

# Dell Latitude E6420 és E6420 ATG Használati utasítás

Szabályzó modell P15G  
Szabályzó típus P15G001, P15G002



# 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 védjegye, 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 – 07

Rev. A00

# Tartalomjegyzék

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Megjegyzések, figyelmeztetések és vigyázat jelzések.....</b>      | <b>2</b>  |
| <b>1: fejezetMunka a számítógép belsejében.....</b>                  | <b>9</b>  |
| Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....              | 9         |
| Ajánlott szerszámok.....   | 10        |
| A számítógép kikapcsolása.....                                       | 11        |
| Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....               | 11        |
| <b>2: fejezetATG fogó.....</b>                                       | <b>13</b> |
| Az ATG fogó eltávolítása.....  | 13        |
| Az ATG fogó felszerelése.....  | 14        |
| <b>3: fejezetATG portfedél.....</b>                                  | <b>15</b> |
| Az ATG portfedél eltávolítása.....                                   | 15        |
| Az ATG portfedél felszerelése.....                                   | 16        |
| <b>4: fejezetModemcsatlakozó.....</b>                                | <b>17</b> |
| A modemcsatlakozó eltávolítása.....                                  | 17        |
| A modemcsatlakozó beszerelése.....                                   | 18        |
| <b>5: fejezetExpressCard-kártya.....</b>                             | <b>19</b> |
| Az ExpressCard-kártya eltávolítása.....                              | 19        |
| Az ExpressCard-kártya beszerelése.....                               | 19        |
| <b>6: fejezetAkkumulátor.....</b>                                    | <b>21</b> |
| Az akkumulátor eltávolítása.....                                     | 21        |
| Az akkumulátor beszerelése.....                                      | 22        |
| <b>7: fejezetElőfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya.....</b> | <b>23</b> |
| Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya eltávolítása.....  | 23        |

|   |           |
|---|-----------|
| Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya beszerelése.....          | 24        |
| <b>8: fejezetSecure Digital (SD) kártya.....</b>                            | <b>25</b> |
| A Secure Digital (SD) kártya eltávolítása.....                              | 25        |
| A Secure Digital (SD) kártya beszerelése.....                               | 25        |
| <b>9: fejezetAlap burkolat.....</b>   | <b>27</b> |
| Az alapburkolat eltávolítása.....   | 27        |
| Az alapburkolat felszerelése.....   | 28        |
| <b>10: fejezetMerevlemez-meghajtó.....</b>                                  | <b>29</b> |
| A merevlemez eltávolítása.....  | 29        |
| A merevlemez beszerelése.....   | 30        |
| <b>11: fejezetOptikai meghajtó.....</b>                                     | <b>31</b> |
| Az optikai meghajtó eltávolítása.....                                       | 31        |
| Az optikai meghajtó beszerelése.....  | 34        |
| <b>12: fejezetMemóriakártya.....</b>  | <b>35</b> |
| A memóriakártya eltávolítása.....   | 35        |
| A memóriakártya beszerelése.....  | 36        |
| <b>13: fejezetVezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya.....</b>         | <b>37</b> |
| A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya eltávolítása.....            | 37        |
| A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya beszerelése.....             | 39        |
| <b>14: fejezetVezeték nélküli nagyterjedésű hálózati (WWAN) kártya.....</b> | <b>41</b> |
| A vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) kártya eltávolítása..... | 41        |
| A vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) kártya beszerelése.....  | 43        |
| <b>15: fejezetGombelem.....</b>   | <b>45</b> |
| A gombelem eltávolítása.....  | 45        |
| A gombelem beszerelése.....   | 47        |

|                    |  |           |
|--------------------|--|-----------|
| <b>16: fejezet</b> | <b>Hűtőborda.....</b>                                | <b>49</b> |
|                    | A hűtőborda eltávolítása.....                        | 49        |
|                    | A hűtőborda beszerelése.....                         | 52        |
| <b>17: fejezet</b> | <b>Bluetooth-kártya.....</b>                         | <b>53</b> |
|                    | A Bluetooth-kártya eltávolítása.....                 | 53        |
|                    | A Bluetooth-kártya beszerelése.....                  | 55        |
| <b>18: fejezet</b> | <b>Billentyűzet-keret.....</b>                       | <b>57</b> |
|                    | A billentyűzet-keret eltávolítása.....               | 57        |
|                    | A billentyűzet-keret beszerelése.....                | 58        |
| <b>19: fejezet</b> | <b>Billentyűzet.....</b>                             | <b>59</b> |
|                    | A billentyűzet eltávolítása.....                     | 59        |
|                    | A billentyűzet beszerelése.....                      | 62        |
| <b>20: fejezet</b> | <b>Modemkártya.....</b>                              | <b>63</b> |
|                    | A modemkártya eltávolítása.....                      | 63        |
|                    | A modemkártya beszerelése.....                       | 65        |
| <b>21: fejezet</b> | <b>Csuklótámasz.....</b>                             | <b>67</b> |
|                    | A csuklótámasz szerelvény eltávolítása.....          | 67        |
|                    | A csuklótámasz szerelvény beszerelése.....           | 70        |
| <b>22: fejezet</b> | <b>Smart Card kártyaolvasó.....</b>                  | <b>71</b> |
|                    | Az intelligens kártya (Smart Card) eltávolítása..... | 71        |
|                    | Az intelligens kártya (Smart Card) beszerelése.....  | 73        |
| <b>23: fejezet</b> | <b>Médiakártya.....</b>                              | <b>75</b> |
|                    | A médiakártya eltávolítása.....                      | 75        |
|                    | A médiakártya beszerelése.....                       | 77        |
| <b>24: fejezet</b> | <b>Express Card tartórekesz.....</b>                 | <b>79</b> |
|                    | Az Express Card tartórekesz eltávolítása.....        | 79        |

|  |            |
|--|------------|
| Az ExpressCard tartórekesz beszerelése.....      | 80         |
| <b>25: fejezetAlaplapi alkatrészek.....</b>      | <b>81</b>  |
| Az alaplap eltávolítása.....                     | 81         |
| Az alaplap beszerelése.....                      | 86         |
| <b>26: fejezetHangszóró.....</b>                 | <b>87</b>  |
| A hangszórók eltávolítása.....                   | 87         |
| A hangszórók beszerelése.....                    | 89         |
| <b>27: fejezetModemcsatlakozó.....</b>           | <b>91</b>  |
| A modemcsatlakozó eltávolítása.....              | 91         |
| A modemcsatlakozó beszerelése.....               | 95         |
| <b>28: fejezetI/O panel.....</b>                 | <b>97</b>  |
| Az I/O panel eltávolítása.....                   | 97         |
| Az I/O panel beszerelése.....                    | 99         |
| <b>29: fejezetDC-In port.....</b>                | <b>101</b> |
| A DC-in port eltávolítása.....                   | 101        |
| A DC-in port beszerelése.....                    | 104        |
| <b>30: fejezetKijelzőegység.....</b>             | <b>105</b> |
| A kijelzőegység eltávolítása.....                | 105        |
| A kijelzőegység felszerelése.....                | 107        |
| <b>31: fejezetKijelző csuklópántok.....</b>      | <b>109</b> |
| A kijelző sarokpánt burkolatok eltávolítása..... | 109        |
| A kijelző sarokpánt burkolatok felszerelése..... | 112        |
| <b>32: fejezetKijelzőelőlap.....</b>             | <b>113</b> |
| A kijelzőelőlap eltávolítása.....                | 113        |
| A kijelzőelőlap felszerelése.....                | 114        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>33: fejezetKijelzőpanel.....</b>                 | <b>115</b> |
| A kijelzőpanel eltávolítása.....                    | 115        |
| A kijelzőpanel felszerelése.....                    | 117        |
| <b>34: fejezetKijelzőkeret.....</b>                 | <b>119</b> |
| A kijelzőkeret eltávolítása.....                    | 119        |
| A kijelzőkeret felszerelése.....                    | 119        |
| <b>35: fejezetKamera.....</b>                       | <b>121</b> |
| A kamera eltávolítása.....                          | 121        |
| A kamera beszerelése.....                           | 122        |
| <b>36: fejezetMűszaki adatok.....</b>               | <b>123</b> |
| Műszaki adatok.....                                 | 123        |
| <b>37: fejezetRendszerbeállítás.....</b>            | <b>131</b> |
| Beállítási áttekintés.....                          | 131        |
| Belépés a Rendszerbeállításokba.....                | 131        |
| Rendszerbeállítások menü.....                       | 131        |
| <b>38: fejezetDiagnostics (Diagnosztika).....</b>   | <b>145</b> |
| Diagnosztikai jelzőfény (LED) kódok.....            | 145        |
| Az akkumulátor állapotjelző fényei.....             | 146        |
| Az eszközök állapotjelző fényei.....                | 147        |
| <b>39: fejezetKapcsolatfelvétel a Dell-lel.....</b> | <b>149</b> |
| A Dell elérhetőségei.....                           | 149        |





# Munka a számítógép belsejében 1

## Mielőtt elkezdene 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.
- Elovasta 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.



**FIGYÁZAT:** 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 képezített, 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 kioldófülét meg kell nyomni. Miközben széthúzza a csatlakozókat, tartsa őket egy vonalban, hogy a csatlakozóituk 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 leállításakor 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.**

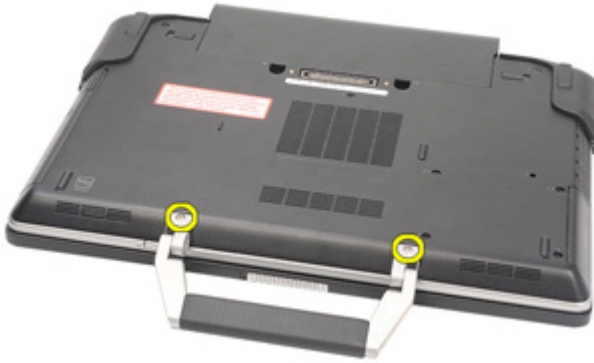
3. Helyezze vissza az akkumulátort.
4. Csatlakoztassa a számítógépét és minden hozzá csatolt eszközt elektromos aljzataikra.
5. Kapcsolja be a számítógépet.

# ATG fogó

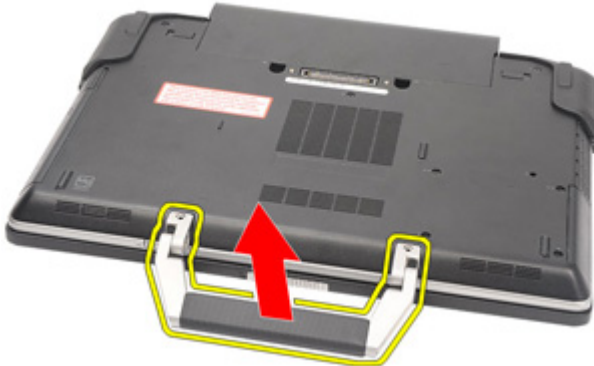
# 2

## Az ATG fogó eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az ATG fogót a számítógéphez rögzítik.



3. Távolítsa el az ATG fogót a számítógépből.



## **Az ATG fogó felszerelése**

1. Helyezze fel az ATG fogót, majd húzza meg a csavarokat, amelyek a fogót a számítógéphez rögzítik.
2. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

# ATG portfedél

# 3

## Az ATG portfedél eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a jobb oldali ATG portfedél csavarjait.



3. Távolítsa el a jobb oldali ATG portfedelelet.



4. Távolítsa el a bal oldali ATG portfedél csavarjait.



5. Távolítsa el a bal oldali ATG portfedelelet.



### **Az ATG portfedél felszerelése**

1. Helyezze fel az ATG portfedeleket, majd húzza meg a csavarokat, amelyek a fedeleket a számítógéphez rögzítik.
2. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

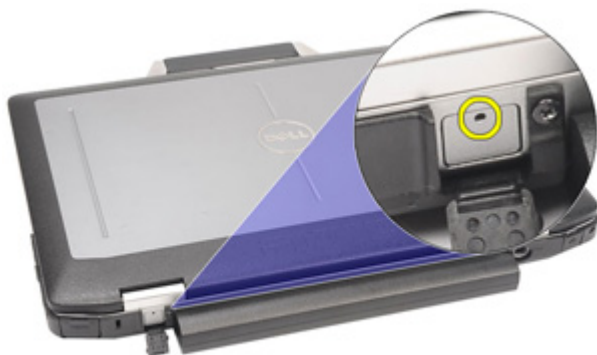


# Modemcsatlakozó

## 4

### A modemcsatlakozó eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Pattintsa ki a gumifedelet.
4. Keresse meg a tűhegynyi bemeneti nyílást.



5. Helyezzen a nyílásba egy tűt, majd mozgítsa felfelé a kioldóretesz kioldásához.



6. Távolítsa el a számítógép fedelét.



## A modemcsatlakozó beszerelése

1. Helyezze el a modemfedelelet.
2. Keresse meg a tűhegynyi bemeneti nyílást, helyezzen a nyílásba egy tűt, majd mozgassa el a kioldóretesz rögzítéséhez.
3. Rögzítse a gumifedelelet.
4. Szerelje be az *akkumulátort*.
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

# ExpressCard-kártya

# 5

## Az ExpressCard-kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Nyomja le az ExpressCard-kártyát a számítógépből való kioldásához.



3. Csúsztassa ki az ExpressCard-kártyát a számítógépből.



## Az ExpressCard-kártya beszerelése

1. Csúsztassa be az ExpressCard-kártyát a bővítőhelyre, amíg be nem kattann a helyére.
2. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



# Akkumulátor

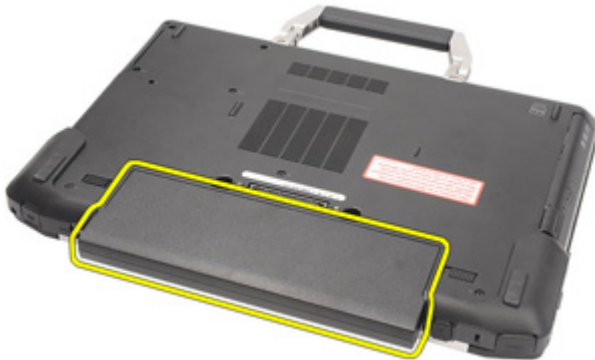
# 6

## Az akkumulátor eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Csúsztassa az akkumulátorkioldó reteszeket nyitott állásba.



3. Csúsztassa és emelje ki az akkumulátort a számítógépből.



## **Az akkumulátor beszerelése**

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

# Előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya

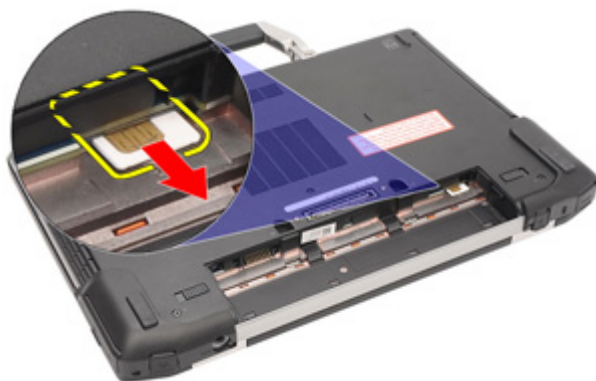
7

## Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Helyezze be a SIM-kártyát a bővítőhelyre.



4. Távolítsa el a SIM-kártyát a számítógépből.



## **Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya beszerelése**

1. Csúsztassa be a SIM-kártyát a bővítőhelyre.
2. Szerelje be az *akkumulátort*.
3. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



# Secure Digital (SD) kártya

## 8

### A Secure Digital (SD) kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Nyomja lefelé az SD-kártyát a számítógépből való kioldásához.



3. Csúsztassa ki az SD-kártyát a számítógépből.



### A Secure Digital (SD) kártya beszerelése

1. Csúsztassa be a Secure Digital (SD) kártyát a bővítőhelyre, amíg be nem kattan a helyére.
2. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

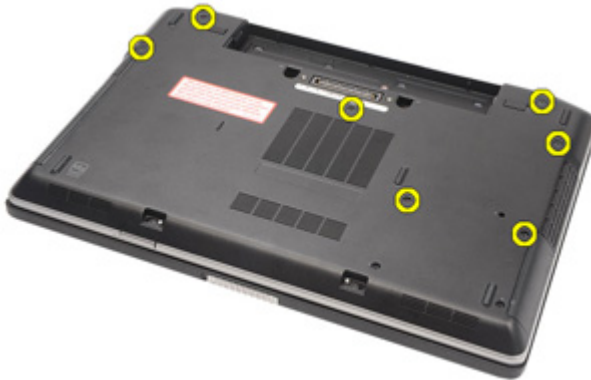


# Alap burkolat

# 9

## Az alapburkolat eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el az *SD-kártyát*.
6. Távolítsa el az alapburkolatot a számítógépházhoz rögzítő csavarokat.



7. Emelje fel az alapburkolatot, majd távolítsa el a számítógépről.



## Az alapburkolat felszerelése

1. Igazítsa az alapburkolatot a számítógépen lévő csavarbemenetekhez.
2. Húzza meg az alapburkolatot a számítógépházhoz rögzítő csavarokat.
3. Helyezze be a *Secure Digital (SD)* kártyát.
4. Szerelje be az *akkumulátort*.
5. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
6. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
7. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

# Merevlemez-meghajtó

# 10

## A merevlemez eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a merevlemez-meghajtót a számítógéphez rögzítő csavarokat.



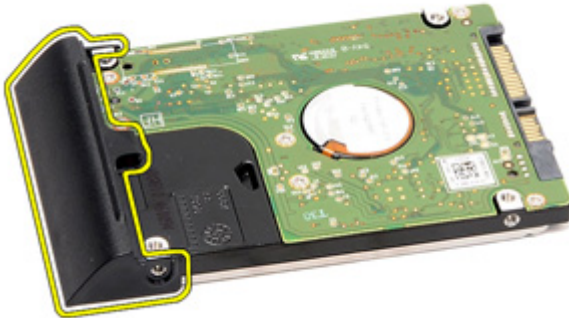
4. Csúsztassa ki és távolítsa el a merevlemezt a számítógépből.



5. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó tartókeretét a merevlemezhez rögzítik.



6. Húzza le a tartókeretet a merevlemezről, majd távolítsa el.



## A merevlemez beszerelése

1. Rögzítse a merevlemez-meghajtó tartókeretét a merevlemezhez.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a merevlemez tartókeretét a merevlemez-meghajtóhoz rögzítik.
3. Csúsztassa be a merevlemez-meghajtót a számítógépbe.
4. Helyezze vissza és húzza meg a csavarokat, amelyek a merevlemez a számítógéphez rögzítik.
5. Szerelje be az *akkumulátort*.
6. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

# Optikai meghajtó

# 11

## Az optikai meghajtó eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Nyomja a meghajtó kioldóreteszét a foglalatba.



4. Húzza ki az optikai meghajtót a kioldóretesz használatával.



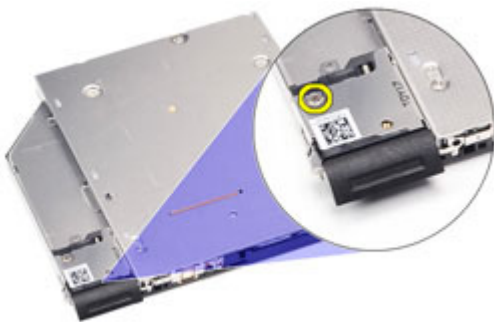
5. Húzza ki az optikai meghajtó fedőlapját az oldalánál.



6. Húzza ki az optikai meghajtó fedőlapját a másik oldalánál is, teljesen leoldva azt az optikai meghajtóról.



7. Távolítsa el a csavart, amely a meghajtó kioldóreteszét az optikai meghajtóhoz rögzíti.



8. Távolítsa el a meghajtó kioldóreteszét az optikai meghajtóról.





9. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a meghajtó kioldóreteszének keretét az optikai meghajtóhoz rögzítik.



10. Távolítsa el a meghajtó kioldóreteszének keretét az optikai meghajtóról.

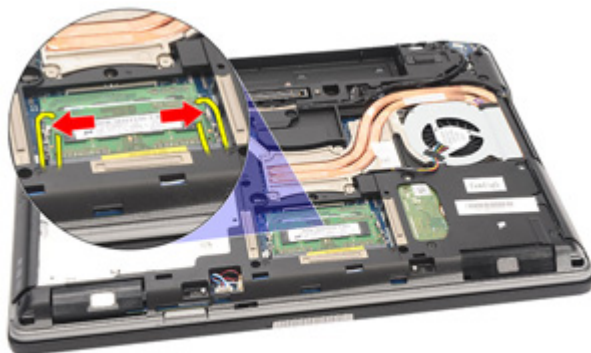


## **Az optikai meghajtó beszerelése**

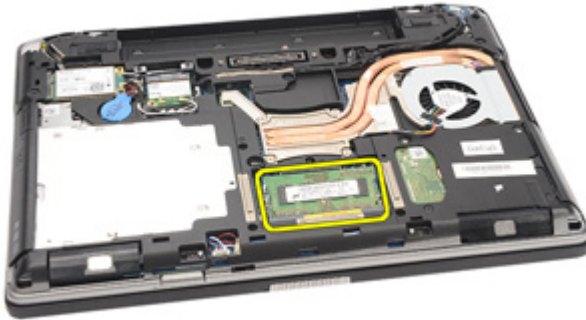
1. Helyezze a meghajtó kioldóreteszének keretét az optikai meghajtóba.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a meghajtó kioldóreteszének keretét az optikai meghajtóhoz rögzítik.
3. Helyezze a meghajtó kioldóreteszét az optikai meghajtóba.
4. Húzza meg a csavart, amely a meghajtó kioldóreteszét az optikai meghajtóhoz rögzíti.
5. Nyomja be az optikai meghajtó fedőlapjának egyik oldalát az optikai meghajtóba való behelyezéséhez.
6. Húzza ki az optikai meghajtó fedőlapját az oldalánál fogva az oldalról való behelyezéséhez.
7. Helyezze be az optikai meghajtót a kioldóretesz használatával.
8. Helyezze a meghajtó kioldóreteszét a foglatba.
9. Szerelje be az *akkumulátort*.
10. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

## A memóriakártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Ujjbeggyel húzza szét a biztosítókapcsokat a memóriamodul csatlakozójának mindkét végén, amíg a memóriamodul kiugrik.



8. A memóriamodult 45 fokos szögben megdöntve távolítsa el az alaplap foglalatából.



## A memóriakártya beszerelése

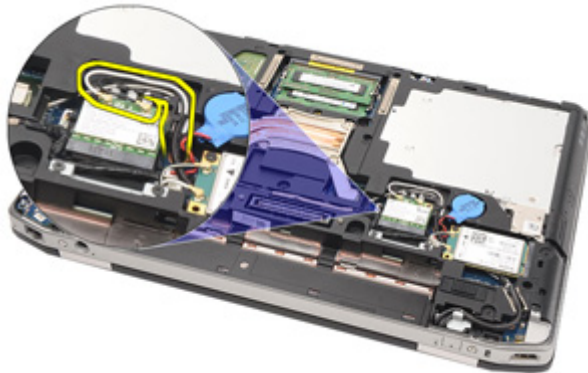
1. A memóriamodult nyomja a memóriafoglatba.
2. A kapcsok megnyomásával rögzítse a memóriamodult az alaplpra.
3. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
4. Helyezze be a *Secure Digital (SD) kártyát*.
5. Szerelje be az *akkumulátort*.
6. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
7. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
8. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

# Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya

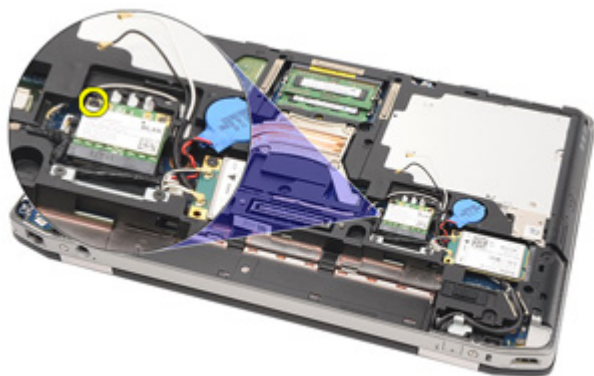
# 13

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

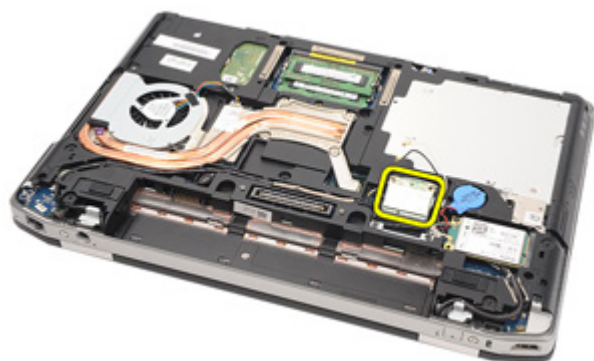
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Csatolja le az antennakábeleket a WLAN kártyáról.



8. Távolítsa el a WLAN-kártyát a számítógéphez rögzítő csavart.



9. Csúsztassa ki és távolítsa el a WLAN-kártyát az alaplapi foglalatából.



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

1. A WLAN-kártyát 45 fokos szögben helyezze be a csatlakozóba.
2. Helyezze vissza és húzza meg a csavarokat, amelyek a WLAN-kártyát a számítógéphez rögzítik.
3. Csatlakoztassa az antennakábeleket a WLAN-kártyán jelzett csatlakozókhoz.
4. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
5. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
6. Helyezze fel az *alapurkolatot*.
7. Helyezze be a *Secure Digital (SD) kártyát*.
8. Szerelje be az *akkumulátort*.
9. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



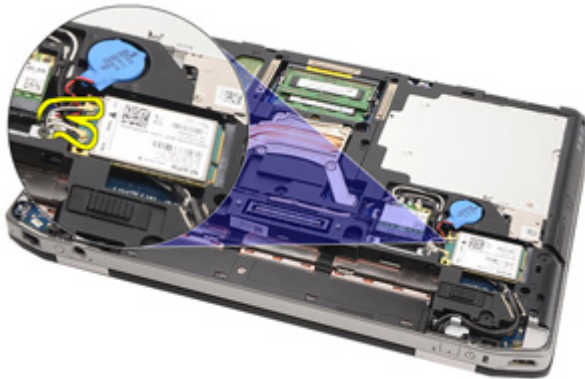


# Vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati (WWAN) kártya

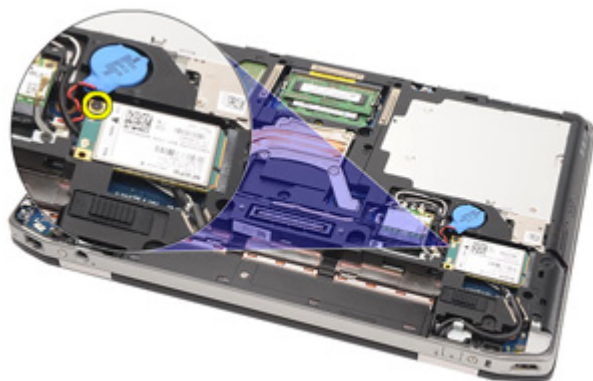
# 14

## A vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) kártya eltávolítása

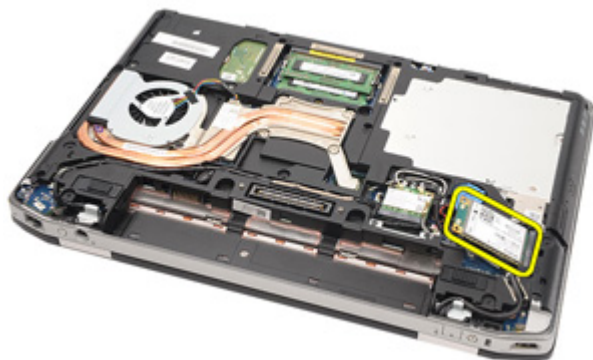
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el az *SD-kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Csatolja le az antennakábeleket a WWAN-kártyáról



8. Távolítsa el a WWAN-kártyát a számítógéphez rögzítő csavart.



9. Csúsztassa ki a WWAN-kártyát a csatlakozójából, majd vegye ki a számítógépből.



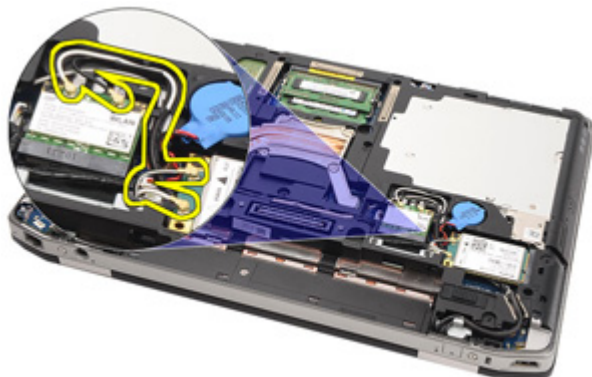
## **A vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) kártya beszerelése**

1. A WWAN-kártyát 45 fokos szögben helyezze be a csatlakozóba.
2. Helyezze vissza és húzza meg a csavarokat, amelyek a WWAN-kártyát a számítógéphez rögzítik.
3. Csatlakoztassa az antennakábeleket a WWAN-kártyán jelzett csatlakozókhoz.
4. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
5. Helyezze be a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Szerelje be az *akkumulátort*.
7. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
8. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
9. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

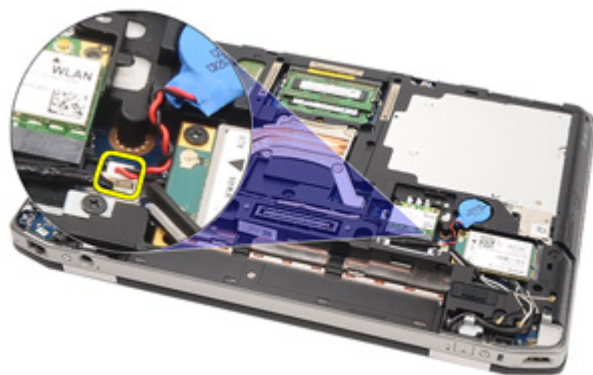


## A gombelem eltávolítása

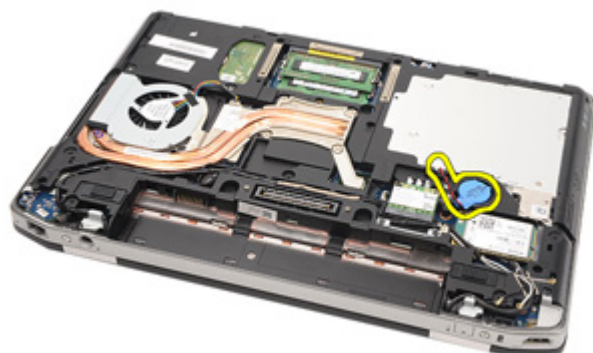
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el az *SD-kártyát*.
6. Távolítsa el az *alaplaphoz tartozó*.
7. Csatlakoztassa le a gombelem felett átvezetett antennákat.



8. Válassza le a gombelem kábelét az alaplapról.



9. Szedje ki és távolítsa el a gombemet a számítógépből.



## **A gombelem beszerelése**

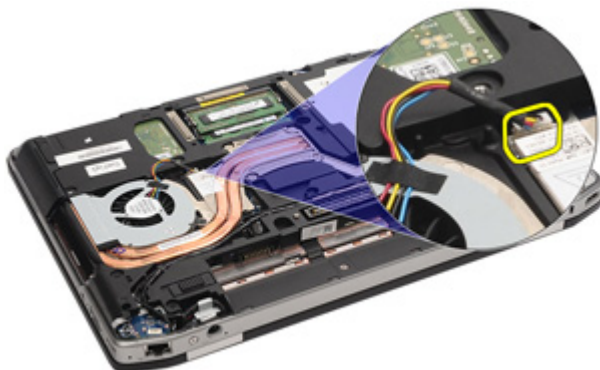
1. Helyezze a gombelemet a foglalatába.
2. Csatlakoztassa a gombelem kábelét az alaplapra.
3. Csatlakoztassa a gombelem felett átvezetett antennákat.
4. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
5. Helyezze be a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Szerelje be az *akkumulátort*.
7. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
8. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
9. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



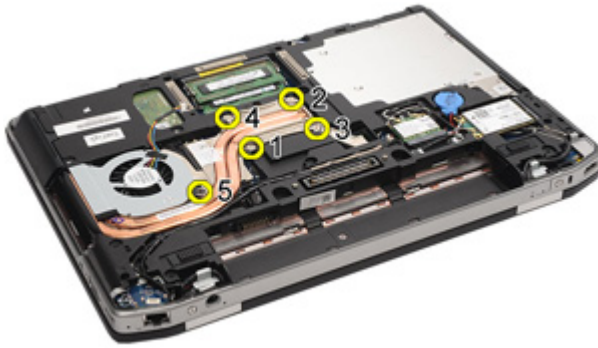


## A hűtőborda eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el az *SD-kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Csatlakoztassa le a hűtőborda szerelvény kábelét.



8. Lazítsa meg a hűtőbordát rögzítő csavarokat.



9. Távolítsa el a hűtőborda szerelvényt a rendszerből.



10. Forgassa el a processzor büttyös csavarját az óramutató járásával ellentétes irányba.



**11.** Távolítsa el a processzort a számítógépből.



## **A hűtőborda beszerelése**

1. Helyezze vissza a processzort a számítógépbe.
2. Forgassa el a processzor bütykös csavarját az óramutató járásával megegyező irányba.
3. Helyezze be a hűtőborda szerelvényt a számítógépbe.
4. Húzza meg a hűtőbordát rögzítő négy csavart.
5. Csatlakoztassa a hűtőborda szerelvény kábelét.
6. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
7. Helyezze be a *Secure Digital (SD) kártyát*.
8. Szerelje be az *akkumulátort*.
9. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
10. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
11. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

## A Bluetooth-kártya eltávolítása

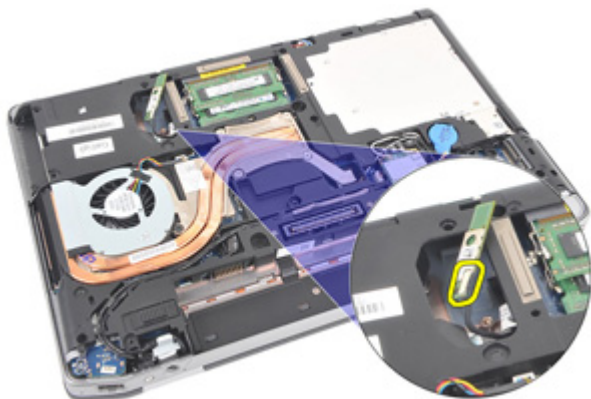
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el a *merevlemez*.
8. Távolítsa el a csavart, amely a Bluetooth-kártyát a számítógéphez rögzíti.



9. Távolítsa el a Bluetooth-kártyát a tartóból.



**10.** Csatlakoztassa le a Bluetooth-kábelt.



## **A Bluetooth-kártya beszerelése**

1. Csatlakoztassa a Bluetooth-kábelt a Bluetooth-modulhoz.
2. A Bluetooth-kártya számítógéphez való rögzítéséhez húzza meg a csavart.
3. Szerelje be a *merevlemez*t.
4. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
5. Szerelje be az *SD-kártyát*.
6. Szerelje be az *akkumulátort*.
7. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
8. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
9. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.





# Billentyűzet-keret

# 18

## A billentyűzet-keret eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Egy műanyag pálcá használatával oldja le a számítógépről a billentyűzet-keretet, a felső szélétől indulva.



3. Haladjon tovább a keret oldalai felé.



4. Oldja ki a keret rögzítőfüleit.



5. Finoman emelje meg a billentyűzet-keretet a számítógépről való eltávolításához.



### **A billentyűzet-keret beszerelése**

1. Igazítsa a billentyűzet-keretet egy vonalba a billentyűzettel, majd finoman kattintsa a helyére.
2. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

## A billentyűzet eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
4. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a billentyűzetet a számítógép aljánál rögzítik.



5. Távolítsa el a billentyűzetet a számítógéphez rögzítő csavarokat.



6. Óvatosan fordítsa fel a billentyűzetet, és helyezze a kijelző irányába.



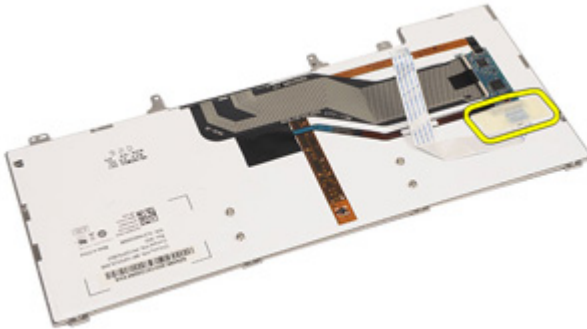
7. Csatlakoztassa le a billentyűzet kábelét az alaplapról.



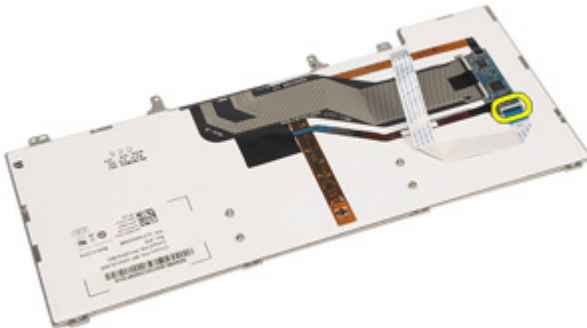
8. Távolítsa el a billentyűzetet a számítógépről.



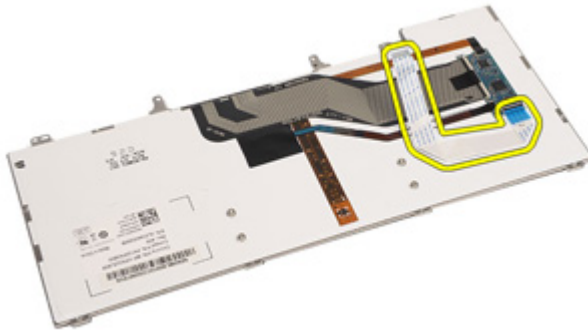
**9.** Távolítsa el a billentyűzet kábelét rögzítő szalagot a billentyűzetről.



**10.** Oldja ki a kábeltartót.



**11.** Csatlakoztassa le és távolítsa el a billentyűzet kábelét a billentyűzetről.



## A billentyűzet beszerelése

1. Csatlakoztassa a billentyűzetkábel, majd a szalag segítségével rögzítse a billentyűzethez.
2. Csatlakoztassa a billentyűzetkábel az alaplapi csatlakozójába.
3. Helyezze vissza és húzza meg a csavarokat, amelyek a billentyűzetet a számítógéphez rögzítik.
4. Szerelje be az *akkumulátort*.
5. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
6. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

## A modemkártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
4. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
5. Távolítsa el a csavart, amely a modemkártyát a számítógéphez rögzíti.



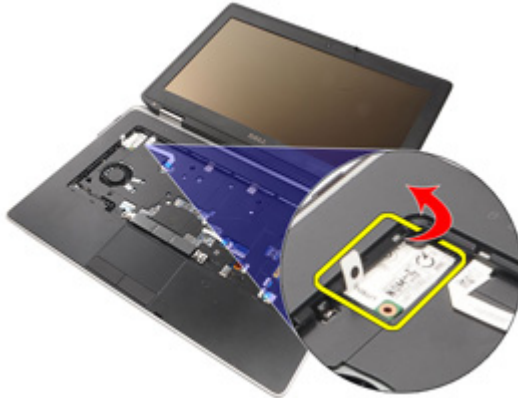
6. Húzza ki a csuklótámasz alatt lévő rögzítőfület.



7. A tartó kioldásához emelje meg a rögzítőfület.



8. Forgassa el a modemkártyát.



9. Távolítsa el a modemkártyát a bővítőhelyéről.





10. Csatlakoztassa le a modemkábelt a modemkártyáról, majd távolítsa el a számítógépből.



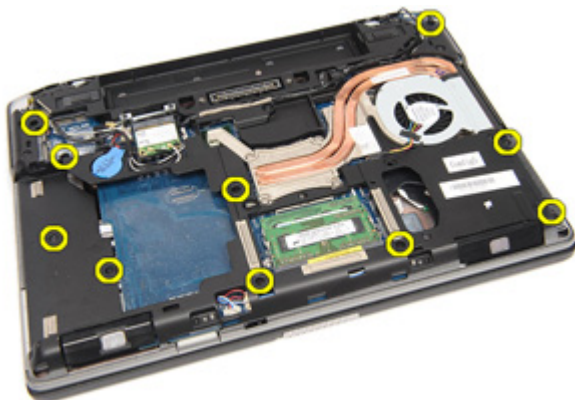
## A modemkártya beszerelése

1. Csatlakoztassa a modemkábelt az alaplapon lévő modemkártyához.
2. Helyezze a modemkártyát a számítógépben lévő bővítőhelyére.
3. Húzza meg a csavart, amely a modemkártyát a számítógéphez rögzíti.
4. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
5. Szerelje be a *billentyűzetet*.
6. Szerelje be az *akkumulátort*.
7. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



## A csuklótámasz szerelvény eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el az *SD-kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
8. Távolítsa el a *merevlemezt*.
9. Távolítsa el a *WWAN-kártyát*.
10. Távolítsa el a *Bluetooth-kártyát*.
11. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
12. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
13. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a csuklótámasz szerelvényt a számítógéphez rögzítik.



14. Fordítsa meg a számítógépet és távolítsa el a csuklótámasz szerelvényt rögzítő csavarokat.



- 15.** Oldja ki és csatlakoztassa le az alaplapról az alábbiakat: LED, Smart Card, érintőpanel, RFID, ExpressCard kábel.



- 16.** Egy műanyag pálca használatával finoman oldja le a csuklótámasz jobb felső sarkát, majd a pálccal jobb oldalra haladva oldja ki a kapcsokat.



- 17.** Haladjon tovább a pálcával a csuklótámasz felső részén és bal oldalán, amíg az összes kapcsot ki nem oldotta.



- 18.** Emelje meg a felső részt 25 fokos szögben, húzza a csuklótámaszt a kijelző irányába, majd távolítsa el a számítógépről.

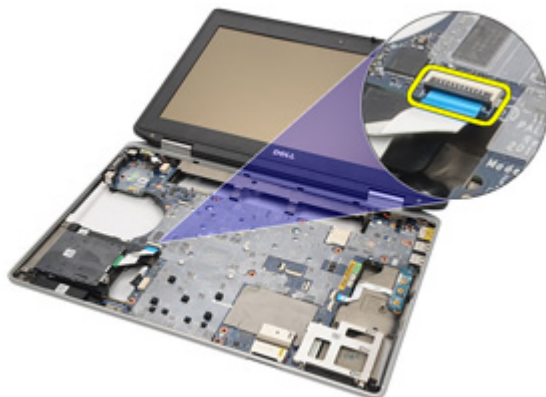


## A csuklótámasz szerelvény beszerelése

1. Igazítsa a csuklótámasz szerelvényt a számítógéphez, majd finoman kattintsa a helyére.
2. Helyezze vissza és húzza meg a csavarokat, amelyek a csuklótámasz szerelvényt az alaplaphoz rögzítik.
3. Csatlakoztassa az alaplaphoz az alábbiakat: LED, Smart Card, érintőpanel, RFID, ExpressCard kábel.
4. Helyezze vissza és húzza meg a csavarokat, amelyek a csuklótámasz szerelvényt a számítógéphez rögzítik.
5. Szerelje be a *billentyűzetet*.
6. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
7. Szerelje be a *Bluetooth-kártyát*.
8. Szerelje be a *WWAN-kártyát*.
9. Szerelje be a *merevlemezt*.
10. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
11. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
12. Helyezze be a *Secure Digital (SD) kártyát*.
13. Szerelje be az *akkumulátort*.
14. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
15. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
16. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

## Az intelligens kártya (Smart Card) eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el az *SD-kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el a *merevlemezt*.
8. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
9. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
10. Távolítsa el a *csuklótámasz szerelvényt*.
11. Az alaplapról csatlakoztassa le a Smart Card kártyaolvasó kábelét.



12. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a Smart Card kártyaolvasót a számítógéphez rögzítik.



**13.** Távolítsa el a Smart Card kártyaolvasót a számítógépből.





## **Az intelligens kártya (Smart Card) beszerelése**

1. Helyezze vissza a Smart Card kártyaolvasót az eredeti helyére a számítógépben.
2. Húzza meg a Smart Card kártyaolvasót rögzítő csavarokat.
3. Csatlakoztassa a Smart Card kártyaolvasó kábelét az alaplagra.
4. Szerelje be a *csuklótámasz szerelvényt*.
5. Szerelje be a *billentyűzetet*.
6. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
7. Szerelje be a *merevlemezt*.
8. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
9. Szerelje be az *SD-kártyát*.
10. Szerelje be az *akkumulátort*.
11. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
12. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
13. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



## A médiakártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el az *SD-kártyát*.
6. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
7. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
8. Távolítsa el a *merevlemezt*.
9. Távolítsa el a *WWAN-kártyát*.
10. Távolítsa el a *Bluetooth-kártyát*.
11. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
12. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
13. Távolítsa el a *csuklótámasz szerelvényt*.
14. Húzza le a médiakártya kábelét az alaplapi csatlakozóról.



15. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a médiakártyát a számítógéphez rögzítik.



**16.** Távolítsa el a médiakártyát a számítógépből.



## A médiakártya beszerelése

1. Igazítsa a médiakártyát a számítógépben lévő helyére.
2. Helyezze vissza és húzza meg a csavarokat, amelyek a médiakártyát a számítógéphez rögzítik.
3. Csatlakoztassa a médiakártya kábelét az alaplapra.
4. Szerelje fel az ATG fogót (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
5. Szerelje fel az ATG portfedelelet (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
6. Szerelje be a *csuklótámasz szerelvényt*.
7. Szerelje be a *billentyűzetet*.
8. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
9. Szerelje be a *WWAN-kártyát*.
10. Szerelje be a *Bluetooth-kártyát*.
11. Szerelje be a *merevlemezt*.
12. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
13. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
14. Szerelje be az *SD-kártyát*.
15. Szerelje be az *akkumulátort*.
16. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
17. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
18. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



## Az Express Card tartórekesz eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el az *SD-kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
8. Távolítsa el a *merevlemezt*.
9. Távolítsa el a *Bluetooth-kártyát*.
10. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
11. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
12. Távolítsa el a *csuklótámasz szerelvényt*.
13. Távolítsa el az ExpressCard tartórekeszt a számítógéphez rögzítő csavarokat.



14. Emelje meg 45 fokos szögben az ExpressCard foglalatot és távolítsa el.



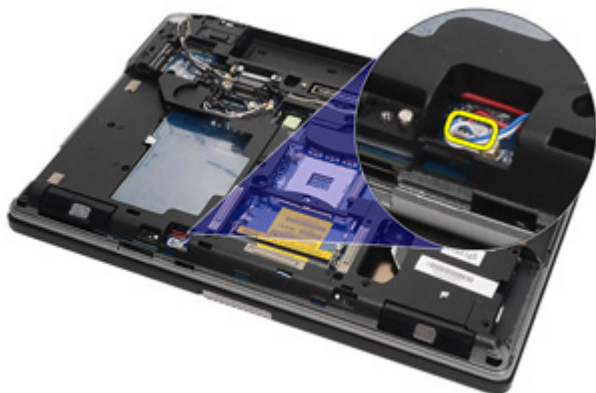
## Az ExpressCard tartórekesz beszerelése

1. Igazítsa be az ExpressCard tartórekeszt a bővítőhelyre.
2. Helyezze vissza és húzza meg a csavarokat, amelyek az ExpressCard tartórekeszt a számítógéphez rögzítik.
3. Szerelje be a *csuklótámasz szerelvényt*.
4. Szerelje be a *billentyűzetet*.
5. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
6. Szerelje be a *Bluetooth-kártyát*.
7. Szerelje be a *merevlemezt*.
8. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
9. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
10. Helyezze be a *Secure Digital (SD) kártyát*.
11. Szerelje be az *akkumulátort*.
12. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
13. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
14. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



## Az alaplap eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el az *ExpressCard kártyát*.
8. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
9. Távolítsa el a *memóriát*.
10. Távolítsa el a *merevlemez*.
11. Távolítsa el a *WLAN-kártyát*.
12. Távolítsa el a *WWAN-kártyát*.
13. Távolítsa el a *gombelemet*.
14. Távolítsa el a *hűtőbordát és a processzort*.
15. Távolítsa el a *Bluetooth-kártyát*.
16. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
17. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
18. Távolítsa el a *modemkártyát*.
19. Távolítsa el a *csuklótámasz szerelvényt*.
20. Távolítsa el az *ExpressCard tartórekeszt*.
21. Válassza le az alaplapról a hangszórók kábelét.



**22.** Távolítsa el a videokábel tartóját rögzítő csavarokat.



**23.** Távolítsa el a videokábel tartót.



**24.** Csatlakoztassa le a videokamera és a LED panel kábeleit az alaplapról.



**25.** Távolítsa el a csavart, amely az alaplapot a számítógéphez rögzíti.



**26.** Fordítsa meg az alaplapot és távolítsa el az alaplapp csavarjait.



- 27.** Távolítsa el a Smart Card kártyaolvasó kábelét, a Médiakártya kábelét és a DC-in kábelt.



- 28.** Csatlakoztassa le az alaplapt az I/O panelről.



**29.** Csúsztatva oldja le az alaplapot a port csatlakozókról.



**30.** Távolítsa el az alaplapot.



## Az alaplap beszerelése

1. Igazítsa az alaplapot a számítógépben lévő helyére.
2. Csatlakoztassa az alaplapot az I/O panelhez.
3. Csatlakoztassa a Smart Card kártyaolvasó kábelét, a Médiakártya kábelét és a DC-in kábelt az alaplapra.
4. Helyezze vissza és húzza meg a csavarokat, amelyek az alaplapot a számítógéphez rögzítik.
5. Vezesse el és csatlakoztassa a videokamera és a LED panel kábeleit az alaplapra.
6. Helyezze el a videokábel tartóját, majd húzza meg a csavarokat, amelyek a tartót az alaplaphoz rögzítik.
7. Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
8. Szerelje be az *ExpressCard tartórekeszt*.
9. Szerelje be a *csuklótámasz szerelvényt*.
10. Szerelje be a *modemkártyát*.
11. Szerelje be a *billentyűzetet*.
12. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
13. Szerelje be a *Bluetooth-kártyát*.
14. Szerelje be a *hűtőbordát és a processzort*.
15. Szerelje be a *gombelemet*.
16. Szerelje be a *WWAN-kártyát*.
17. Szerelje be a *WLAN-kártyát*.
18. Szerelje be a *merevlemezt*.
19. Szerelje be a *memóriát*.
20. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
21. Helyezze be az *ExpressCard kártyát*.
22. Helyezze fel az *alapurkolatot*.
23. Szerelje be az *SD-kártyát*.
24. Szerelje be az *akkumulátort*.
25. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
26. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
27. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

## A hangszórók eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el az *ExpressCard kártyát*.
8. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
9. Távolítsa el a *memóriát*.
10. Távolítsa el a *merevlemezt*.
11. Távolítsa el a *WLAN-kártyát*.
12. Távolítsa el a *WWAN-kártyát*.
13. Távolítsa el a *gombelemet*.
14. Távolítsa el a *hűtőbordát és a processzort*.
15. Távolítsa el a *Bluetooth-kártyát*.
16. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
17. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
18. Távolítsa el a *modemkártyát*.
19. Távolítsa el a *csuklótámasz szerelvényt*.
20. Távolítsa el az *ExpressCard tartórekeszt*.
21. Távolítsa el az *alaplapot*.
22. Távolítsa el a hangszóró szerelvényt rögzítő csavarokat.



**23.** Oldja le a hangszóró kábelét.



**24.** Távolítsa el a hangszórót a számítógépből.





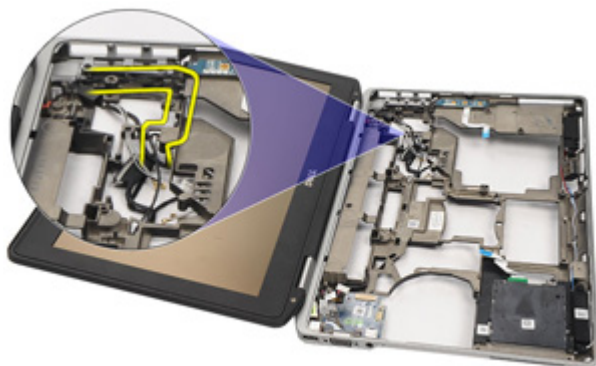
## A hangszórók beszerelése

1. Helyezze vissza a hangszórót a számítógépbe.
2. Vezesse el a hangszóró kábelét.
3. Húzza meg a hangszóró szerelvényt rögzítő csavarokat.
4. Szerelje be az *alaplapot*.
5. Szerelje be az *ExpressCard tartórekeszt*.
6. Szerelje be a *csuklótámasz szerelvényt*.
7. Szerelje be a *modemkártyát*.
8. Szerelje be a *billentyűzetet*.
9. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
10. Szerelje be a *Bluetooth-kártyát*.
11. Szerelje be a *hűtőbordát és a processzort*.
12. Szerelje be a *gombelemet*.
13. Szerelje be a *WWAN-kártyát*.
14. Szerelje be a *WLAN-kártyát*.
15. Szerelje be a *merevlemezt*.
16. Szerelje be a *memóriát*.
17. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
18. Helyezze be az *ExpressCard kártyát*.
19. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
20. Szerelje be az *SD-kártyát*.
21. Szerelje be az *akkumulátort*.
22. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
23. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
24. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

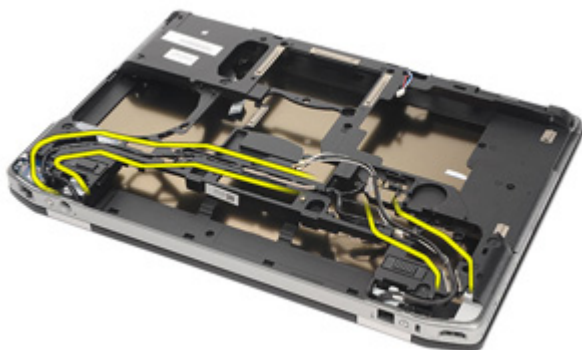


## A modemcsatlakozó eltávolítása

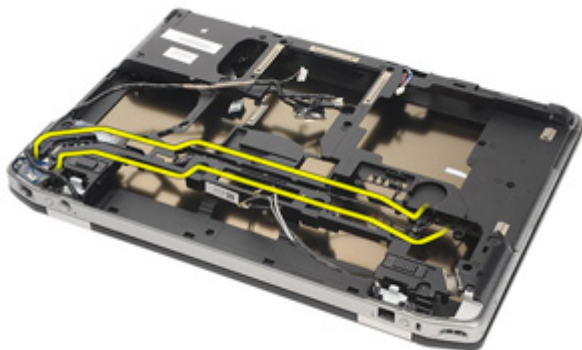
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el a *modemcsatlakozót*.
8. Távolítsa el az *ExpressCard kártyát*.
9. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
10. Távolítsa el a *memóriát*.
11. Távolítsa el a *merevlemezt*.
12. Távolítsa el a *WLAN-kártyát*.
13. Távolítsa el a *WWAN-kártyát*.
14. Távolítsa el a *gombelemet*.
15. Távolítsa el a *hűtőbordát és a processzort*.
16. Távolítsa el a *Bluetooth-kártyát*.
17. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
18. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
19. Távolítsa el a *modemkártyát*.
20. Távolítsa el a *csuklótámasz szerelvényt*.
21. Távolítsa el az *ExpressCard tartórekeszt*.
22. Távolítsa el az *alaplapot*.
23. Oldja le a modemkábelt.



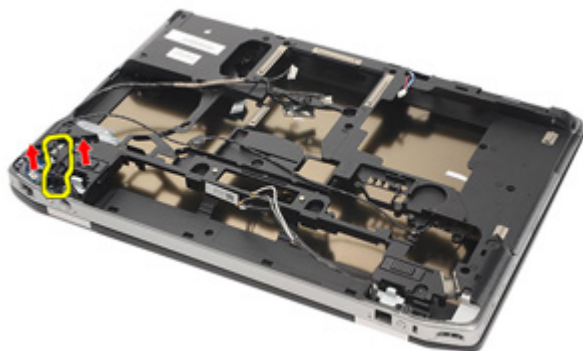
**24.** Oldja le a videokábelt és a vezeték nélküli antenna kábeleit.



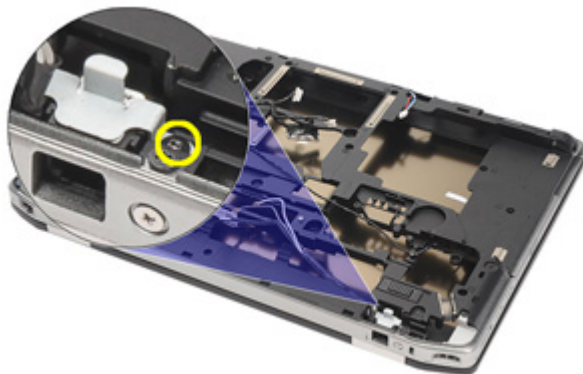
**25.** Oldja le a modemkábelt.



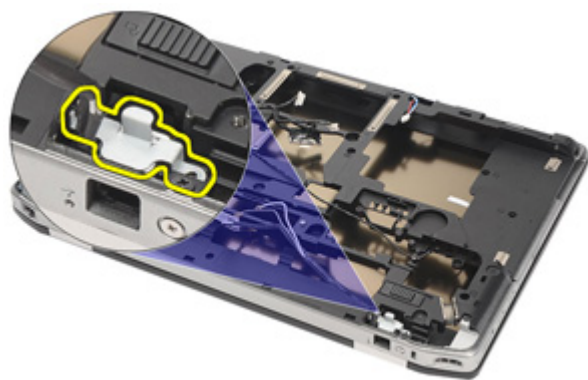
**26.** Húzza ki a modem-alaplap csatlakozó végét.



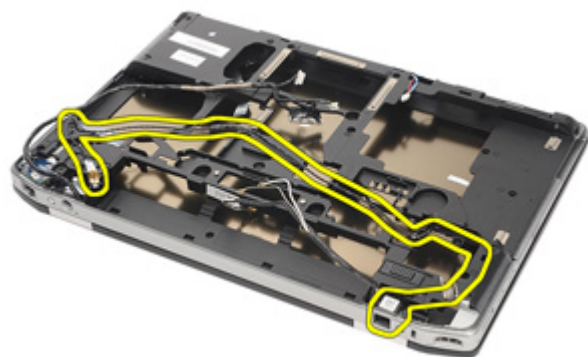
**27.** Távolítsa el a modemkábel tartóját rögzítő csavart.



**28.** Távolítsa el a modemkábel tartóját.



**29.** Húzza ki és távolítsa el az egész modemkábel szerelvényt.



## A modemcsatlakozó beszerelése

1. A modemkábel szerelvényt helyezze az alapszerelvénybe.
2. Helyezze be a modemkábel tartót.
3. Húzza meg a modemkábel tartót rögzítő csavart.
4. Csatlakoztassa a modem-alaplap csatlakozó végét.
5. Vezesse el a modemkábelt.
6. Vezesse el a videokábelt és a vezeték nélküli antenna kábeleit.
7. Szerelje be az *alaplapot*.
8. Szerelje be az *ExpressCard tartórekeszt*.
9. Szerelje be a *csuklótámasz szerelvényt*.
10. Szerelje be a *modemkártyát*.
11. Szerelje be a *billentyűzetet*.
12. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
13. Szerelje be a *Bluetooth-kártyát*.
14. Szerelje be a *hűtőbordát és a processzort*.
15. Szerelje be a *gombelemet*.
16. Szerelje be a *WWAN-kártyát*.
17. Szerelje be a *WLAN-kártyát*.
18. Szerelje be a *merevlemezt*.
19. Szerelje be a *memóriát*.
20. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
21. Helyezze be az *ExpressCard kártyát*.
22. Szerelje be a *modemcsatlakozót*.
23. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
24. Szerelje be az *SD-kártyát*.
25. Szerelje be az *akkumulátort*.
26. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
27. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
28. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.





## Az I/O panel eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el az *ExpressCard kártyát*.
8. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
9. Távolítsa el a *memóriát*.
10. Távolítsa el a *merevlemez*.
11. Távolítsa el a *WLAN-kártyát*.
12. Távolítsa el a *WWAN-kártyát*.
13. Távolítsa el a *gombelemet*.
14. Távolítsa el a *hűtőbordát és a processzort*.
15. Távolítsa el a *Bluetooth-kártyát*.
16. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
17. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
18. Távolítsa el a *modemkártyát*.
19. Távolítsa el a *csuklótámasz szerelvényt*.
20. Távolítsa el az *ExpressCard tartórekeszt*.
21. Távolítsa el a csavart, amely az I/O panelt a számítógéphez rögzíti.



**22.** Távolítsa el az I/O panelt a számítógépből.



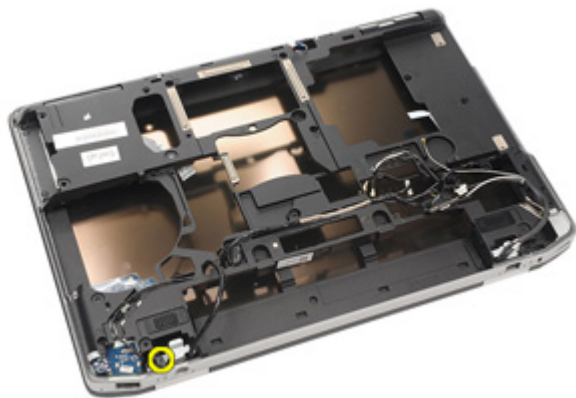
## Az I/O panel beszerelése

1. Helyezze vissza az I/O panelt a számítógépbe.
2. Húzza meg a csavart, amely az I/O panelt a számítógéphez rögzíti.
3. Szerelje be az *alaplapot*.
4. Szerelje be az *ExpressCard tartórekeszt*.
5. Szerelje be a *csuklótámasz szerelvényt*.
6. Szerelje be a *modemkártyát*.
7. Szerelje be a *billentyűzetet*.
8. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
9. Szerelje be a *Bluetooth-kártyát*.
10. Szerelje be a *hűtőbordát és a processzort*.
11. Szerelje be a *gombelemet*.
12. Szerelje be a *WWAN-kártyát*.
13. Szerelje be a *WLAN-kártyát*.
14. Szerelje be a *merevlemezt*.
15. Szerelje be a *memóriát*.
16. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
17. Helyezze be az *Express Card kártyát*.
18. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
19. Szerelje be az *SD-kártyát*.
20. Szerelje be az *akkumulátort*.
21. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
22. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
23. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

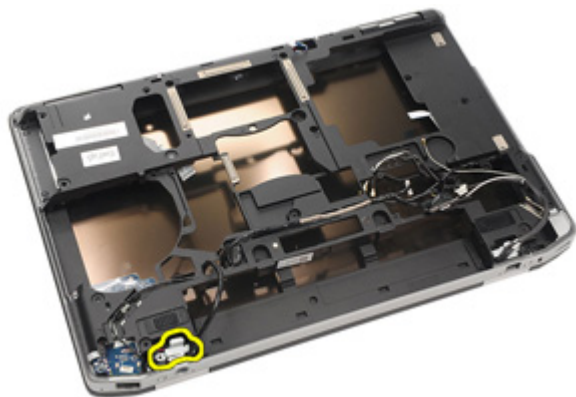


## A DC-in port eltávolítása

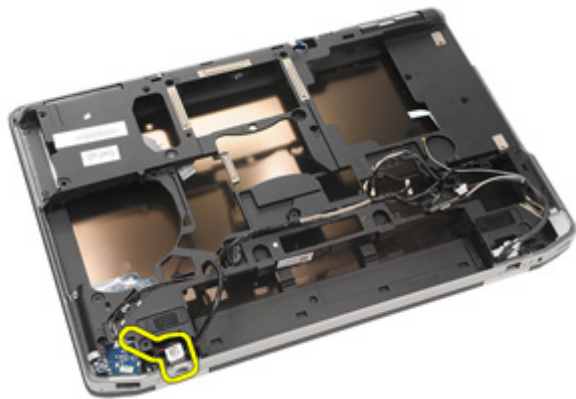
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el az *ExpressCard kártyát*.
8. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
9. Távolítsa el a *memóriát*.
10. Távolítsa el a *merevlemezt*.
11. Távolítsa el a *WLAN-kártyát*.
12. Távolítsa el a *WWAN-kártyát*.
13. Távolítsa el a *gombelemet*.
14. Távolítsa el a *hűtőbordát és a processzort*.
15. Távolítsa el a *Bluetooth-kártyát*.
16. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
17. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
18. Távolítsa el a *modemkártyát*.
19. Távolítsa el a *csuklótámasz szerelvényt*.
20. Távolítsa el az *ExpressCard tartórekeszt*.
21. Távolítsa el az *alaplapot*.
22. Távolítsa el a csavart, amely a DC-in keretet rögzíti.



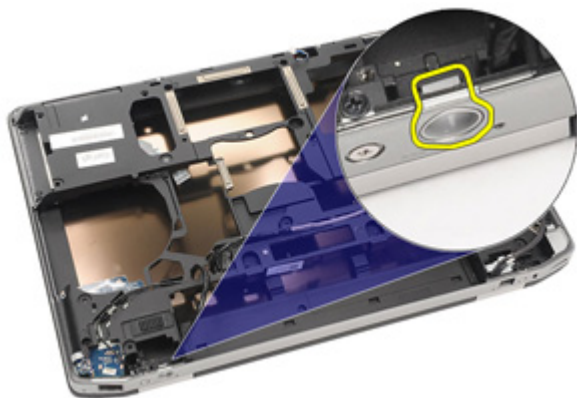
**23.** Távolítsa el a DC-in keretet.



**24.** Csatlakoztassa le a DC-in kábelt az alaplapról.



25. Nyomja le a DC-in keretet, majd távolítsa el a számítógépből.



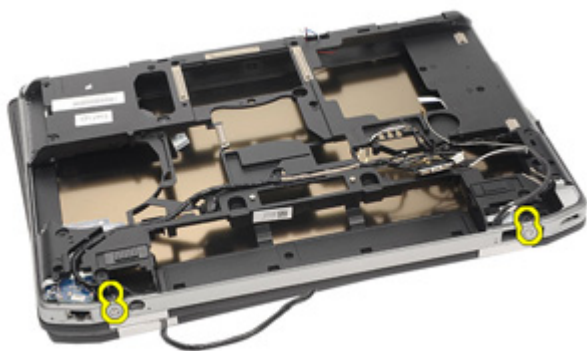
## **A DC-in port beszerelése**

1. Nyomja le a DC-in keretet, majd helyezze a számítógépbe.
2. Helyezze be a DC-in kábelt a számítógépbe.
3. Helyezze be a DC-in keretet.
4. Húzza meg a csavart, amely a DC-in keretet rögzíti.
5. Szerelje be az *alaplapot*.
6. Szerelje be az *ExpressCard tartórekeszt*.
7. Szerelje be a *csuklótámasz szerelvényt*.
8. Szerelje be a *modemkártyát*.
9. Szerelje be a *billentyűzetet*.
10. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
11. Szerelje be a *Bluetooth-kártyát*.
12. Szerelje be a *hűtőbordát és a processzort*.
13. Szerelje be a *gombelemet*.
14. Szerelje be a *WWAN-kártyát*.
15. Szerelje be a *WLAN-kártyát*.
16. Szerelje be a *merevlemezt*.
17. Szerelje be a *memóriát*.
18. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
19. Helyezze be az *ExpressCard kártyát*.
20. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
21. Szerelje be az *SD-kártyát*.
22. Szerelje be az *akkumulátort*.
23. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
24. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
25. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

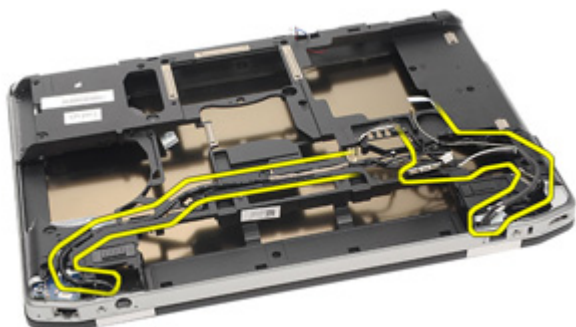


## A kijelzőegység eltávolítása

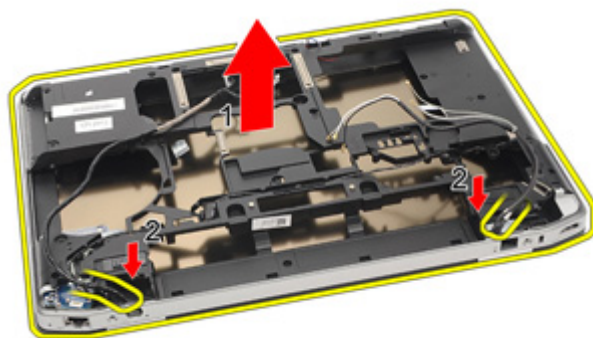
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa el az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el az *ExpressCard kártyát*.
8. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
9. Távolítsa el a *memóriát*.
10. Távolítsa el a *merevlemezt*.
11. Távolítsa el a *WLAN-kártyát*.
12. Távolítsa el a *WWAN-kártyát*.
13. Távolítsa el a *gombelemet*.
14. Távolítsa el a *hűtőbordát és a processzort*.
15. Távolítsa el a *Bluetooth-kártyát*.
16. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
17. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
18. Távolítsa el a *modemkártyát*.
19. Távolítsa el a *csuklótámasz szerelvényt*.
20. Távolítsa el az *ExpressCard tartórekeszt*.
21. Távolítsa el az *alaplapot*.
22. Távolítsa el a *DC-in portot*.
23. Távolítsa el a kijelzőegységet a számítógéphez rögzítő csavarokat.



24. Oldja le az antennákat, valamint a video- és kameracsatlakozókat.



25. Emelje fel az egész alapot, miközben rajta keresztülvezetve leoldja a kábelt.



## A kijelzőegység felszerelése

1. Igazítsa a kijelzőegységet a számítógépen lévő helyére.
2. Vezesse el az antennákat, valamint a video- és kameracsatlakozókat.
3. Szerelje be a *DC-in portot*.
4. Szerelje be az *alaplapot*.
5. Szerelje be az *ExpressCard tartórekeszt*.
6. Szerelje be a *csuklótámasz szerelvényt*.
7. Szerelje be a *modemkártyát*.
8. Szerelje be a *billentyűzetet*.
9. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
10. Szerelje be a *Bluetooth-kártyát*.
11. Szerelje be a *hűtőbordát és a processzort*.
12. Szerelje be a *gombelemet*.
13. Szerelje be a *WWAN-kártyát*.
14. Szerelje be a *WLAN-kártyát*.
15. Szerelje be a *merevlemezt*.
16. Szerelje be a *memóriát*.
17. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
18. Helyezze be az *ExpressCard kártyát*.
19. Helyezze fel az *alapurkolatot*.
20. Helyezze be a *Secure Digital (SD) kártyát*.
21. Szerelje be az *akkumulátort*.
22. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
23. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
24. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



## A kijelző sarokpánt burkolatok eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
3. Távolítsa fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
4. Távolítsa el az *akkumulátort*.
5. Távolítsa el a *Secure Digital (SD) kártyát*.
6. Távolítsa el az *alapburkolatot*.
7. Távolítsa el az *ExpressCard kártyát*.
8. Távolítsa el az *optikai meghajtót*.
9. Távolítsa el a *memóriát*.
10. Távolítsa el a *merevlemezt*.
11. Távolítsa el a *WLAN-kártyát*.
12. Távolítsa el a *WWAN-kártyát*.
13. Távolítsa el a *gombelemet*.
14. Távolítsa el a *hűtőbordát és a processzort*.
15. Távolítsa el a *Bluetooth-kártyát*.
16. Távolítsa el a *billentyűzet-keretet*.
17. Távolítsa el a *billentyűzetet*.
18. Távolítsa el a *modemkártyát*.
19. Távolítsa el a *csuklótámasz szerelvényt*.
20. Távolítsa el az *ExpressCard tartórekeszt*.
21. Távolítsa el az *alaplapot*.
22. Távolítsa el az *DC-in portot*.
23. Távolítsa el a *kijelzőegységet*.
24. Oldja le a kijelző sarokpánt fedelét a bal sarokpántról.



**25.** Távolítsa el a kijelző sarokpánt fedelét a bal sarokpántról.



**26.** Oldja le a kijelző sarokpánt fedelét a jobb sarokpántról.



**27.** Távolítsa el a kijelző sarokpánt fedelét a jobb sarokpántról.



## **A kijelző sarokpánt burkolatok felszerelése**

1. Helyezze a kijelző sarokpántokat a megfelelő helyekre.
2. Helyezze vissza a a sarokpánt burkolatot a számítógépre.
3. Szerelje be a *kijelző szerelvényt*.
4. Szerelje be a *DC-in portot*.
5. Szerelje be az *alaplapot*.
6. Szerelje be az *ExpressCard tartórekeszt*.
7. Szerelje be a *csuklótámasz szerelvényt*.
8. Szerelje be a *modemkártyát*.
9. Szerelje be a *billentyűzetet*.
10. Helyezze fel a *billentyűzet-keretet*.
11. Szerelje be a *Bluetooth-kártyát*.
12. Szerelje be a *hűtőbordát és a processzort*.
13. Szerelje be a *gombelemet*.
14. Szerelje be a *WWAN-kártyát*.
15. Szerelje be a *WLAN-kártyát*.
16. Szerelje be a *merevlemezt*.
17. Szerelje be a *memóriát*.
18. Szerelje be az *optikai meghajtót*.
19. Helyezze be az *ExpressCard kártyát*.
20. Helyezze fel az *alapburkolatot*.
21. Szerelje be az *SD-kártyát*.
22. Szerelje be az *akkumulátort*.
23. Szerelje fel az *ATG portfedelelet* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
24. Szerelje fel az *ATG fogót* (kizárólag E6420 ATG rendszerek esetében).
25. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



## A kijelzőelőlap eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Oldja le a kijelzőelőlap bal és jobb szélét.



4. Haladjon tovább a kijelzőelőlap felső és alsó szélé felé.



5. Távolítsa el a kijelzőelőlapot.



## A kijelzőelőlap felszerelése

1. Helyezze fel a kijelzőelőlapot a számítógépre.
2. Haladjon tovább a kijelzőelőlap felső és alsó szélé felé.
3. Nyomja be a kijelzőelőlap bal és jobb szélét.
4. Szerelje be az *akkumulátort*.
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

## A kijelzőpanel eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *kijelzőelőlapot*.
4. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző szerelvényhez rögzítik.



5. Fordítsa meg a kijelzőpanelt.



6. Csatlakoztassa le az alacsony feszültségű differenciális jel (LVDS) kábel rögzítőszalagját a kijelzőpanelről.



7. Csatlakoztassa le az alacsony feszültségű differenciális jel (LVDS) kábelét a kijelzőpanelről.



8. Távolítsa el a kijelzőpanelt a kijelzőegységről.



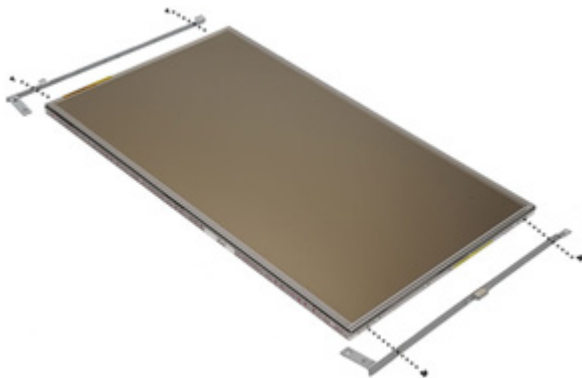
### **A kijelzőpanel felszerelése**

1. Igazítsa a kijelzőpanelt a kijelzőegységen lévő helyére.
2. Csatlakoztassa az alacsony feszültségű differenciális jel (LVDS) kábelét a kijelzőpanelhez.
3. Húzza meg a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelzőegységhez rögzítik.
4. Helyezze fel az *LCD előlapot*.
5. Szerelje be az *akkumulátort*.
6. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.



## A kijelzőkeret eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *kijelzőelőlapot*.
4. Távolítsa el a *kijelzőpanelt*.
5. Távolítsa el a csavarokat a kijelzőpanel minden egyes oldaláról, majd távolítsa el a kijelzőkeretet.



## A kijelzőkeret felszerelése

1. Helyezze fel a kijelzőkeretet, majd húzza meg a kijelzőpanel oldalain lévő csavarokat.
2. Szerelje be a *kijelzőpanelt*.
3. Helyezze fel az *LCD előlapot*.
4. Szerelje be az *akkumulátort*.
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.





## A kamera eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az *akkumulátort*.
3. Távolítsa el a *kijelzőelőlapot*.
4. Távolítsa el a *kijelzőpanelt*.
5. Válassza le a kamerakábelt a kameráról.



6. Távolítsa el a csavart, amely a kamerát a kijelzőegységhez rögzíti.



7. Távolítsa el a kamerát a kijelzőegységről.



## A kamera beszerelése

1. Helyezze a kameramodult a kijelzőegységen lévő helyére.
2. Húzza meg a csavart, amely a kamerát a kijelzőegységhez rögzíti.
3. Csatlakoztassa a kamera kábelét a kamerához.
4. Szerelje be a *kijelzőpanelt*.
5. Helyezze fel a *kijelzőelőlapot*.
6. Szerelje be az *akkumulátort*.
7. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

## Műszaki adatok



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

---

### Rendszerinformáció

---

|                      |   |
|----------------------|---|
| Chipkészlet          | Intel Mobile Express Series 6 chipkészlet |
| DRAM-busz szélessége | 64 bit                                    |
| Flash EPROM          | SPI 32 Mbit                               |
| PCIe Gen1 busz       | 100 MHz                                   |

---

### Processzor

---

|                      |  |
|----------------------|--|
| Típusok              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Intel Core i3 sorozat (kizárólag Latitude E6420 modell esetében)</li><li>• Intel Core i5 sorozat Turbo Boost 2.0 technológiával</li><li>• Intel Core i7 sorozat Turbo Boost 2.0 technológiával</li></ul> |
| L2 gyorsítótár       | maximum 6 MB   |
| Külső buszfrekvencia | 1333 MHz   |

---

### Memória

---

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Memóriafoglalat        | két SODIMM bővítőhely |
| Memóriakapacitás       | 1 GB, 2 GB vagy 4 GB  |
| Memória típusa         | DDR3 SDRAM (1333 MHz) |
| Minimális memóriaméret | 2 GB                  |
| Maximális memóriaméret | 8 GB                  |

---

## Hang

---

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Típus                   | négycsatornás, kiváló minőségű audió                                     |
| Vezérlő                 | IDT 92HD90   |
| Sztereó átalakítás      | 24 bites (analóg-digitális és digitális-analóg)                          |
| Interfész               |  |
| Belső                   | kiváló minőségű audio  |
| Külső                   | bemeneti mikrofoncsatlakozó, sztereó fejhallgató- és hangszórócsatlakozó |
| Hangszórók              | kettő  |
| Belső hangszóró erősítő | 0,5 W (jellemzően) csatornánként   |
| Hangerőszabályzók       | billentyűzet funkciógombjai és programmenü                               |

---

## Videó

---

|                    |   |
|--------------------|---|
| Videokártya típusa | <ul style="list-style-type: none"><li>• alaplapra integrált</li><li>• különálló</li></ul> |
| Adatbusz:          |   |
| UMA                | integrált videokártya   |
| Különálló          | <ul style="list-style-type: none"><li>• PCI-E x16 Gen1</li><li>• PCI-E x16 Gen2</li></ul> |
| Vezérlő:           |   |
| UMA                |   |
| Latitude E6420     | Intel HD Graphics   |
| Latitude E6420 ATG | Intel HD Graphics 3000  |
| Különálló          | NVIDIA NVS 4200M Discrete Graphics (512 MB DDR3)  |

---

## Kommunikáció

---

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hálózati adapter          | 10/100/1000 Ethernet hálózati kártya  |
| Vezeték nélküli kapcsolat | belső vezeték nélküli helyi hálózat (WLAN) és vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózat (WWAN) |

---

**Portok és csatlakozók**

---

|                      |  |
|----------------------|--|
| Hang                 | egy darab bemeneti mikrofoncsatlakozó, sztereó fejhallgató- és hangszórócsatlakozó                                       |
| Videó                | <ul style="list-style-type: none"><li>egy darab 15-tűs VGA csatlakozó</li><li>egy darab 19 tűs HDMI csatlakozó</li></ul> |
| Hálózati adapter     | egy darab RJ-45 csatlakozó   |
| USB                  | három darab 4 tűs USB 2.0 kompatibilis csatlakozó és egy darab eSATA/USB 2.0 kompatibilis csatlakozó                     |
| Memóriakártya-olvasó | egy darab 5 az 1-ben memóriakártya-olvasó  |

---

**Érintkezés nélküli intelligens kártya**

---

|   |   |
|---|---|
| Támogatott intelligens (Smart Card) kártyák és technológiák | ISO14443A — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps és 848 kbps ISO14443B — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps és 848 kbps ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire |
|---|---|

---

**Kijelző**

---

|                     |  |
|---------------------|--|
| Típus               | fehér fénykibocsátó dióda (WLED) kijelző |
| Méret               | 14,0 hüvelykes nagy felbontású (HD)      |
| Aktív terület (X/Y) | 309,40 mm x 173,95 mm                    |
| Méretek:            |  |
| Magasság            | 192,50 mm                                |
| Szélesség           | 324,00 mm                                |
| Átló                | 355,60 mm                                |
| Maximális felbontás | 1366 x 768, 263 ezer színnel             |
| Maximális fényesség |  |
| Latitude E6420      | 200 nit                                  |
| Latitude E6420 ATG  | 730 nit                                  |
| Működési szög       | 0° (lezárva) - 135°                      |

---

**Kijelző**

---

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| Frissítési sebesség   | 60 Hz     |
| Minimális látószögek: |           |
| Latitude E6420        |           |
| Vízszintes            | +/- 40°   |
| Függőleges            | +10°/-30° |
| Latitude E6420 ATG    |           |
| Vízszintes            | +/- 50°   |
| Függőleges            | +/- 40°   |
| Képpont méret         | 0,2265 mm |

---

**Billentyűzet**

---

|                  |   |
|------------------|---|
| Billentyűk száma | Egyesült Államok: 86 billentyű, Egyesült Királyság: 87 billentyű, Brazília: 87 billentyű és Japán: 90 billentyű |
| Elrendezés       | QWERTY/AZERTY/Kanji   |

---

**Érintőpanel**

---

|                |          |
|----------------|----------|
| Aktív terület: |          |
| X tengely      | 80,00 mm |
| Y tengely      | 40,70 mm |

---

**Akkumulátor**

---

|       |  |
|-------|--|
| Típus | <ul style="list-style-type: none"><li>• 4 cellás „intelligens” lítium-ion (kizárólag Latitude E6420 modell esetében)</li><li>• 6 cellás „intelligens” lítium-ion</li><li>• 9 cellás „intelligens” lítium-ion</li></ul> |
|-------|--|

Méretek:

4 cellás és 6 cellás

|          |          |
|----------|----------|
| Mélység  | 48,08 mm |
| Magasság | 20,00 mm |

---

**Akkumulátor**

---

|  |   |
|--|---|
| Szélesség  | 208,00 mm   |
| 9 cellás   |   |
| Mélység  | 71,79 mm  |
| Magasság   | 20,00 mm  |
| Szélesség  | 214,00 mm   |
| Súly:  |   |
| 6 cellás   | 345,00 g  |
| 9 cellás   | 524,00 g  |
| 6 cellás akkumulátor töltési ideje<br>kikapcsolt állapotban lévő számítógép<br>mellett | 80%-os töltöttségi szintre nagyjából 1 óra alatt,<br>100%-os töltöttségi szintre 2 óra alatt. |
| Feszültség   |   |
| 4 cellás   | 14,80 VDC   |
| 6 cellás és 9 cellás   | 11,10 VDC   |
| Hőmérséklet-tartomány:   |   |
| Latitude E6420   |   |
| Üzemi  | 0 °C és 35 °C között  |
| Készenléti   | -40 °C és 65 °C között  |
| Latitude E6420 ATG   |   |
| Üzemi  | 0 °C és 60 °C között  |
| Készenléti   | -51°C és 71°C között  |
| Gombelem   | 3 V-os CR2032 lítium ion gombelem   |

---

**Váltóáramú adapter**

---

|       | Latitude E6420      | Latitude E6420 ATG |
|-------|---------------------|--------------------|
| Típus | 65 W, 90 W és 150 W | 90 W               |

---

## Váltóáramú adapter

---



### MEGJEGYZÉS: A

65 W-os  
váltóáramú adapter  
csak az integrált  
videokártyával  
rendelkező  
számítógépekhez áll  
rendelkezésre.

|                                |                                       |                                  |
|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| Bemeneti feszültség            | 100 és 240 volt egyenáram között      | 100 és 240 volt egyenáram között |
| Bemeneti áramerősség (maximum) | 1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,10 A           | 1,50 A/1, 60 A/1,70 A            |
| Bemeneti frekvencia            | 50 Hz és 60 Hz között                 | 50 Hz és 60 Hz között            |
| Kimeneti teljesítmény          | 65 W, 90 W és 150 W                   | 90 W                             |
| Kimeneti áramerősség           | 3,34 A, 4,62 A és 7,70 A (folyamatos) | 4,62 A (folyamatos)              |
| Névleges kimeneti feszültség   | 19,5 +/-1,0 V egyenáram               | 19,5 +/-1,0 V egyenáram          |
| Hőmérséklet-tartomány:         |                                       |                                  |
| Üzemi                          | 0 °C és 40 °C között                  | 0 °C és 40 °C között             |
| Készenléti                     | -40 °C és 70 °C között                | -40 °C és 70 °C között           |

---

## Fizikai jellemzők

---

Latitude E6420

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Magasság                       | 26,90 mm és 32,40 mm között |
| Szélesség                      | 352,00 mm                   |
| Mélység                        | 241,00 mm                   |
| Súly (4 cellás akkumulátorral) | 2,07 kg                     |



---

## Fizikai jellemzők

---

### Latitude E6420 ATG

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Magasság  | 29,00 mm és 37,70 mm között |
| Szélesség   | 357,30 mm                   |
| Mélység   | 246,50 mm                   |
| Súly (6 cellás lítium akkumulátorral és üres foglalattal) | 2,69 kg                     |

---

## Környezeti

---

### Hőmérséklet:

#### Latitude E6420

|          |                        |
|----------|------------------------|
| Üzemi    | 0 °C és 35 °C között   |
| Tárolási | -40 °C és 65 °C között |

#### Latitude E6420 ATG

|          |                        |
|----------|------------------------|
| Üzemi    | 0 °C és 60 °C között   |
| Tárolási | -51 °C és 71 °C között |

\* A tesztelés optikai meghajtó nélküli konfigurációval zajlott

### Relatív páratartalom (maximum):

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| Üzemi    | 10 és 90% között (nem lecsapódó) |
| Tárolási | 5 és 95% között (nem lecsapódó)  |

### Tengerszint feletti magasság (maximum):

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| Üzemi      | -15,2 és 3048 m között   |
| Készenléti | -15,2 és 10 668 m között |

### Légszennyezési szint

G1-es osztályú az ISA-71.04-1985 jelű szabvány szerint



## Beállítási áttekintés

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.

Javasoljuk, hogy a rendszerbeállítások használata előtt későbbi felhasználás céljából írja le a rendszerbeállítási képernyőn látható információkat.



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

## Belépés a Rendszerbeállításokba

1. Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet.
2. A kék DELL embléma megjelenését követően várja meg, amíg megjelenik az F2 billentyű lenyomására utaló készletléti jel.
3. Amint megjelenik az F2 készletléti 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.

## Rendszerbeállítások menü

Az alábbi részek a Rendszerbeállítások program menüopcióit ismertetik:

## Általános

| Opció                           | Leírás   |
|---------------------------------|--|
| <b>Rendszerinformáció</b>       | <p>Ez a rész a számítógép elsődleges hardverösszetevőit sorolja fel.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rendszerinformáció</li><li>• Memóriainformáció</li><li>• Processzor adatai</li><li>• Eszközinformációk</li></ul>  |
| <b>Akkumulátor információk</b>  | <p>Megjeleníti az akkumulátor állapotát és a számítógéphez csatlakoztatott váltóáramú adapter típusát.</p>   |
| <b>Rendszerindítási sorrend</b> | <p>Lehetővé teszi annak beállítását, hogy a számítógép milyen sorrendben próbáljon operációs rendszert keresni.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lemez meghajtó</li><li>• Belső merevlemez</li><li>• USB tárolóeszköz</li><li>• CD/DVD/CD-RW meghajtó</li><li>• Csatlakoztatott hálózati kártya</li><li>• Cardbus hálózati kártya</li></ul> <p>Az Indítási lista opciót is választhatja. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hagyományos</li><li>• UEFI</li></ul> |
| <b>Dátum/idő</b>                | <p>Lehetővé teszi a dátum és idő módosítását.</p>  |
| <b>Rendszerkonfiguráció</b>     |  |


| Opció | Leírás |
|-------|--------|
|-------|--------|



**MEGJEGYZÉS:** A Rendszerkonfiguráció az integrált rendszereszközökkel kapcsolatos opciókat és beállításokat tartalmazza. A számítógéptől és a telepített eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Integrált hálózati kártya</b> | <p>Lehetővé teszi az integrált hálózati vezérlő konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Letiltva</li></ul> |
|----------------------------------|--|

| Opció                    | Leírás   |
|--------------------------|--|
| <b>Rendszerkezelés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engedélyezve</li> <li>• Engedélyezve PXE mellett</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Engedélyezve PXE mellett</b></p> <p>Lehetővé teszi a rendszerkezelés mechanizmusainak konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• DASH/ASF 2.0</li> </ul> |
| <b>Párhuzamos port</b>   | <p>Alapértelmezett beállítás: <b>DASH/ASF 2.0</b></p> <p>Lehetővé teszi a dokkoló állomás párhuzamos portjának konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• AT</li> <li>• PS2</li> <li>• ECP</li> </ul>  |
| <b>Soros Port</b>        | <p>Alapértelmezett beállítás: <b>AT</b></p> <p>Lehetővé teszi a beépített soros port konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• COM1</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul>  |
| <b>SATA működési mód</b> | <p>Alapértelmezett beállítás: <b>COM1</b></p> <p>Lehetővé teszi a belső SATA merevlemez-meghajtó vezérlő működési módjának konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• ATA</li> <li>• AHCI</li> </ul>   |

| Opció                      | Leírás  |
|----------------------------|---|
| USB-vezérlő                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAID Be</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>RAID Be</b></p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A SATA konfigurációja támogatja a RAID üzemmódot.</p> <p>Lehetővé teszi az USB vezérlő működési módjának konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendszerindítási támogatás engedélyezése</li> <li>• Külső USB port engedélyezése</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>USB-vezérlő és küldő USB port engedélyezése</b></p> |
| Egyéb eszközök             | <p>A következő eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belső modem</li> <li>• Mikrofon</li> <li>• eSATA portok</li> <li>• Merevlemez szabadesés védelem</li> <li>• Moduldokkoló egység</li> <li>• ExpressCard-kártya</li> <li>• Kamera</li> </ul> <p>Az alábbiakat szintén engedélyezheti vagy letilthatja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Médiakártya és 1394</li> <li>• Csak a médiakártya engedélyezése</li> <li>• Médiakártya és 1394 letiltása</li> </ul>   |
| Billentyűzet megvilágítása | <p>Alapértelmezett beállítás: <b>médiakártya és 1394</b></p> <p>Lehetővé teszi a billentyűzet megvilágításának konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• 25%-os megvilágítási szint</li> <li>• 50%-os megvilágítási szint</li> </ul>   |


| Opció            | Leírás   |
|------------------|--|
| <b>Meghajtók</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 75%-os megvilágítási szint</li> <li>• 100%-os megvilágítási szint</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>25%-os megvilágítási szint</b></p> <p>Lehetővé teszi a SATA meghajtók konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-4</li> <li>• SATA-5</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Összes engedélyezve.</p> |

## Videó


| Opció                        | Leírás   |
|------------------------------|--|
| <b>LCD fényereje</b>         | Lehetővé teszi a kijelző fényerejének beállítását az áramforrás függvényében (akkumulátoron és hálózati tápellátáson). |
| <b>Optimus engedélyezése</b> | Lehetővé teszi a Nvidia Optimus Technológia engedélyezését vagy letiltását (csak Windows 7 alatt).                     |

## Biztonság

| Opció                       | Leírás  |
|-----------------------------|---|
| <b>Rendszergazda jelszó</b> | <p>Lehetővé teszi a rendszergazda (admin) jelszó beállítását, módosítását vagy törlését.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A rendszergazda jelszót a rendszer- és merevlemez-meghajtó jelszók megadása előtt be kell állítani.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A rendszergazda jelszó törlésével egy időben automatikusan törlődik a rendszerjelszó is.</p> |


| Opció                               | Leírás   |
|-------------------------------------|--|
| <b>Rendszerjelszó</b>               | <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A sikeres jelszómódosítás azonnali hatállyal életbe lép.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Nincs beállítva</b></p> <p>Lehetővé teszi a rendszerjelszó beállítását, módosítását vagy törlését.</p>   |
| <b>Belső HDD-0 jelszó</b>           | <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A sikeres jelszómódosítás azonnali hatállyal életbe lép.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Nincs beállítva</b></p> <p>Lehetővé teszi a belső merevlemezjelszó beállítását vagy módosítását.</p>   |
| <b>Jelszó kihagyása</b>             | <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A sikeres jelszómódosítás azonnali hatállyal életbe lép.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Nincs beállítva</b></p> <p>Lehetővé teszi a beállított rendszer- és belső merevlemezjelszavak kihagyásának engedélyezését vagy letiltását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• Kihagyás újraindításkor</li> </ul> |
| <b>Jelszó módosítása</b>            | <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Letiltva</b></p> <p>Lehetővé teszi a rendszer- és merevlemezjelszók módosításának engedélyezését vagy letiltását beállított admin jelszó mellett.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Nem rendszergazda jelszók módosításának engedélyezése</b> kiválasztva</p>  |
| <b>Erős jelszó</b>                  | <p>Lehetővé teszi az erős jelszavak megadásának mindenkor kikényszerítését.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Letiltva</b></p>  |
| <b>OROM Billentyűzet hozzáférés</b> | <p>Lehetővé teszi rendszerindítás során az Option ROM konfigurációs képernyőkhöz történő hozzáférést billentyűparancsok</p>  |



| Opció   | Leírás  |
|---|---|
| TPM biztonság                                   | <p>segítségével. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Engedélyezés</li> <li>• Egyszeri engedélyezés</li> <li>• Letiltás</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Engedélyezés</b></p> <p>Lehetővé teszi a megbízható platformmodul (TPM) engedélyezését az indítási önteszt során.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Letiltva</b></p>   |
| Computrace(R)                                   | <p>Lehetővé teszi az opcionális Computrace szoftver engedélyezését vagy letiltását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktiválás</li> <li>• Letiltás</li> <li>• Aktiválás</li> </ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Az Aktiválás és a Letiltás opciókkal a funkciókat véglegesen aktiválja vagy letiltja; később nem módosíthatók tovább.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Deaktiválás</b></p> |
| CPU XD támogatása                               | <p>Lehetővé teszi a processzor Végrehajtás-letiltó módjának engedélyezését.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Engedélyezve</b></p>   |
| Nem rendszergazda általi beállítási módosítások | <p>Lehetővé teszi annak beállítását, hogy engedélyezett-e a beállítási opciók módosítása rendszergazda jelszó megléte esetén. Letiltás esetén a beállításokat zárolja a rendszergazda jelszó.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Letiltva</b></p>   |
| Jelszó konfiguráció                             | <p>Lehetővé teszi a rendszergazda és a rendszerindító jelszavak minimális és maximális hosszának meghatározását.</p>  |
| Rendszergazdai beállítás kizárás                | <p>Lehetővé teszi annak megakadályozását, hogy a felhasználók belépjenek a</p>  |

| Opció                          | Leírás  |
|--------------------------------|---|
|                                | Rendszerbeállításokba, amikor be van állítva egy rendszergazda jelszó.<br>Alapértelmezett beállítás: <b>Letiltva</b>  |
| <b>Teljesítmény</b>            |   |
| Opció                          | Leírás  |
| <b>Többmagos támogatás</b>     | Lehetővé teszi a processzor többmagos támogatásának engedélyezését vagy letiltását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Összes</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul> Alapértelmezett beállítás: <b>Összes</b> |
| <b>Intel SpeedStep</b>         | Lehetővé teszi az Intel SpeedStep funkció engedélyezését vagy letiltását.<br>Alapértelmezett beállítás: <b>Engedélyezve</b>   |
| <b>C állapotok vezérlés</b>    | Lehetővé teszi a további processzorok alvó állapotainak engedélyezését vagy letiltását.<br>Alapértelmezett beállítás: <b>C állapotok, C3, C6, Bővített C állapotok</b> , valamint <b>C7</b> lehetőségek kiválasztva/engedélyezve.                             |
| <b>CPUID érték korlátozása</b> | Lehetővé teszi azon maximális érték korlátozását, amelyet a processzor Standard CPUID funkciója támogatni fog.<br>Alapértelmezett beállítás: <b>CPUID-korlát engedélyezése</b>  |
| <b>Intel TurboBoost</b>        | Lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését vagy letiltását.<br>Alapértelmezett beállítás: <b>Engedélyezve</b>   |
| <b>HyperThread vezérlése</b>   | Lehetővé teszi a processzor HyperThreading módjának engedélyezését vagy letiltását.<br>Alapértelmezett beállítás: <b>Engedélyezve</b>   |

## Energiagazdálkodás

| Opció                           | Leírás  |
|---------------------------------|---|
| Váltóáramú adapter működése     | <p>Lehetővé teszi annak engedélyezését vagy letiltását, hogy a számítógép automatikusan bekapcsoljon, amikor egy váltóáramú adaptert csatlakoztat hozzá.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Aktiválás váltóáramra csatlakozáskor</b> nincs beállítva.</p>   |
| Automatikus bekapcsolás ideje   | <p>Lehetővé teszi az idő beállítását, amikor a számítógép automatikusan bekapcsoljon. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Letiltva</li><li>• Minden nap</li><li>• Hétköznap</li></ul> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Letiltva</b></p>   |
| USB általi aktiválás támogatása | <p>Lehetővé teszi annak engedélyezését, hogy USB eszköz ébressze a rendszert készenléti módból.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Letiltva</b></p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez a funkció csak akkor használható, ha a számítógép váltóáramú adapterre csatlakozik. Ha a váltóáramú adaptert készenléti állapotban kihúzza, a rendszerbeállítás kikapcsolja az összes USB port tápellátását annak érdekében, hogy energiát takarítson meg.</p> |
| Vezeték nélküli rádió vezérlés  | <p>Lehetővé teszi azon funkció engedélyezését vagy letiltását, amely automatikusan vált vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatokról, függetlenül a fizikai kapcsolattól.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>WLAN rádió vezérlés és WWAN rádió vezérlés</b> kiválasztva.</p>   |
| LAN/WLAN általi aktiválás       | <p>Lehetővé teszi, hogy a számítógép egy speciális, helyi hálózati jel hatására bekapcsoljon, vagy egy speciális, vezeték nélküli, helyi hálózati jel hatására hibernált állapotból aktiválódjon. A készenléti állapotból történő aktiválást ez a beállítás nem befolyásolja, azt az operáció</p>   |

## Opció

## Leírás

rendszerben kell engedélyezni. A funkció csak akkor működik, ha a számítógép váltóáramú adapterre van csatlakoztatva.

- **Letiltva** — A rendszer nem aktiválódik, ha helyi hálózati vagy vezeték nélküli helyi hálózati jelet kap.
- **Csak helyi hálózat** — A rendszer akkor aktiválódik, ha speciális helyi hálózati jelet kap.
- **Csak WLAN** — A rendszer aktiválódik, ha speciális vezeték nélküli LAN jelet kap.
- **LAN vagy WLAN** — A rendszer aktiválódik, ha speciális LAN vagy vezeték nélküli LAN jelet kap.

Alapértelmezett beállítás: **Letiltva**

## ExpressCharge

Lehetővé teszi az ExpressCharge funkció engedélyezését vagy letiltását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Normál
- ExpressCharge

Alapértelmezett beállítás: **ExpressCharge**

## Indítási önteszt viselkedése

### Opció

### Leírás

#### Adapter figyelmeztetések

Lehetővé teszi, hogy bizonyos kapacitású tápegységek használata esetén engedélyezze vagy letiltsa a rendszerbeállítás (BIOS) figyelmeztető üzeneteit.

Alapértelmezett beállítás: **Adapter figyelmeztetések engedélyezése** kiválasztva

#### Számbillentyűzet (beágyazott)

Lehetővé teszi egy vagy két módozat kiválasztását a belső billentyűzetbe beágyazott számbillentyűzet engedélyezésére.

- Csak Fn billentyű
- Num Lk billentyűn keresztül

| Opció                                   | Leírás   |
|---|--|
| <b>Egér/Érintőpanel</b>                 | <p>Alapértelmezett beállítás: <b>csak Fn billentyű</b></p> <p>Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a rendszer hogyan kezelje az egérrel és érintőpanellel történő bevittelt. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soros egér</li> <li>• PS2 egér</li> <li>• Touchpad/PS-2 egér</li> </ul> |
| <b>Numlock engedélyezése</b>            | <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Érintőpanel/PS-2 egér</b></p> <p>Lehetővé teszi a Numlock opció engedélyezését a számítógép indulásakor.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Numlock engedélyezése</b> kiválasztva</p>   |
| <b>Fn billentyű emuláció</b>            | <p>Lehetővé teszi annak beállítását, hogy a &lt;Scroll Lock&gt; billentyű utánozza az &lt;Fn&gt; billentyű funkcióit.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Fn billentyű emuláció engedélyezése</b> kiválasztva.</p>  |
| <b>Indítási önteszt gyorsbillentyűi</b> | <p>Lehetővé teszi annak engedélyezését, hogy a bejelentkezési képernyő megjelenítsen egy üzenetet, amely közli a lenyomandó billentyűk sorozatát a Rendszerbeállítás menüjébe való belépéshez.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>F12 indítási menü engedélyezése</b> kiválasztva.</p>   |
| <b>Gyors rendszerindítás</b>            | <p>Lehetővé teszi a rendszerindítási folyamat felgyorsítását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimális</li> <li>• Alapos</li> <li>• Automatikus</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Alapos</b></p>   |


## Virtualizáció támogatása

| Opció  | Leírás  |
|--|---|
| <b>Virtualizáció</b>   | Lehetővé teszi az Intel virtualizációs technológia engedélyezését vagy letiltását.<br>Alapértelmezett beállítás: <b>Intel virtualizációs technológia engedélyezése</b> kiválasztva.   |
| <b>Virtualizálási technika a közvetlen bemenethez/kimenethez</b> | Lehetővé teszi az Intel virtualizációs technológia engedélyezését vagy letiltását közvetlen bemenethez/kimenethez.<br>Alapértelmezett beállítás: <b>Letiltva</b> kiválasztva  |
| <b>Megbízható végrehajtás</b>                                    | Ez a mező határozza meg, hogy a Mért Virtuális Gépfelügyelő (Measured Virtual Machine Monitor - MVMM) használja-e az Intel megbízható végrehajtás technológia nyújtotta hardver erőforrásokat. A TPM, a virtualizáló technológia és a közvetlen I/O virtualizáló technológia funkciót engedélyezni kell ehhez a funkcióhoz.<br>Alapértelmezett beállítás: <b>Letiltva</b> kiválasztva |

## Vezeték nélküli kapcsolat

| Opció                           | Leírás  |
|---------------------------------|---|
| <b>Vezeték nélküli kapcsoló</b> | Lehetővé teszi a vezeték nélküli kapcsoló által vezérelhető vezeték nélküli eszközök meghatározását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none"><li>• WWAN</li><li>• WLAN</li><li>• Bluetooth</li></ul> Alapértelmezett beállítás: összes opció kiválasztva. |
| <b>Vezeték nélküli eszköz</b>   | Lehetővé teszi a vezeték nélküli eszközök engedélyezését vagy letiltását.<br>Alapértelmezett beállítás: összes opció kiválasztva.   |

## Karbantartás

| Opció               | Leírás  |
|---------------------|---|
| <b>Szervizcímke</b> | A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.<br> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha a rendszerhez nincs szervizcímke beállítva, a számítógép automatikusan megjeleníti ezt a képernyőt, amikor belép a BIOS-ba. Ezt követően meg kell adnia a szervizcímkeét. |
| <b>Termékcímke</b>  | A termékcímkeét jeleníti meg.   |

## Rendszernaplók




| Opció                        | Leírás   |
|------------------------------|--|
| <b>BIOS-események</b>        | Lehetővé teszi a Rendszerbeállítás (BIOS) indítási önteszt eseményeinek megtekintését és törlését. |
| <b>DellDiag események</b>    | Lehetővé teszi a DellDiag eseményeinek megtekintését és törlését.                                  |
| <b>Hőesemények</b>           | Lehetővé teszi a Hőesemények megtekintését és törlését.  |
| <b>Tápellátási események</b> | Lehetővé teszi a Tápellátási események megtekintését és törlését.                                  |





## Diagnosztikai jelzőfény (LED) kódok

Az alábbi táblázat mutatja a lehetséges LED kódokat, amelyek akkor jelenhetnek meg, amikor a számítógép nem tudja végrehajtani az öntesztet.

| Megjelenés  |   |   | Leírás   | Következő lépés   |
|---|---|---|--|---|
|  |  |  |  |   |
| <b>Tárolóhely LED</b>   | <b>Tápellátás LED</b>   | <b>Vezeték nélküli LED</b>  |  |   |
| Villogó   | Folyamatos  | Folyamatos  | A mikro-vezérlő a processzorra bízta a rendszer vezérlését. Amennyiben a gép nem talál processzort, a kód látható marad. | Helyezze vissza a processzort.  |
| Folyamatos  | Villogó   | Folyamatos  | A rendszer érzékeli a memóriát, de az hibás.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Helyezze be újra a memóriát.</li> <li>2. Amennyiben két modul van a számítógépben, az egyiket távolítsa el, majd ellenőrizze, hogy működik-e. Helyezze be a másik memóriamodult is ugyanabba a bővítőhelybe, és ellenőrizze, hogy működik-e. Ellenőrizze mindkét modullal a másik bővítőhelyet is.</li> <li>3. Helyezze vissza a memóriát.</li> <li>4. Helyezze vissza az alaplapot.</li> </ol> |
| Villogó   | Villogó   | Villogó   | Alaplap hibája   | Helyezze vissza az alaplapot.   |
| Villogó   | Villogó   | Folyamatos  | Videokártya hibája   | Helyezze vissza az alaplapot.   |

| Megjelenés  |             |             | Leírás                                | Következő lépés   |
|-------------|-------------|-------------|---------------------------------------|---|
| Villogó     | Villogó     | Nem világít | Billentyűzet hibája                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Csatlakoztassa újra a billentyűzet kábelét.</li> <li>2. Helyezze vissza a billentyűzetet.</li> </ol>  |
| Villogó     | Nem világít | Villogó     | USB-vezérlő hibája                    | Csatlakoztassa le az USB eszközt (ha van ilyen)   |
| Folyamatos  | Villogó     | Villogó     | Nem található SODIMM-memória a gépben | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Helyezzen be támogatott memóriamodulokat.</li> <li>2. Ha már van memória a számítógépben, helyezze be egyenként újra a modulokat.</li> <li>3. Próbáljon ki másik számítógépből származó, biztosan jól működő memóriát, vagy cserélje ki a memóriamódult.</li> <li>4. Helyezze vissza az alaplapot.</li> </ol> |
| Villogó     | Folyamatos  | Villogó     | Kijelzőpanel hibája                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Csatlakoztassa újra a kijelzőkábelét.</li> <li>2. Helyezze vissza a kijelzőpanelt.</li> <li>3. Helyezze vissza a videokártyát/alaplapot.</li> </ol>   |
| Nem világít | Villogó     | Villogó     | Modem hibája                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Helyezze be újra a modemet.</li> <li>2. Helyezze vissza a modemet.</li> <li>3. Helyezze vissza az alaplapot.</li> </ol>   |





## Az akkumulátor állapotjelző fényei

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

- **Felváltva villogó sárga és kék fény** — Egy nem hitelesített és nem támogatott, nem-Dell tápegységet csatlakoztattak a számítógéphez.
- **Villogó sárga fény és folyamatosan világító kék fény** — Időszakos akkumulátorhiba, miközben csatlakoztatva van a váltóáramú adapter.
- **Folyamatosan villogó sárga fény** — Végzetes akkumulátorhiba, miközben csatlakoztatva van a váltóáramú adapter.
- **Nem világít** — Az akkumulátor teljes feltöltés üzemmódban van, a váltóáramú adapter csatlakoztatva van.

- **Kék fénnel világít** — Az akkumulátor töltés módban van, a váltóáramú adapter csatlakoztatva van.

## 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.



## 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 érhetők el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal 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.