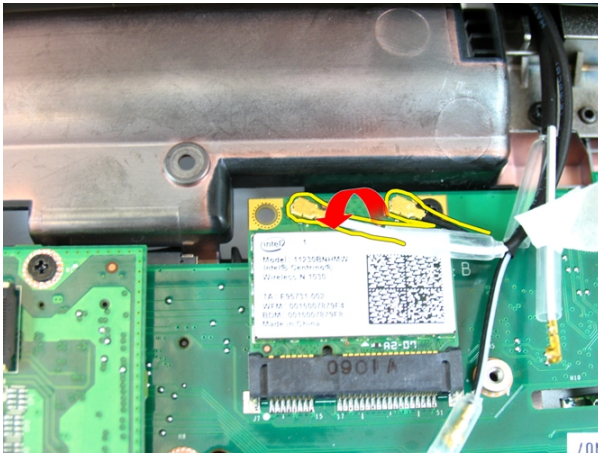
8. Lazítsa meg a csavarokat, amelyek az alacsony feszültségű differenciális jeladó (LVDS) kábelt rögzítik.



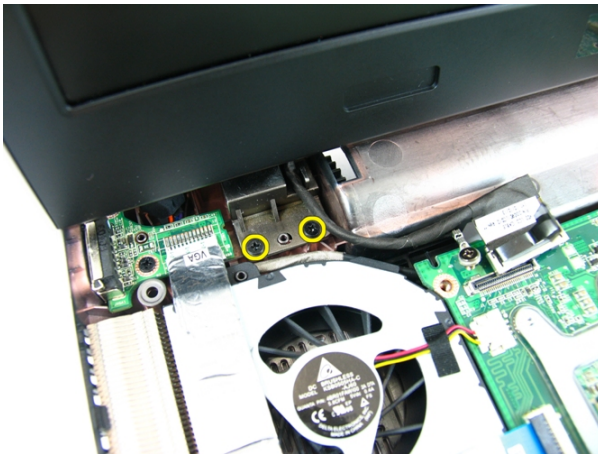
9. Válassza le az LVDS-kábelt az alaplapról.



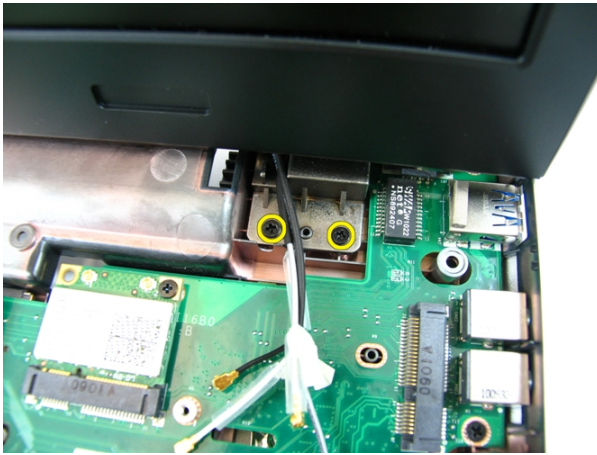
10. Csatlakoztassa le a vezeték nélküli helyi hálózat (WLAN) antennakábelét.



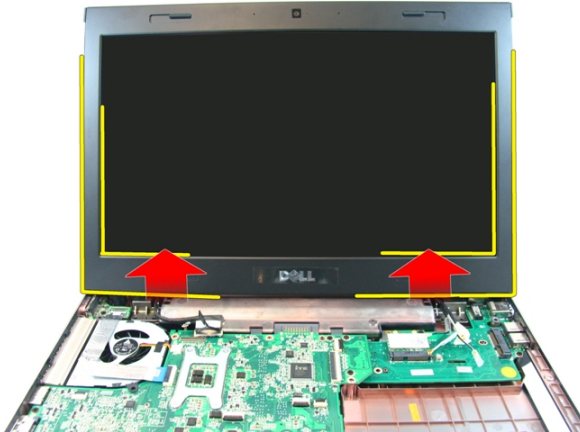
11. Távolítsa el a bal oldali csuklópántot rögzítő csavarokat.



12. Távolítsa el a jobb oldali csuklópántot rögzítő csavarokat.



13. Emelje fel a kijelző szerkezetet, és távolítsa el a számítógépből.



## A kijelző szerkezet beszerelése

1. Rögzítse a kijelző szerkezetet a számítógép aljához.
2. Húzza meg a kijelző szerkezeten található csavarokat.
3. Csatlakoztassa az antennákat a telepített vezeték nélküli megoldásokhoz.
4. Helyezze be az LVDS kábelt, és húzza meg az LVDS kábel csavarját.
5. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
6. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
7. Szerelje fel a memória *fedelelet*.



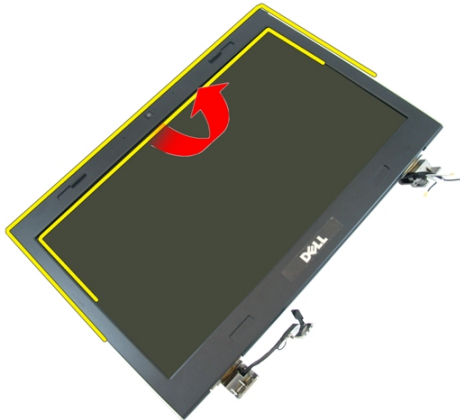
8. Szerelje be a *billentyűzetet*.
9. Helyezze be az *akkumulátort*.
10. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



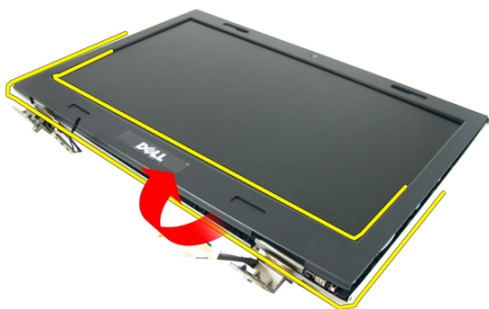
# Kijelzőelőlap

## A kijelzőelőlap eltávolítása

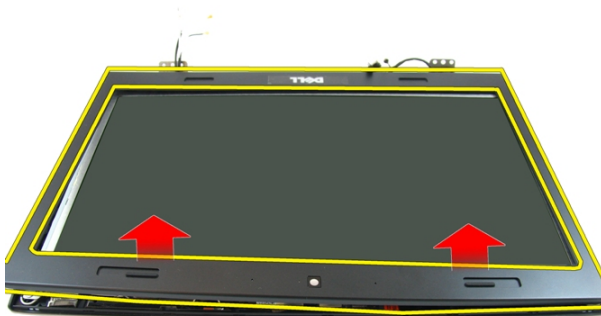
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el a *memóriafedelet*.
5. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
6. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
7. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
8. Fejtse ki a kijelzőelőlap felső részét.



9. Fejtse ki a kijelzőelőlap oldalait.



10. Távolítsa el a kijelzőelőlapot.



## A kijelzőelőlap felszerelése

1. Helyezze a kijelzőkeretet a számítógépre.
2. Az alsó széltől kezdve nyomja le a kijelzőelőlapot a fűlek megfelelő illeszkedéséhez.
3. Haladjon tovább az oldalsó szélek és a felső szél mentén.
4. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
5. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
6. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
7. Szerelje fel a *memória fedelelet*.

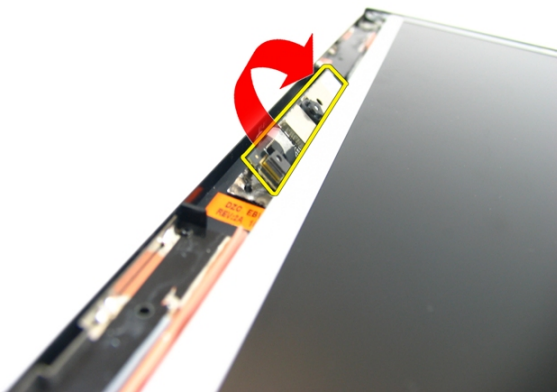
8. Szerelje be a *billentyűzetet*.
9. Helyezze be az *akkumulátort*.
10. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



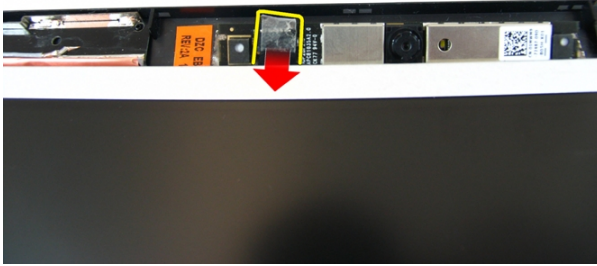
# Kamera

## A kamera eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
5. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
6. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
7. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
8. Távolítsa el a *kijelzőelőlapot*.
9. A kijelző burkolatból emelje ki a kijelzőkamerát.



10. A kijelzőkameráról fejtse le a szalagot.



11. Csatlakoztassa le a kamerakábelt, és távolítsa el a kijelzőkamerát.



## A kamera beszerelése

1. A kamera kábelét és a kamerát csatlakoztassa a kijelző szerkezetre.
2. A szalaggal rögzítse a kamerát.
3. Szerelje be a *kijelzőelőlapot*.
4. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
5. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
6. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
7. Szerelje fel a memória *fedelelet*.



8. Szerelje be a *billentyűzetet*.
9. Helyezze be az *akkumulátort*.
10. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



# Kijelzőpanel

## A kijelzőpanel eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el a *memóriafedelet*.
5. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
6. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
7. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
8. Távolítsa el a *kijelzőelőlapot*.
9. Távolítsa el a kijelzőkamerát.
10. Távolítsa el a csavart, amely a bal oldali kijelzőkeret szerkezetet rögzíti.



11. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a bal oldali kijelzőkeretet rögzítik.



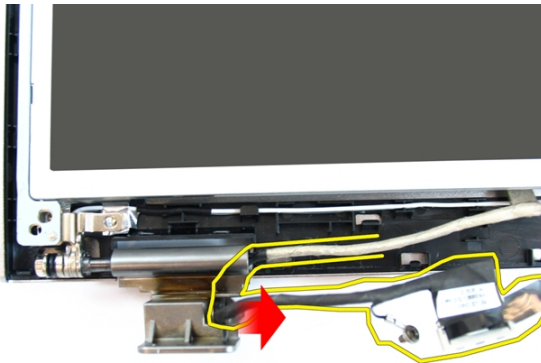
**12.** Távolítsa el a csavart, amely a jobb oldali kijelzőkeret szerkezetet rögzíti.



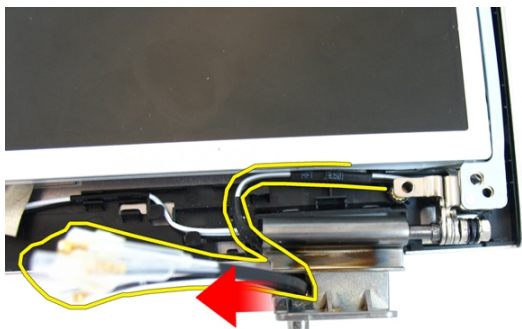
**13.** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a jobb oldali kijelzőkeretet rögzítik.



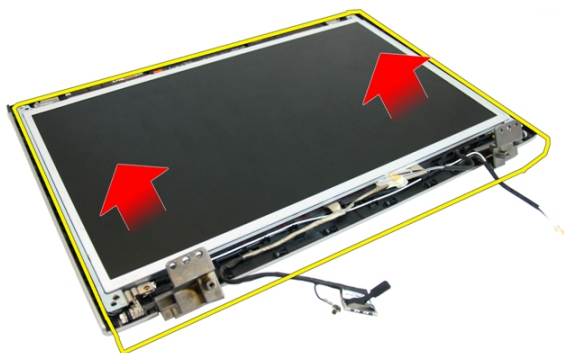
14. A kijelző kábelét oldja ki a kábelvezetőből.



15. A vezeték nélküli helyi hálózat (WLAN) antennáját oldja ki a kábelvezetőjéből.



16. Emelje meg és távolítsa el a kijelzőpanel modult a kijelzőburkolatból.



## A kijelzőpanel felszerelése

1. Helyezze be a vezeték nélküli hálózati (WLAN) antennakábeleket.
2. Helyezze be a csavarokat, amelyek a jobb és bal oldali kijelzőkereteket rögzítik.
3. Szerelje be a kijelzőkamerát.
4. Szerelje be a *kijelzőelőlapot*.
5. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
6. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
7. Szerelje be az *optikai meghajtót*.

8. Szerelje fel a memória*fedelelet*.
9. Szerelje be a *billentyűzetet*.
10. Helyezze be az *akkumulátort*.
11. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

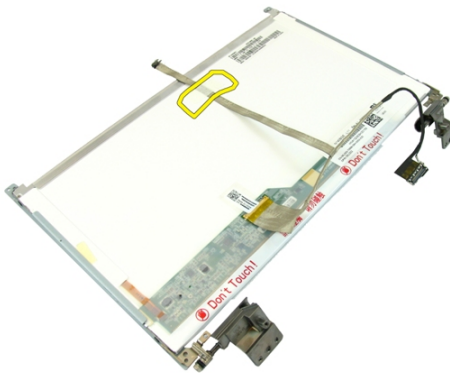




# Kijelzőkábel

## A kijelzőkábel eltávolítása

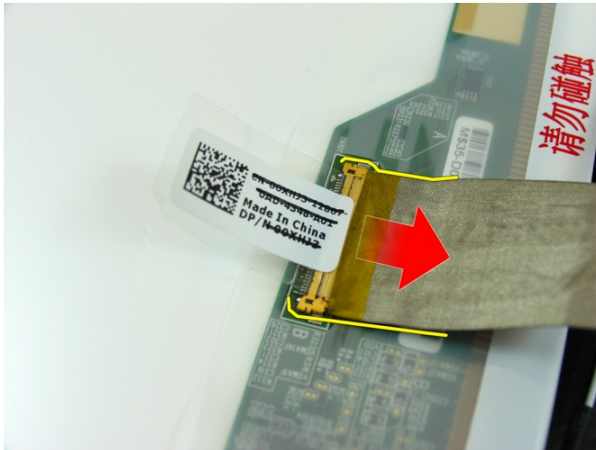
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el a *memóriafedelet*.
5. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
6. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
7. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
8. Távolítsa el a *kijelzőelőlapot*.
9. Távolítsa el a kijelzőkamerát.
10. Távolítsa el a *kijelzőpanelt*.
11. A kijelzőkábelről fejtse le a rögzítőszalagot.



12. A kijelzőkábelről fejtse le a szalagot.



13. Csatlakoztassa le a kijelző kábelt a kijelzőpanelről.



## A kijelzőkábel beszerelése

1. Csatlakoztassa a kijelzőkábelt a kijelzőpanelhez.
2. Ragassza fel a kijelzőkábelt rögzítő szalagot.
3. Szerelje be a *kijelzőpanel*t.
4. Szerelje be a kijelzőkamerát.
5. Szerelje be a *kijelzőelőlap*ot.
6. Szerelje be a *kijelző szerkezet*et.
7. Szerelje fel a *csuklótámasz*t.

8. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
9. Szerelje fel a memória*fedelelet*.
10. Szerelje be a *billentyűzetet*.
11. Helyezze be az *akkumulátort*.
12. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



# Kijelzőkeretek és csuklópántok

## A kijelzőkeretek és csuklópántok eltávolítása

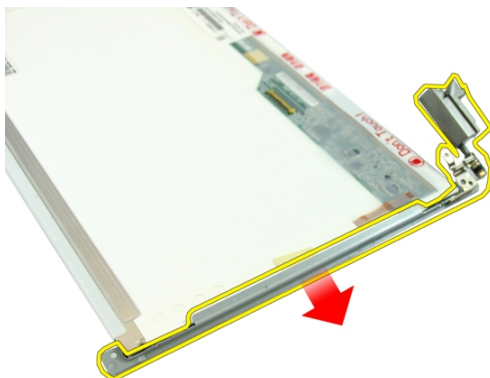
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el a *memóriafedelet*.
5. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
6. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
7. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
8. Távolítsa el a *kijelzőelőlapot*.
9. Távolítsa el a kijelzőkamerát.
10. Távolítsa el a *kijelzőpanelt*.
11. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a bal oldali kijelzőkeretet rögzítik.



12. Távolítsa el a bal oldali kijelzőkeretet.



13. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a jobb oldali kijelzőkeretet rögzítik.



14. Távolítsa el a jobb oldali kijelzőkeretet.



## A kijelzőkeretek és csuklópántok beszerelése

1. Helyezze be a csavarokat, amelyek a jobb és bal oldali kijelzőkereteket rögzítik.
2. Szerelje be a *kijelzőpanelt*.
3. Szerelje be a kijelzőkamerát.
4. Szerelje be a *kijelzőelőlapot*.
5. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
6. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
7. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
8. Szerelje fel a memóriafedelelet.
9. Szerelje be a *billentyűzetet*.
10. Helyezze be az *akkumulátort*.
11. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

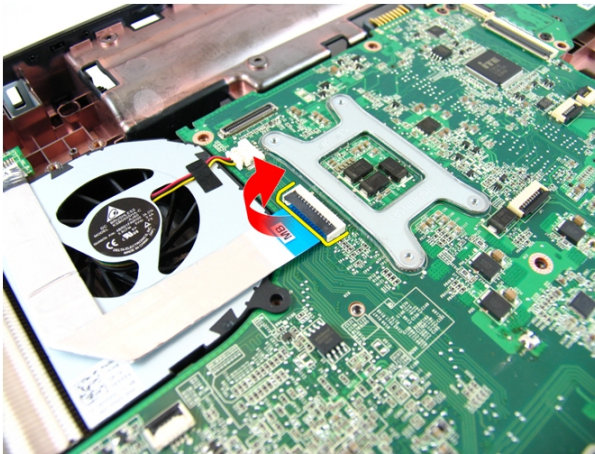




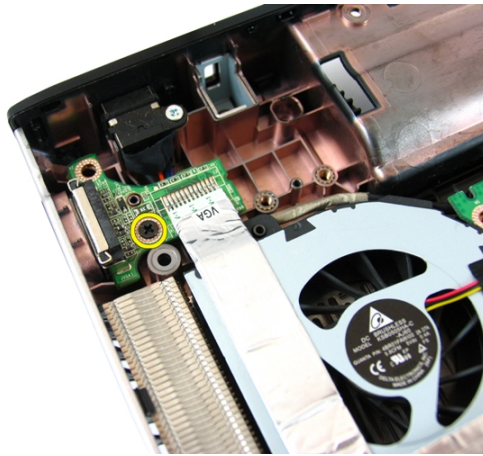
# VGA panel

## A VGA panel eltávolítása

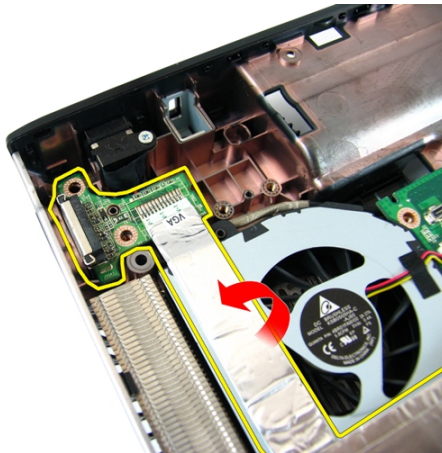
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el a *memória fedelet*.
5. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
6. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
7. Távolítsa el a *csuklópánt burkolatot*.
8. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
9. Oldja ki az alaplapon lévő reteszt, majd csatlakoztassa le a VGA kábelt.



10. Távolítsa el a VGA panelt rögzítő csavart.



11. Távolítsa el a VGA panelt a számítógépházból.



## A VGA panel beszerelése

1. Helyezze be a VGA panelt.
2. Helyezze be a VGA panelt rögzítő csavart.
3. Csatlakoztassa a VGA kábelt.
4. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
5. Szerelje fel a *csuklópánt burkolatot*.
6. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
7. Szerelje be az *optikai meghajtót*.

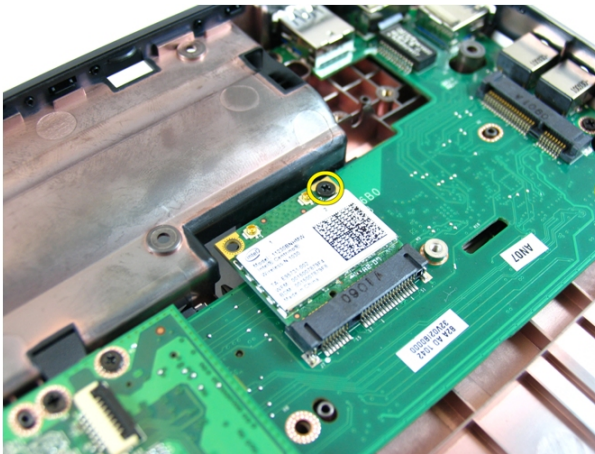
8. Szerelje fel a memória*fedelelet*.
9. Szerelje be a *billentyűzetet*.
10. Helyezze be az *akkumulátort*.
11. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



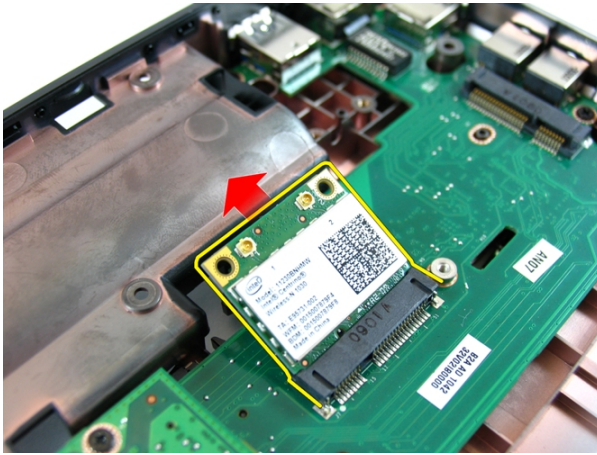
# Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya

## A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
5. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
6. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
7. Távolítsa el a WLAN-kártyát rögzítő csavarokat.



8. A WLAN-kártyát egyenesen húzza ki a foglalatából, és távolítsa el.



## A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya beszerelése

1. Csúsztassa be a WLAN-kártyát a foglalatába.
2. Húzza meg a WLAN-kártyát rögzítő csavarokat.
3. Csatlakoztassa az antennákat a WLAN-kártyán lévő színcódok alapján.
4. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
5. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
6. Szerelje fel a memória *fedelelet*.
7. Szerelje be a *billentyűzetet*.
8. Helyezze be az *akkumulátort*.
9. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

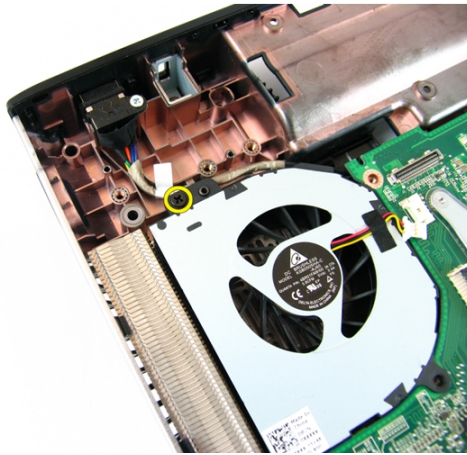
# Rendszerventilátor

## A rendszerventilátor eltávolítása

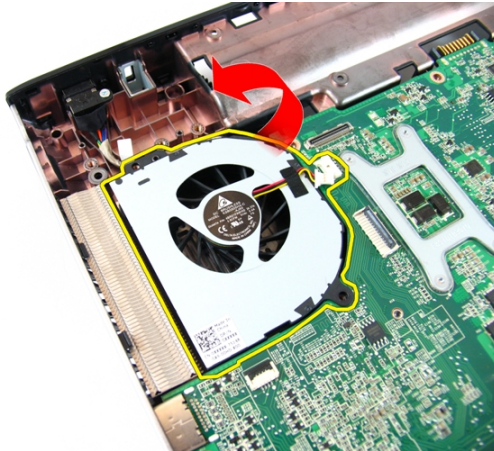
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
4. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
5. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
6. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
7. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
8. Távolítsa el a *csuklópánt burkolatot*.
9. Távolítsa el a *VGA panelt*.
10. Csatlakoztassa le a rendszerhűtő kábelét az alaplapról.



11. Távolítsa el a csavart, amely a rendszerventilátort rögzíti.



12. Távolítsa el a rendszerventilátort a számítógép alapjából.



## A rendszerventilátor beszerelése

1. Helyezze be a csavarokat, amelyek a rendszerventilátort rögzítik.
2. Csatlakoztassa a rendszerventilátor kábelét az alaplapra.
3. Szerelje be a *VGA panelt*.
4. Szerelje fel a *csuklópánt burkolatot*.
5. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
6. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
7. Szerelje fel a memória *fedelelet*.



8. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
9. Szerelje be a *billentyűzetet*.
10. Helyezze be az *akkumulátort*.
11. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



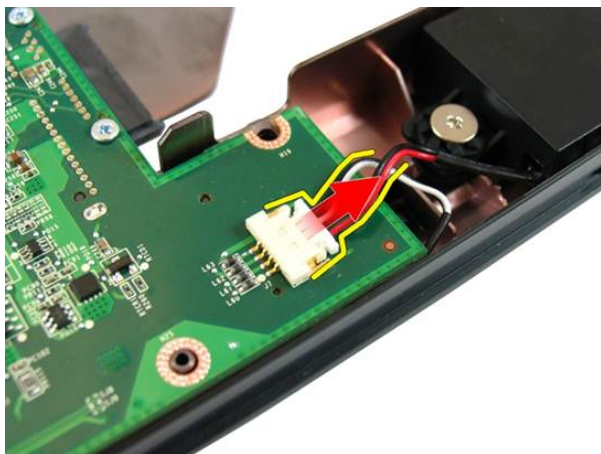
# Alaplap

## Az alaplap eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el az *ExpressCard kártyát*.
4. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
5. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
6. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
7. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
8. Távolítsa el a *csuklópánt burkolatot*.
9. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
10. Távolítsa el a *WLAN-kártyát*.
11. Távolítsa el a *VGA panelt*.
12. Távolítsa el a *rendszerventilátort*.
13. Csatlakoztassa le az egyenáramú bemeneti kábelt az alaplapról.



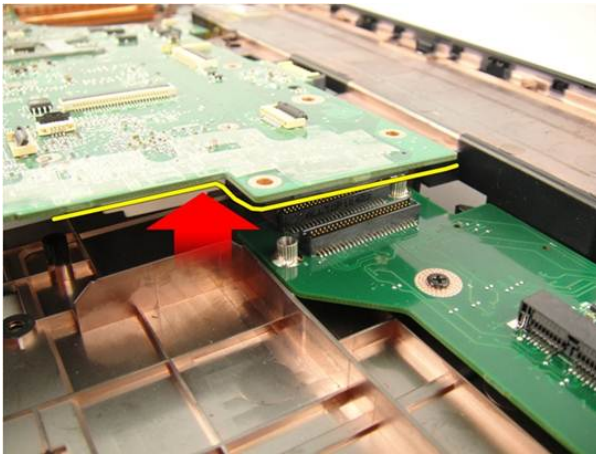
14. Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.



15. Távolítsa el az alaplaptól a helyére rögzítő csavarokat.



16. Az alaplaptól csatlakoztassa le az I/O panelről.



17. Emelje fel, és távolítsa el az alaplapt a számítógépházból.



## Az alaplap beszerelése

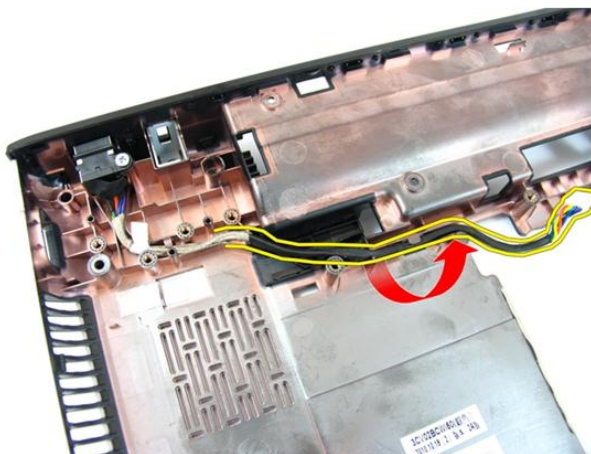
1. Az alaplapt csatlakoztassa az I/O panelre.
2. Húzza meg az alaplapt a helyére rögzítő csavarokat.
3. Szerelje be a rendszerventilátor $\acute{t}$ .
4. Szerelje be a *VGA panelt*.
5. Szerelje be a *WLAN Mini-Card kártyát*.
6. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
7. Szerelje fel a *csuklópánt burkolatot*.

8. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
9. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
10. Szerelje fel a memória*fedelelet*.
11. Szerelje be a *billentyűzetet*.
12. Helyezze be az üres Express kártyát.
13. Helyezze be az *akkumulátort*.
14. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

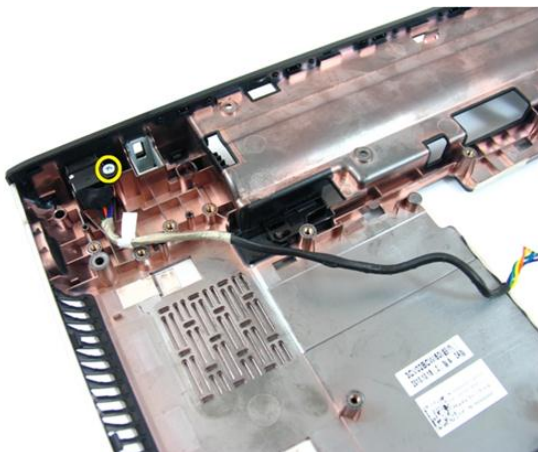
# DC-in aljzat

## Az egyenáramú bemeneti port eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el az üres Express kártyát.
4. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
5. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
6. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
7. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
8. Távolítsa el a *csuklópánt burkolatot*.
9. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
10. Távolítsa el a *WLAN Mini-Card kártyát*.
11. Távolítsa el a *VGA panelt*.
12. Távolítsa el a *rendszerventilátort*.
13. Távolítsa el az *alaplapot*.
14. Oldja ki az egyenáramú bemeneti kábelt a kábelvezetőből.

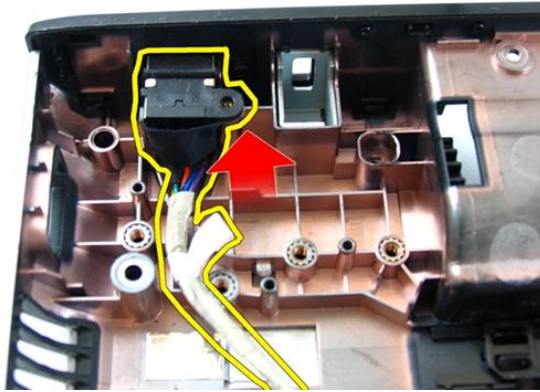


15. Távolítsa el a csavart, amely az egyenáramú bemeneti portot rögzíti.



16. Távolítsa el az egyenáramú bemeneti portot a számítógép aljából.





## Az egyenáramú bemeneti port beszerelése

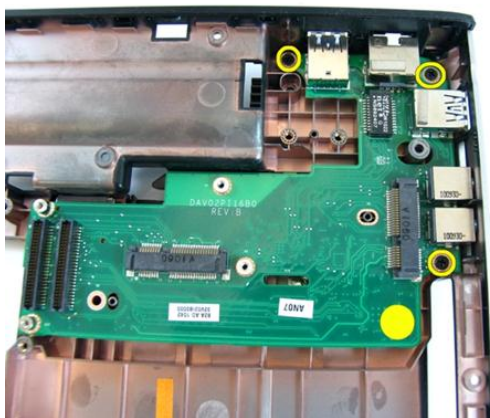
1. Helyezze be az egyenáramú bemeneti portot, a csavarokat, és vezesse el a kábeleket.
2. Szerelje be az *alaplapot*.
3. Szerelje be a rendszerventilátor *t*.
4. Szerelje be a *VGA panelt*.
5. Szerelje be a *WLAN-kártyát*.
6. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
7. Szerelje fel a *csuklópánt burkolatot*.
8. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
9. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
10. Szerelje fel a memória *fedelelet*.
11. Szerelje be a *billentyűzetet*.
12. Helyezze be az üres Express kártyát.
13. Helyezze be az *akkumulátort*.
14. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



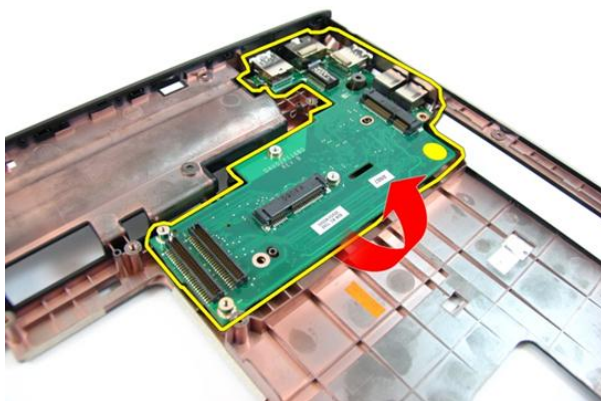
# I/O panel

## Az I/O panel eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el az üres Express kártyát.
4. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
5. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
6. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
7. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
8. Távolítsa el a *csuklópánt burkolatot*.
9. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
10. Távolítsa el a *WLAN Mini-Card kártyát*.
11. Távolítsa el a *VGA panelt*.
12. Távolítsa el a *rendszerventilátort*.
13. Távolítsa el az *alaplapot*.
14. Távolítsa el az I/O panelt rögzítő csavarokat.



15. Távolítsa el az I/O panelt a számítógép alapjából.



## Az I/O panel beszerelése

1. Helyezze be az I/O panelt.
2. Helyezze be az I/O panelt rögzítő csavarokat.
3. Szerelje be az *alaplapot*.
4. Szerelje be a rendszerventilátor *t*.
5. Szerelje be a *VGA panelt*.
6. Szerelje be a *WLAN Mini-Card kártyát*.
7. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.

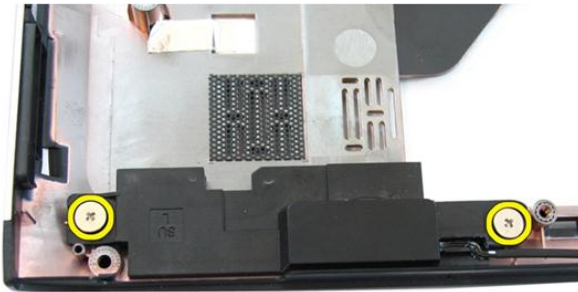
8. Szerelje fel a *csuklópánt burkolatot*.
9. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
10. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
11. Szerelje fel a memória*fedelelet*.
12. Szerelje be a *billentyűzetet*.
13. Helyezze be az üres Express kártyát.
14. Helyezze be az *akkumulátort*.
15. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



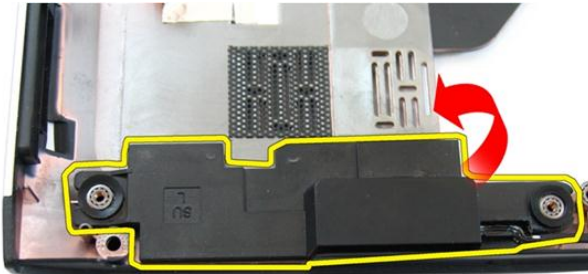
# Hangszóró

## A hangszórók eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el az üres Express kártyát.
4. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
5. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
6. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
7. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
8. Távolítsa el a *csuklópánt burkolatot*.
9. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
10. Távolítsa el a *WLAN Mini-Card kártyát*.
11. Távolítsa el a *VGA panelt*.
12. Távolítsa el a *rendszerventilátort*.
13. Távolítsa el az *alaplapot*.
14. Távolítsa el a bal oldali hangszórót rögzítő csavarokat.



15. A bal oldali hangszórót emelje ki a számítógép aljából.



16. Távolítsa el a jobb oldali hangszórót rögzítő csavarokat.





17. Emelje meg a jobb oldali hangszórót, és távolítsa el a hangszórómodult.



## A hangszórók beszerelése

1. A jobb és a bal oldali hangszórót helyezze a rekeszeikbe.
2. Helyezze vissza a jobb és a bal oldali hangszórót rögzítő csavarokat.
3. Szerelje be az *alaplapot*.
4. Szerelje be a rendszerventilátor *t*.
5. Szerelje be a *VGA panelt*.
6. Szerelje be a *WLAN Mini-Card kártyát*.
7. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.

8. Szerelje fel a *csuklópánt burkolatot*.
9. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
10. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
11. Szerelje fel a memóriafedelelet.
12. Szerelje be a *billentyűzetet*.
13. Helyezze be az üres Express kártyát.
14. Helyezze be az *akkumulátort*.
15. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

# Merevlemez-meghajtó

## A merevlemez-meghajtó eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el az üres Express kártyát.
4. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
5. Távolítsa el a *memóriafedelet*.
6. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
7. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
8. Távolítsa el a *csuklópánt burkolatot*.
9. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
10. Távolítsa el a *WLAN Mini-Card kártyát*.
11. Távolítsa el a *VGA panelt*.
12. Távolítsa el a *rendszerventilátort*.
13. Távolítsa el az *alaplapot*.
14. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó tartókeretét rögzítik.



15. A merevlemez-meghajtó modult kicsúsztatva oldja ki az alaplaptól.



16. Távolítsa el a merevlemez-meghajtó modult az alaplapról.



17. Az egyik oldalról távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó tartókeretet rögzítik.



18. A másik oldalról távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó tartókeretet rögzítik.



19. Csúsztassa ki a merevlemez-meghajtót a tartókeretből.



## A merevlemez-meghajtó beszerelése

1. Húzza meg a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó tartókeretet rögzítik.
2. A merevlemez-meghajtót csúsztassa az alaplapon lévő rekeszébe.
3. A merevlemez-meghajtó rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
4. Szerelje be az *alaplapot*.
5. Szerelje be a *rendszerventilátor t*.
6. Szerelje be a *VGA panelt*.
7. Szerelje be a *WLAN Mini-Card kártyát*.
8. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
9. Szerelje fel a *csuklópánt burkolatot*.
10. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.

11. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
12. Szerelje fel a memória*fedelelet*.
13. Szerelje be a *billentyűzetet*.
14. Helyezze be az üres Express kártyát.
15. Helyezze be az *akkumulátort*.
16. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.





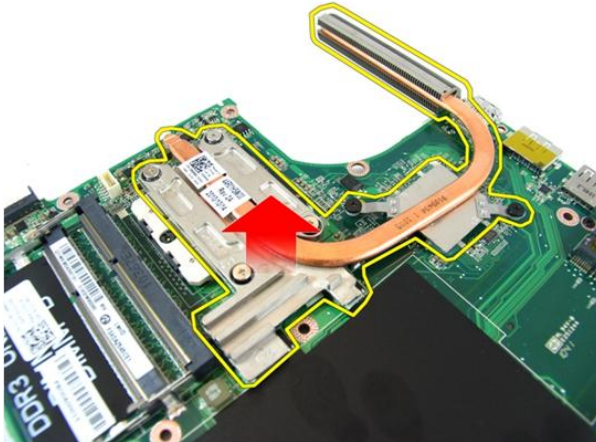
# Hűtőborda

## A hűtőborda eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el az üres Express kártyát.
4. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
5. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
6. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
7. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
8. Távolítsa el a *csuklópánt burkolatot*.
9. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
10. Távolítsa el a *WLAN Mini-Card kártyát*.
11. Távolítsa el a *VGA panelt*.
12. Távolítsa el a *rendszerventilátort*.
13. Távolítsa el az *alaplapot*.
14. Az ábrán látható sorrendben lazítsa meg a csavarokat, amelyek a hűtőbordát rögzítik.



15. Emelje meg a hűtőbordát, és távolítsa el az alaplapról.



## A hűtőborda beszerelése

1. Helyezze be a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő csavarokat.
2. Szerelje be az *alaplapot*.
3. Szerelje be a rendszerventilátor $\acute{t}$ .
4. Szerelje be a *VGA panelt*.
5. Szerelje be a *WLAN Mini-Card kártyát*.
6. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
7. Szerelje fel a *csuklópánt burkolatot*.

8. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
9. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
10. Szerelje fel a memória*fedelelet*.
11. Szerelje be a *billentyűzetet*.
12. Helyezze be az üres Express kártyát.
13. Helyezze be az *akkumulátort*.
14. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



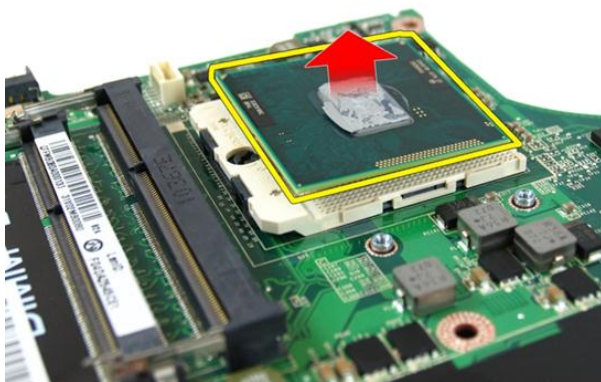
# Processzor

## A processzor eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el az üres Express kártyát.
4. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
5. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
6. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
7. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
8. Távolítsa el a *csuklópánt burkolatot*.
9. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
10. Távolítsa el a *WLAN Mini-Card kártyát*.
11. Távolítsa el a *VGA panelt*.
12. Távolítsa el a *rendszerventilátort*.
13. Távolítsa el az *alaplapot*.
14. Távolítsa el a *hűtőbordát*.
15. Forgassa el a processzor büttykös csavarját az óramutató járásával ellentétes irányba.



16. Egyenesen emelje fel a processzort a foglalatból, majd helyezze antisztatikus csomagolásba.



## A processzor beszerelése

1. Helyezze be a processzort a foglalatba. Győződjön meg róla, hogy a processzor megfelelően illeszkedik.
2. Húzza meg a processzort rögzítő bütykös csavart az óramutató járásával megegyező irányban, a zárt pozíció eléréséig.
3. Szerelje be a *hűtőbordát*.
4. Szerelje be az *alaplapot*.
5. Szerelje be a rendszerventilátort.

6. Szerelje be a *VGA panelt*.
7. Szerelje be a *WLAN Mini-Card kártyát*.
8. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
9. Szerelje fel a *csuklópánt burkolatot*.
10. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
11. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
12. Szerelje fel a *memória fedelet*.
13. Szerelje be a *billentyűzetet*.
14. Helyezze be az üres Express kártyát.
15. Helyezze be az *akkumulátort*.
16. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

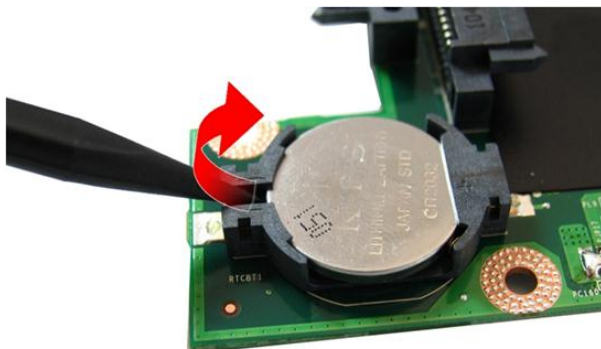




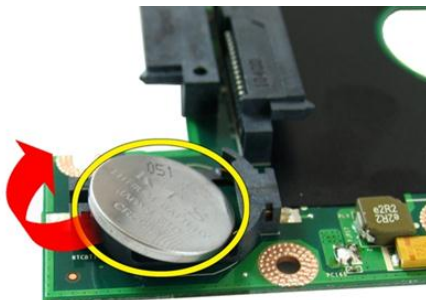
# Gombelem

## A gombelem eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el az üres Express kártyát.
4. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
5. Távolítsa el a *memóriafedelelet*.
6. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
7. Távolítsa el a *csuklótámaszt*.
8. Távolítsa el a *csuklópánt burkolatot*.
9. Távolítsa el a *kijelző szerkezetet*.
10. Távolítsa el a *WLAN Mini-Card kártyát*.
11. Távolítsa el a *VGA panelt*.
12. Távolítsa el a rendszerventilátor *t*.
13. Távolítsa el az *alaplapot*.
14. Egy gombelem-eltávolító használatával oldja ki a gombelemet.



15. Távolítsa el a gombemet a foglalatából.



## A gombemem beszerelése

1. A gombemet rögzítse annak foglalatába.
2. Szerelje be az *alaplapot*.
3. Szerelje be a *rendszerventilátort*.
4. Szerelje be a *VGA panelt*.
5. Szerelje be a *WLAN Mini-Card kártyát*.
6. Szerelje be a *kijelző szerkezetet*.
7. Szerelje fel a *csuklópánt burkolatot*.

8. Szerelje fel a *csuklótámaszt*.
9. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
10. Szerelje fel a memória*fedelelet*.
11. Szerelje be a *billentyűzetet*.
12. Helyezze be az üres Express kártyát.
13. Helyezze be az *akkumulátort*.
14. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



# Rendszerbeállítás

## Rendszerbeállítás áttekintése

A Rendszerbeállítás az alábbiakat teszi lehetővé:

- Módosíthatja a rendszerkonfigurációs adatokat hardver számítógépbe szerelését, cseréjét vagy eltávolítását követően.
- Olyan felhasználó által választható opciókat állíthat be vagy módosíthat, mint például a felhasználói jelszó.
- Megállapíthatja az aktuális memóriaméretet vagy beállíthatja a telepített merevlemez típusát.

A Dell azt ajánlja, hogy a rendszerbeállítások használata előtt - későbbi felhasználás céljából - írja le a Rendszerbeállítások képernyőn látható információkat.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha nem szakértő felhasználó, ne módosítsa az itt található beállításokat. Bizonyos változtatások a számítógép hibás működését okozhatják.

## Belépés a Rendszerbeállításba

1. Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet.
2. A kék DELL embléma megjelenését követően várja meg, amíg megjelenik az F2 billentyű lenyomására utaló készenléti jel.
3. Amint megjelenik az F2 készenléti jel, azonnal nyomja le az <F2> billentyűt.



**MEGJEGYZÉS:** Az F2 jelzés azt jelzi, hogy a billentyűzet inicializálva van. A jelzés nagyon gyorsan megjelenhet; figyeljen, hogy időben megnyomhassa az <F2> billentyűt. Ha az <F2> billentyűt a jelzés megjelenése előtt nyomja le, a billentyűleütés hatástalan lesz.

4. Ha túl sokáig vár, és megjelenik az operációs rendszer emblémája, várjon tovább, amíg meg nem jelenik a Microsoft Windows asztal. Ekkor kapcsolja ki a számítógépet, és próbálja újra a műveletet.

# A Rendszerbeállítás képernyői

**Menu** (Menü) — A System Setup (Rendszerbeállítás) ablak tetején jelenik meg. Ez a mező biztosít hozzáférést a Rendszerbeállítási opciókhoz. A navigáláshoz használja a < Balra nyíl > és a < Jobbra nyíl > billentyűket. Amikor a **Menu** (Menü) opció van kijelölve, az **Options List** (Opciólista) felsorolja az opciókat, amelyek a számítógépre telepített hardvert ismertetik.

**Options List** (Opciólista) — A System Setup (Rendszerbeállítás) ablak bal oldalán látható. Ez a mező ismerteti a funkciókat, amelyek a számítógép konfigurációját határozzák meg, beleértve a telepített hardvert, energiatakarékossági és biztonsági funkciókat. A listában a felfelé és a lefelé nyíl billentyűkkel görgethet. Amikor egy opció ki van jelölve, az **Options Field** (Opciómező) megjeleníti az aktuális és a rendelkezésre álló beállítást.

**Options Field** (Opciómező) — Az **Options List** (Opciólista) jobb oldalán látható, és az **Options List** (Opciólista) egyes opcióira vonatkozó információkat tartalmazza. Ebben a mezőben tekintheti meg a számítógépére vonatkozó információkat, és módosíthatja az aktuális beállításokat. Az aktuális beállítás módosításához nyomja meg az < Enter > billentyűt. Az < ESC > billentyű megnyomásával visszatérhet az Opciólistába (**Options List**).

**Súgó** – a rendszerbeállítási ablak jobb oldalán található, és az **Option List** (Opciólista) kijelölt eleméről nyújt információt.



**MEGJEGYZÉS:** Az opciók mezőben felsorolt beállítások nem mind módosíthatók.

**Key functions** (Billentyűfunkciók)— Az **Options Field** (Opciómező) alatt jelennek meg. Az aktív rendszerbeállítási mezőhöz tartozó billentyűket és azok funkcióit tartalmazza.

A System Setup (Rendszerbeállítás) mezői között az alábbi billentyűk használatával navigálhat:

Billentyű	Művelet
<F2>	A System Setup (Rendszerbeállítás) kiválasztott tételére vonatkozó információk megjelenítése.

<b>Billentyű</b>	<b>Művelet</b>
<Esc>	Kilépés az aktuális nézetből vagy az aktuális nézet váltása az <b>Exit</b> (Kilépés) oldalra a Rendszerbeállításban.
< Felfelé nyíl > vagy < Lefelé nyíl >	A megjelenítendő tétel kiválasztása.
< Balra nyíl > vagy < Jobbra nyíl >	A megjelenítendő menü kiválasztása.
– vagy +	A meglévő tétel értékének módosítása.
<Enter>	Almenü kiválasztása vagy parancs végrehajtása.
<F9>	Az alapértelmezett beállítások betöltése.
<F10>	Az aktuális konfiguráció elmentése és kilépés a Rendszerbeállításból.

## Rendszerbeállítási opciók

### Main (Alapadatok)

<b>Rendszerinformációk</b>	Megjeleníti a rendszer modellszámát.
System Date (Rendszer dátum)	A számítógép belső naptárát nullázza.
System Time (Rendszeridő)	A számítógép belső óráját nullázza.
BIOS Version (A BIOS verziószáma)	A BIOS verziószám megjelenítése.
Product Name (Terméknév)	A terméknév és modellszám megjelenítése.
Service Tag (Szervizcímke)	A számítógép szervizcímkejének megjelenítése.
Asset Tag (Termékcímke)	A számítógép termékcímkejének megjelenítése (ha van).

### Processor Information (Processzor adatai)

CPU Type (CPU típusa)	A processzor típusa.
CPU Speed (CPU sebessége)	A processzor sebessége.
CPU ID (CPU azonosító)	A processzor azonosítójának megjelenítése.
L1 Cache Size (L1 gyorsítótár mérete)	A CPU L1-gyorsítótárának mérete.
L2 Cache Size (L2 gyorsítótár mérete)	A processzor L2-gyorsítótárának mérete.

L3 Cache Size (L3 gyorsítótár mérete) A processzor L3-gyorstárának mérete.

### **Memory Information (Memóriainformációk)**

Extended Memory (Bővített memória) A számítógépre telepített memória megjelenítése.

System Memory (Rendszermemória) A számítógép beépített memóriájának megjelenítése.

Memory Speed (Memória sebessége) A memória sebessége.

### **Device Information (Eszközinformációk)**

Rögzített merevlemez A merevlemez-meghajtó modellszámát és kapacitását jeleníti meg.

SATA ODD Az optikai meghajtó modellszámát és kapacitását jeleníti meg.

eSATA Device (eSATA eszköz) A telepített eSATA eszközre vonatkozó információkat jeleníti meg.

AC Adapter Type (A váltóáramú adapter típusa) A váltóáramú adapter típusát jeleníti meg.

## **Advanced (Speciális beállítások)**

Intel SpeedStep Az Intel SpeedStep funkció engedélyezése vagy letiltása Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)

Virtualization (Virtualizáció) Az virtualizációs funkció engedélyezése vagy letiltása Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)

Integrated NIC (Integrált hálózati kártya) Az integrált hálózati kártya áramellátását engedélyezi vagy tiltja le. Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)

USB emuláció Az Intel USB emulációs funkció engedélyezése vagy letiltása Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)

USB Powershare Lehetővé teszi, hogy a számítógép az USB PowerShare porton keresztül az akkumulátort használva külső eszközöket töltsön akkor is, amikor a számítógép ki van kapcsolva. Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)



USB általi aktiválás támogatása	Lehetővé teszi az USB eszközök számára, hogy a számítógépet aktiválják készenléti állapotból. Ez a funkció csak akkor engedélyezhető, ha a váltóáramú adapter van csatlakoztatva.	Alapértéke: Disabled (Letiltva)
SATA Operation (SATA működési mód)	A SATA-vezérlő módját ATA vagy AHCI módra állítja.	Alapértéke: AHCI
Adapter figyelmeztetések	Az adapter figyelmeztetéseket engedélyezi vagy tiltja le.	Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)
Function Key Behavior (Funkcióbillentyű viselkedése)	Az <Fn> funkcióbillentyű viselkedésének meghatározása.	Alapértéke: Function key first (Funkcióbillentyű elsőként)
Charger Behavior (Töltő működése)	Annak meghatározása, hogy az számítógép töltse-e az akkumulátort, amikor a váltóáramú adapterre csatlakozik.	Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)
Miscellaneous Devices (Egyéb eszközök)	Ezek a mezők különféle alaplap-i eszközök engedélyezésére, illetve letiltására szolgálnak.	

## Security (Biztonság)

Set Service Tag (Szervizcímke beállítása)	Ez a mező jeleníti meg a számítógép szervizcímkejét. Ha a szervizcímke nincs megadva, ez a mező használható a beírásához.
Set Supervisor Password (Felügyeleti jelszó beállítása)	A rendszergazdai jelszó módosítása vagy törlése.
Set HDD Password (Merevlemez-meghajtó jelszó beállítása)	Lehetővé teszi jelszó beállítását a számítógép belső merevlemez-meghajtójához.
Password Bypass (Jelszó kihagyása)	Lehetővé teszi a rendszer jelszó és a belső merevlemez-meghajtó jelszó nélkülözését a rendszer újraindításakor vagy aktiválásakor a hibernált állapotból.

Computrace

A Computrace funkciót engedélyezi vagy tiltja le a számítógépen.

## **Boot (Rendszerindítás)**

Boot Priority Order (rendszerindítási prioritás sorrend)

A különféle eszközök sorrendjének meghatározása, amely szerint a rendszer elindul.

Hard Disk Drives (Merevlemez-meghajtók)

Annak a merevlemez-meghajtónak a meghatározása, amelyről a rendszer elindul.

USB Storage Device (USB tárolóeszköz)

Az USB tárolóeszköz meghatározása, amelyről a rendszer elindul.

CD/DVD ROM Drives (CD/DVD ROM eszközök)

Az CD/DVD meghatározása, amelyről a rendszer elindul.

eSATA

Az eSATA eszköz meghatározása, amelyről a rendszer elindul.

Network (Hálózat)





A hálózati eszköz meghatározása, amelyről a rendszer elindul.

## **Exit (Kilépés)**

Ebben a részben a beállításokat lehet menteni, elvetni és betölteni, a Rendszerbeállításból való kilépés előtt.

# Diagnostics (Diagnosztika)

## Az eszközök állapotjelző fényei

-  Bekapcsol, amikor a számítógépet bekapcsolják, és villog, amikor a számítógép energiatakarékos üzemmódban van.
-  Bekapcsol, amikor a számítógép adatokat olvas vagy ír.
-  Folyamatosan világít vagy villog az akkumulátor állapotának jelzése érdekében.
-  Akkor világít, ha a vezeték nélküli hálózat engedélyezett.

## Az akkumulátor állapotjelző fényei

Ha a számítógép elektromos dugaszolóaljzathoz csatlakozik, az akkumulátor állapotjelző fényei az alábbi módon működnek:

- **Szakaszosan villogó sárga és fehér fény** — A hordozható számítógéphez nem hivatalos vagy a Dell által nem támogatott váltóáramú adapter van csatlakoztatva.
- **Szakaszosan villogó sárga fény és állandó fehér fény** — A váltóáramú adapter csatlakoztatva van, és az akkumulátorral ideiglenes hiba történt.
- **Folyamatosan villogó sárga fény** — A váltóáramú adapter csatlakoztatva van, és az akkumulátorral végzetes hiba történt.
- **Nem világít** — Az akkumulátor teljesen feltöltött állapotban van, és a váltóáramú adapter csatlakoztatva van.
- **Fehér fényrel világít** — Az akkumulátor töltés alatt áll, és a váltóáramú adapter csatlakoztatva van.

## Diagnosztikai hangkódok

Az alábbi táblázat ismerteti a lehetséges hangkódokat, amelyeket a számítógép hallat, ha nem képes végrehajtani a bekapcsolási öntesztet.

<b>Hangjelzés</b>	<b>Lehetséges ok</b>	<b>A hibaelhárítás lépései</b>
1	A BIOS ROM ellenőrző összegének kiszámítása sikertelen.	Alaplap meghibásodás, BIOS vagy ROM hiba
2	Nem érzékelhető RAM	Nem található a memória
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chipset hiba (North és South Bridge chipset, DMA/IMR/ídőzítő hiba)</li> <li>• Az időpontot jelző óra tesztelése hibát jelzett</li> <li>• A20-as kapu hiba</li> <li>• Super I/O chip hiba</li> <li>• A billentyűzetvezérlő tesztje hibát jelzett</li> </ul>	Alaplap hiba
4	RAM-olvasási/-írási hiba	Memóriahiba
5	Valós idejű óra tápellátási hiba	CMOS akkumulátor hiba
6	Videó BIOS teszt hiba	Videokártya hiba
7	Processzor hiba	Processzor hiba
8	Kijelző	Kijelző hiba

# Műszaki adatok



**MEGJEGYZÉS:** A kínált opciók régióként eltérőek lehetnek. A következő műszaki adatok csupán a törvény értelmében a számítógéphez kötelezően mellékelte adatok. Ha többet szeretne megtudni a számítógép konfigurációjáról, kattintson a **Start** → **Súgó és támogatás** menüpontra, és válassza a számítógép adatainak megtekintését.

---

## Rendszerinformációk

---

### Chipkészlet

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3750

Intel HM67

Vostro 3555

AMD A70M

### Processzor

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3750

- Intel Core i3 / i5 sorozat
- Intel Core i7 (négymagos, csak a Vostro 3750 esetén)

Vostro 3555

- AMD kétmagos
- AMD négymagos

---

## Memória

---

Memóriefoglalat

két SODIMM kártyához való bővítőhely

Memóriakapacitás

1 GB, 2 GB és 4 GB

Memória típusa

DDR3 SDRAM, 1333 MHz

Minimális memóriaméret

2 GB

Maximális memóriaméret

8 GB



**MEGJEGYZÉS:** A 4 GB-nál nagyobb memóriakapacitást csak a 64-bites operációs rendszerek képesek érzékelni.

---

## Videokártya

---

Videokártya típusa

- alaplapra integrált
- különálló videokártya

Képernyővezérlő és memória

UMA:

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3750

Intel Graphics Media Accelerator HD

Vostro 3555

AMD Radeon HD sorozat — maximum 256 MB/512 MB megosztott memória

Különálló:

Vostro 3350

AMD Radeon HD6490 - 512 MB VRAM

Vostro 3450/ 3550

AMD Radeon HD6630 - 1 GB VRAM

Vostro 3750

NVIDIA GeForce GT 525M - 1 GB

---

## Kommunikáció

---

Hálózati adapter

10/100/1000 Ethernet hálózati kártya

Vezeték nélküli kapcsolat

beépített vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) és vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) kártya

---

## Portok és csatlakozók

---

Hang

egy darab bemeneti mikrofoncsatlakozó, egy darab sztereó fejhallgató- és hangszórócsatlakozó

Videokártya

Vostro 3350/ 3450/ 3550/  
3555/ 3750

egy darab 19 tűs HDMI csatlakozó és egy darab 15 tűs VGA csatlakozó

Hálózati adapter

egy darab RJ-45 csatlakozó

USB

Vostro 3350

két darab USB 3.0 kompatibilis csatlakozó és egy darab eSATA/USB 2.0-kompatibilis csatlakozó

Vostro 3450

két darab USB 3.0 kompatibilis csatlakozó, egy darab USB 2.0 kompatibilis csatlakozó és egy darab eSATA/USB 2.0 kompatibilis csatlakozó

---

**Portok és csatlakozók**

---

Vostro 3550	két darab USB 3.0 kompatibilis csatlakozó, egy darab USB 2.0 kompatibilis csatlakozó és egy darab eSATA/USB 2.0 kompatibilis csatlakozó
Vostro 3555	három darab USB 3.0 kompatibilis csatlakozó és egy darab eSATA/USB 2.0-kompatibilis csatlakozó
Vostro 3750	két darab USB 3.0 kompatibilis csatlakozó, egy darab USB 2.0 kompatibilis csatlakozó és egy darab eSATA/USB 2.0 kompatibilis csatlakozó
Memóriakártya-olvasó	egy 8 az 1-ben memóriakártya-olvasó
Ujjlenyomat-olvasó	egy

---

**Billentyűzet**

---

## Billentyűk száma

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3555	Egyesült Államok: 86 billentyű, Egyesült Királyság: 87 billentyű, Brazília: 87 billentyű és Japán: 90 billentyű
Vostro 3750	Egyesült Államok: 101 gomb Egyesült Királyság: 102 gomb Brazília: 104 gomb Japán: 105 gomb

Elrendezés	QWERTY/AZERTY/Kanji
------------	---------------------

---

**Érintőpanel**

---

## Aktív terület:

## Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3555

X tengely	80,00 mm
-----------	----------

Y tengely	40,70 mm
-----------	----------

## Vostro 3750

X tengely	95,00 mm
-----------	----------

Y tengely	52,00 mm
-----------	----------

---

**Kijelző**

---

## Vostro 3350

Típus	fehér fénykibocsátó dióda (WLED) kijelző
Méret	13,3 hüvelykes nagy felbontású (HD)

---

**Kijelző**

---

Aktív terület (X/Y) 293,42 mm x 164,97 mm

Méretetek:

Magasság 189,00 mm

Szélesség 314,00 mm

Átló 337,82 mm

Maximális felbontás 1366 x 768, 263 ezer színnel

Maximális fényesség 200 nit

Működési szög 0° (lezárva) - 135°

Frissítési sebesség 60 Hz

Minimális látószögek:

Vízszintes +/- 40°

Függőleges +10°/-30°

Képpont méret 0,2148 mm

Vostro 3450

Típus WLED kijelző

Méret 14,0 hüvelykes HD

Aktív terület (X/Y) 309,40 mm x 173,95 mm

Méretetek:

Magasság 192,50 mm

Szélesség 324,00 mm

Átló 355,60 mm

Maximális felbontás 1366 x 768, 263 ezer színnel

Maximális fényesség 200 nit

Működési szög 0° (lezárva) - 135°

Frissítési sebesség 60 Hz

Minimális látószögek:

Vízszintes +/- 40°

Függőleges +10°/-30°



---

**Kijelző**

---

Képpont méret	0,2265 mm
<b>Vostro 3550/3555</b>	
Típus	WLED kijelző
Méret	15,6 hüvelykes HD
Aktív terület (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm
<b>Méretetek:</b>	
Magasság	210,00 mm
Szélesség	360,00 mm
Átló	396,24 mm
Maximális felbontás	1366 x 768 képpont, 262 ezer színnel
Maximális fényesség	220 nit
Működési szög	0° (lezárva) - 135°
Frissítési sebesség	60 Hz
<b>Minimális látószögek:</b>	
Vízszintes	+/- 60°
Függőleges	+/- 50°
Képpont méret	0,252 mm
<b>Vostro 3750</b>	
Típus	WLED kijelző
Méret	17,3 hüvelykes HD
Aktív terület (X/Y)	382,08 mm x 214,92 mm
<b>Méretetek:</b>	
Magasság	398,60 mm
Szélesség	233,30 mm
Átló	439,42 mm
Maximális felbontás	1600 x 900 képpont, 262 ezer színnel
Maximális fényesség	200 nit
Működési szög	0° (lezárva) - 135°

---

**Kijelző**

---

Frissítési sebesség	60 Hz
Minimális látószögek:	
Vízszintes	+/- 40°
Függőleges	+10°/-30°
Képpont méret	0,238 mm

---

**Akkumulátor**

---

Vostro 3350

Típus

- 4 cellás „intelligens” lítium-ion akkumulátor (2,8 amperóra)
- 8 cellás „intelligens” lítium-ion akkumulátor (2,8 amperóra)

Méreték:

Mélység	4 cellás — 43,45 mm 8 cellás — 43,45 mm
Magasság	4 cellás — 19,10 mm 8 cellás — 42,36 mm
Szélesség	4 cellás — 199,10 mm 8 cellás — 270,00 mm

Súly

- 4 cellás — 230,00 g
- 8 cellás — 446,00 g

Feszültség

14,8 V egyenáram

Vostro 3450/3550/3555

Típus

- 6 cellás „intelligens” lítium-ion akkumulátor (2,2 amperóra)
- 9 cellás „intelligens” lítium-ion akkumulátor (2,8 amperóra)

---

## Akkumulátor

---

### Méretetek:

Mélység 6 cellás / 9 cellás — 57,80 mm

Magasság

6 cellás — 20,80 mm

9 cellás — 40,15 mm

Szélesség

6 cellás / 9 cellás — 255,60 mm

Súly

6 cellás — 340,00 g

9 cellás — 504,50 g

Feszültség

11,1 V egyenáram

Vostro 3750

Típus

- 6 cellás „intelligens” lítium-ion akkumulátor (2,6 amperóra)
- 9 cellás „intelligens” lítium-ion akkumulátor (2,8 amperóra)

### Méretetek:

Mélység

6 cellás — 57,80 mm

9 cellás — 57,80 mm

Magasság

6 cellás — 20,80 mm

9 cellás — 40,15 mm

Szélesség

6 cellás/9 cellás — 255,60 mm

Súly

6 cellás — 340,00 g

9 cellás — 504,50 g

Feszültség

11,1 V egyenáram

Hőmérséklet-tartomány:

---

**Akkumulátor**

---

Üzemi	0 °C és 35 °C között
Készenléti	-40 °C és 65 °C között
Gombelem	3 V-os CR2032 lítium-ion

---

**Váltóáramú adapter**

---

Bemeneti feszültség	100 és 240 volt egyenáram között
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,5 A / 1,6 A / 1,7 A / 2,3 A / 2,5 A
Bemeneti frekvencia	50 Hz és 60 Hz között
Kimeneti teljesítmény	65 W, 90 W vagy 130 W



**MEGJEGYZÉS:** A 130 W teljesítményű adapter csak a Vostro 3750 esetén áll rendelkezésre.

Kimeneti áramerősség:

65 W

- 4,34 A (maximális 4 másodperces impulzusnál)
- 3,34 A (folyamatos)

90 W

- 5,62 A (maximális 4 másodperces impulzusnál)
- 4,62 A (folyamatos)

130 W

6,70 A (folyamatos)

Névleges kimeneti feszültség

19,5 +/-1,0 V egyenáram

Méretek:

65 W:

Magasság 28,30 mm

Szélesség 137,20 mm

Mélység 57,80 mm

90 W:

Magasság 22,60 mm

---

**Váltóáramú adapter**

---

Szélesség	147,00 mm
Mélység	70,00 mm
130 W:	
Magasság	25,40 mm
Szélesség	154,70 mm
Mélység	76,20 mm
Hőmérséklet-tartomány:	
Üzemi	0 °C és 35 °C között
Készenléti	-40 °C és 65 °C között

---

**Fizikai jellemzők**

---

## Vostro 3350:

Magasság	27,30 mm és 29,80 mm között
Szélesség	329,20 mm
Mélység	228,50 mm
Súly (minimum)	2,04 kg

## Vostro 3450:

Magasság	30,60 mm és 33,20 mm között
Szélesség	343,00 mm
Mélység	245,80 mm
Súly (minimum)	2,28 kg

## Vostro 3550/3555:

Magasság	30,40 mm és 34,80 mm között
Szélesség	375,40 mm
Mélység	260,2 mm
Súly (minimum)	2,47 kg

## Vostro 3750:

Magasság	30,80 mm és 34,80 mm között
Szélesség	418,40 mm

---

**Fizikai jellemzők**

---

Mélység	286,70 mm
Súly (minimum)	3,00 kg

---

**Környezeti**

---

Hőmérséklet:

Üzemi 10 °C és 35 °C között

Tárolási -40 °C és 65 °C között

Relatív páratartalom (maximum):

Üzemi 10 és 90% között (nem lecsapódó)

Tárolási 5 és 95% között (nem lecsapódó)

Légszennyezési szint

Legfeljebb G1-es osztályú az ISA-S71.04-1985 jelű szabvány szerint

# Kapcsolatfelvétel a Dell-lel

## A Dell elérhetőségei



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

A Dell számos támogatási lehetőséget biztosít, online és telefonon keresztül egyaránt. A rendelkezésre álló szolgáltatások országonként és termékenként változnak, így előfordulhat, hogy bizonyos szolgáltatások nem érhetőek el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálatlal kapcsolatos ügyekben:

1. Látogasson el a **support.dell.com** oldalra.
2. Válassza ki a támogatás kategóriáját.
3. Amennyiben nem az Egyesült Államokban él, válassza ki a megfelelő országkódot az oldal alján, vagy válassza az **Összes** lehetőséget további opciók megtekintéséhez.
4. Válassza a szükségleteinek megfelelő szolgáltatási vagy támogatási hivatkozást.