

Dell Latitude E6230

Kezelési kézikönyv

Szabályozó modell: P14T
Szabályozó típus: P14T001



Megjegyzések, figyelmeztetések és vigyázat jelzések



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



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



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

© 2012 Dell Inc.

A szövegben használt védjegyek: A Dell™, a Dell embléma, a Dell Precision™, az OptiPlex™, Latitude™, a PowerEdge™, a PowerVault™, a PowerConnect™, az OpenManage™, az EqualLogic™, a Compellent™, a KACE™, a FlexAddress™, Force 10™ és a Vostro™ a Dell Inc. védjegyei. Az Intel®, a Pentium®, a Xeon®, a Core® és a Celeron® az Intel Corporation bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és más országokban. Az AMD® bejegyzett védjegy és az AMD Opteron™, az AMD Phenom™ és az AMD Sempron™ az Advanced Micro Devices, Inc. védjegye. A Microsoft®, a Windows®, a Windows Server®, Internet Explorer®, az MS-DOS®, Windows Vista® és Active Directory® a Microsoft Corporation védjegyei vagy bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. A Red Hat® és a Red Hat® Enterprise Linux® a Red Hat, Inc. bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. A Novell® és a SUSE® a Novell Inc. védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. Az Oracle® az Oracle Corporation és/vagy társvállalatainak bejegyzett védjegye. A Citrix®, a Xen®, a XenServer® és a XenMotion® a Citrix Systems, Inc. védjegyei vagy bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. A VMware®, a Virtual SMP®, a vMotion®, a vCenter® és a vSphere® a VMware, Inc. védjegyei vagy bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban vagy más országokban. Az IBM® az International Business Machines Corporation bejegyzett védjegye.

2012 - 06

Rev. A00

Tartalomjegyzék

Megjegyzések, figyelmeztetések és vigyázat jelzések.....	2
1: fejezetMunka a számítógép belsejében.....	7
Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében.....	7
A számítógép kikapcsolása.....	8
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	8
2: fejezetAlkatrészek eltávolítása és beszerelése.....	11
Ajánlott eszközök.....	11
A Secure Digital (SD) kártya eltávolítása.....	11
A Secure Digital (SD) kártya beszerelése.....	11
Az ExpressCard kártya eltávolítása.....	12
Az ExpressCard kártya behelyezése.....	12
Az akkumulátor eltávolítása.....	12
Az akkumulátor beszerelése.....	13
Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya eltávolítása.....	13
Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya beszerelése.....	13
Az alapburkolat eltávolítása.....	13
Az alapburkolat felszerelése.....	14
A Bluetooth modul eltávolítása.....	14
A Bluetooth modul beszerelése.....	15
A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	15
A merevlemez-meghajtó beszerelése.....	17
A memória eltávolítása.....	17
A memória beszerelése.....	18
A csuklótámasz eltávolítása.....	18
A csuklótámasz beszerelése.....	20
A billentyűzet eltávolítása.....	21
A billentyűzet beszerelése.....	23
A vezeték nélküli helyi hálózati (Wireless Local Area Network - WLAN) kártya eltávolítása.....	23
A vezeték nélküli helyi hálózati (Wireless Local Area Network - WLAN) kártya beszerelése.....	24
A hűtőborda ventilátorának eltávolítása.....	24
A hűtőborda ventilátorának beszerelése.....	25
A hűtőborda modul kiserelése.....	25
A hűtőborda beszerelése.....	26
A hangszórók eltávolítása.....	26
A hangszórók beszerelése.....	28

Az alaplemez kiserelése.....	28
Az alaplemez beszerelése.....	29
A Hall-érzékeli eltávolítása.....	30
A Hall-érzékeli beszerelése.....	31
A gombelem eltávolítása.....	31
A gombelem beszerelése.....	32
Az alaplap eltávolítása.....	32
Az alaplap beszerelése.....	34
A tápcsatlakozó aljzat kiserelése.....	35
A tápcsatlakozó aljzat beszerelése	36
Az ExpressCard tartórekesz eltávolítása.....	36
Az ExpressCard kártyafoglat beszerelése.....	37
A WiFi kapcsoló kártya kiserelése	37
A WiFi kapcsoló kártya beszerelése.....	38
Az intelligenskártya-foglat eltávolítása.....	39
Az intelligenskártya-foglat beszerelése.....	40
A kijelzőelőlap eltávolítása.....	40
A kijelzőelőlap felszerelése.....	41
A kijelzőpanel eltávolítása.....	41
A kijelzőpanel beszerelése.....	42
A kijelző szerkezet eltávolítása.....	42
A kijelző szerkezet felszerelése.....	45
A kamera eltávolítása.....	45
A kamera beszerelése.....	47
Az LVDS és kamera kábel leszerelése.....	47
Az LVDS és kamera kábel beszerelése.....	48
3: fejezetTovábbi információk.....	49
Dokkoló port információk.....	49
4: fejezetRendszerbeállítás.....	51
Rendszerindítási sorrend.....	51
Navigációs billentyűk.....	51
Rendszerbeállítási opciók.....	52
A BIOS frissítése	60
Rendszer- és beállítás jelszó.....	61
Rendszer- és beállítás jelszó hozzárendelése.....	61
Meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása.....	62
5: fejezetDiagnosztika.....	63
Bővített rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA) diagnosztika.....	63


6: fejezet	Hibaelhárítás a számítógépen.....	65
	Az eszközök állapotjelző fényei.....	65
	Az akkumulátor állapotjelző fényei.....	66
7: fejezet	Műszaki adatok.....	67
8: fejezet	A Dell elérhetőségei.....	73


Munka a számítógép belsejében

Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében


Végezze el a következő óvintézkedéseket a számítógép potenciális károsodásának elkerülése és a saját biztonsága érdekében. Ha másképp nincs jelezve, a jelen dokumentumban leírt minden művelet a következő feltételek teljesülését feltételezi:


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

 **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapot) a www.dell.com címen a következő webhelyen: www.dell.com/regulatory_compliance.

 **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:** Bánjon óvatosan a komponensekkel és kártyákkal. Ne érintse meg a kártyákon található komponenseket és érintkezőket. A komponenseket, például a mikroprocesszort vagy a chipet a szélénél, ne az érintkezőknél fogva tartsa.

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

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


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

1. Gondoskodjon róla, hogy a munkafelület kellően tiszta és sima legyen, hogy megelőzze a számítógép fedelének karcosodását.
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 hozzáér a számítógép belsejében, földelje le magát úgy, hogy egy festetlen fém felületet megérint, mint pl. a számítógép hátsó fém része. Miközben dolgozik, rendszeresen érintsen meg egy fedetlen fém felületet a statikus elektromosság kisütése érdekében, amely a belső alkatrészek károsodását okozhatja.

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

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 7 esetében:

Kattintson a **Start** gombra,  majd a **Leállítás lehetőségre**.

- 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 **Start** → **Számítógép kikapcsolása** → **Kikapcsolás** lehetőségre. A számítógép az operációs rendszer leállítási műveletének befejezése után kikapcsol.

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

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

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

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

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



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

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

Alkatrészek eltávolítása és beszerelése

Ez a rész részletes információkat nyújt a számítógép alkatrészeinek eltávolításáról, illetve beszereléséről.

Ajánlott eszközök

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Kis, laposélű csavarhúzó
- Csillagcsavarhúzó
- Kis műanyag pálca

A Secure Digital (SD) kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Nyomja be az SD-kártyát a számítógépből való kivételhez.



3. Csúsztassa ki az SD-kártyát a számítógépből.



A Secure Digital (SD) kártya beszerelése

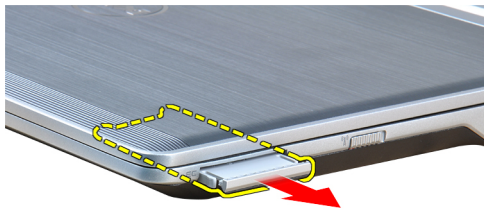
1. Csúsztassa be az SD kártyát a bővítőhelyre, amíg be nem kattan a helyére.
2. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

Az ExpressCard kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Nyomja be az ExpressCard kártyát a számítógépből való kivételhez.



3. Csúsztassa ki az ExpressCard-kártyát a számítógépből.



Az ExpressCard kártya behelyezése

1. Csúsztassa az ExpressCard-kártyát a foglalatába, amíg kattanást nem hall.
2. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

Az akkumulátor eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Az akkumulátor kioldásához csúsztassa el a kioldóreteszeket.



3. Az akkumulátort távolítsa el a számítógépből.

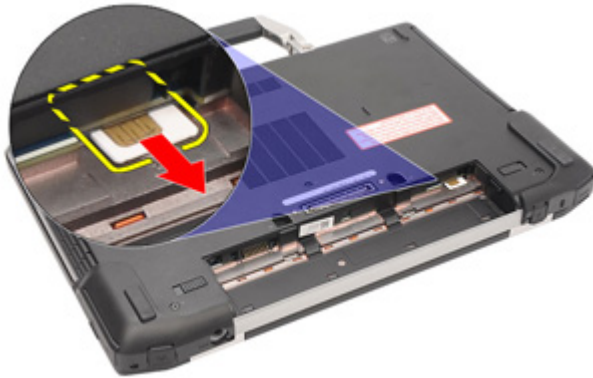


Az akkumulátor beszerelése

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

Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Az akkumulátor eltávolítása.
3. Vegye ki a SIM-kártyát a számítógépből.



Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya beszerelése

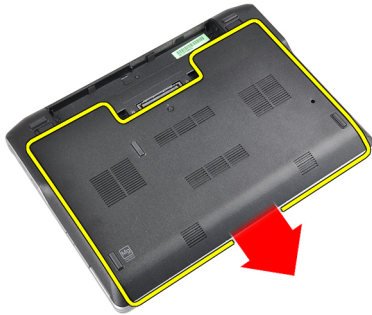
1. Csúsztassa be a SIM-kártyát a bővítőhelyre.
2. Helyezze be az akkumulátort.
3. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

Az alapburkolat eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Az akkumulátor eltávolítása.
3. Lazítsa meg a rögzítőcsavart, amely az alapburkolatot a számítógéphez rögzíti.



4. Csúsztassa ki a számítógépből az alapburkolatot.

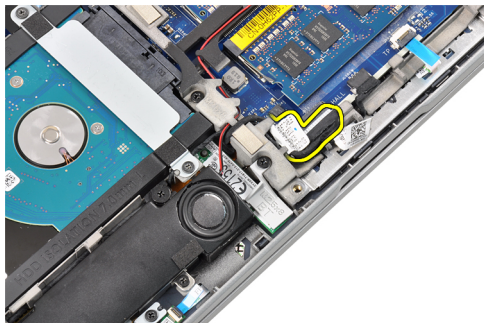


Az alapburkolat felszerelése

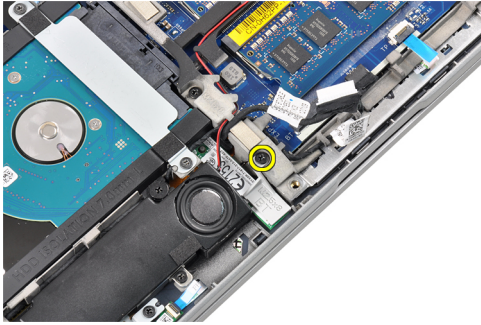
1. A csavarfuratokhoz igazítva tegye az alapburkolatot számítógépre.
2. Húzza meg az alapburkolatot a számítógéphez rögzítő csavart.
3. Helyezze be az akkumulátort.
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A Bluetooth modul eltávolítása

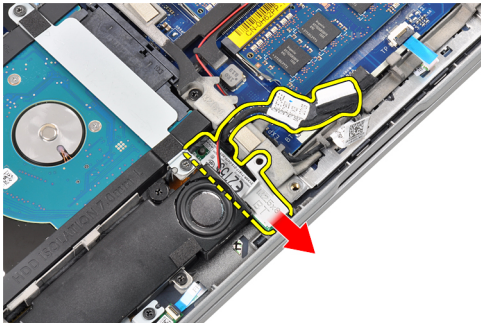
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) burkolat
3. Bontsa a csatlakozását és húzza ki a Bluetooth-kábelt.



4. Csavarja ki a Bluetooth-modult a számítógéphez rögzítő csavarokat.



5. Távolítsa el a Bluetooth-modult.



A Bluetooth modul beszerelése

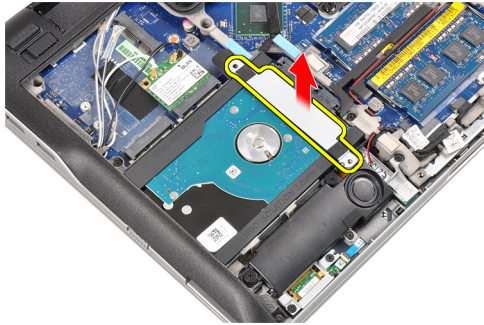
1. Csatlakoztassa Bluetooth-kábelt a csatlakozójához.
2. Húzza meg Bluetooth-modult a számítógéphez rögzítő csavart.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alapburkolat
 - b) akkumulátor
 - c) ExpressCard kártya
 - d) SD kártya
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A merevlemez-meghajtó eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) akkumulátor
 - b) alapburkolat
3. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtót a számítógéphez rögzítik.



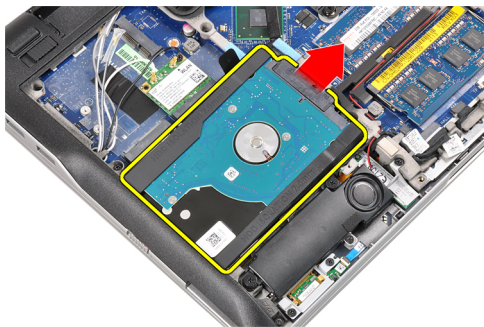
4. Szerelje ki a merevlemez-meghajtót a számítógéphez rögzítő merevlemez-meghajtó tartókeretet.



5. Lapos fejű csavarhúzóval használjon a merevlemez-meghajtó peremének a felemeléséhez.



6. Távolítsa el a merevlemez-meghajtót.



7. Húzza le a merevlemez-meghajtó csatlakozóját a merevlemez-meghajtóról.



8. Vegye le a merevlemez-meghajtó dobozát a merevlemez-meghajtóról.



A merevlemez-meghajtó beszerelése

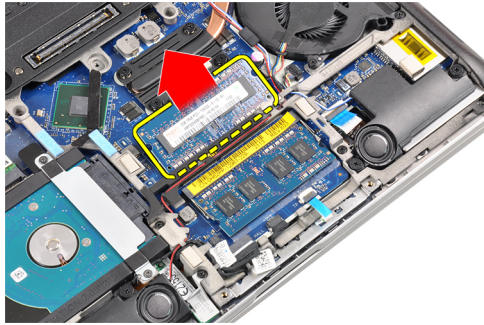
1. Rögzítse a tartókeretet a merevlemez-meghajtóhoz.
2. Csatlakoztassa a merevlemez-meghajtó csatlakozóját.
3. Tegye vissza a merevlemez-meghajtót a helyére.
4. Tegye vissza a merevlemez-meghajtó tartókeretét a merevlemez-meghajtó rögzítésére.
5. Húzza meg a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtót a számítógéphez.
6. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) burkolat
 - b) akkumulátor
7. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A memória eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) akkumulátor
 - b) alapburkolat
3. Húzza szét a rögzítőfüleket a memóriamodulról, amíg az ki nem ugrik a helyéről.



4. Emelje meg, és húzza ki a memóriamodult a csatlakozójából.



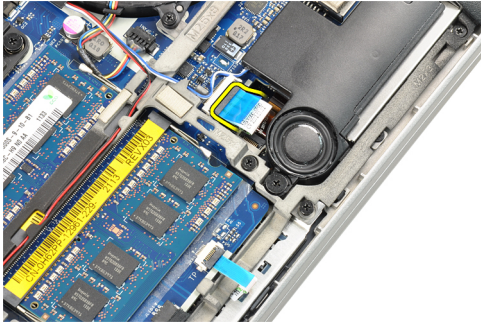
5. A második memóriamodul kivételére ismételve meg a 2. és 3. lépést.

A memória beszerelése

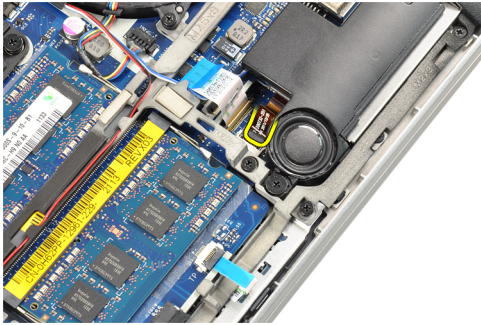
1. Helyezze be a memóriamodult a foglalatba.
2. Nyomja be a memóriamodult az alaplaphoz rögzítő kapcsokat.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alapburkolat
 - b) akkumulátor
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A csuklótámasz eltávolítása

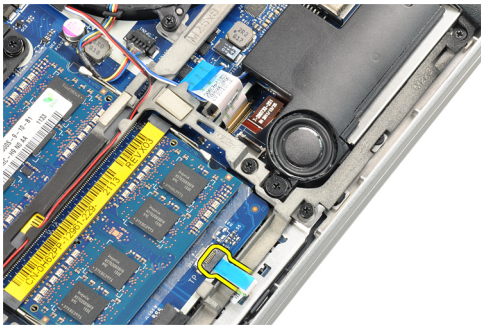
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) akkumulátor
 - b) alapburkolat
3. Bontsa az SD memóriakártya olvasó kábelének a csatlakozását.



4. Bontsa az intelligenskártya-olvasó kábelének a csatlakozását.



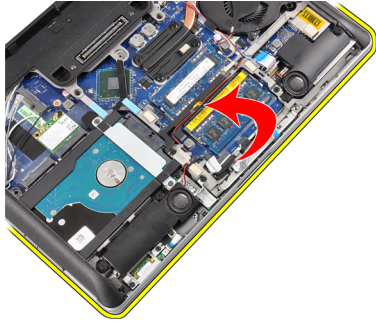
5. Csatlakoztassa le az érintőpad kábelét.



6. Csavarja ki a csuklótámaszt a számítógéphez rögzítő csavarokat.



7. Fordítsa el 45 fokos szögben a számítógép alját.



8. Nyomja a számítógép aljáról lefelé a csuklótámaszt.



9. Vegye le a csuklótámaszt.

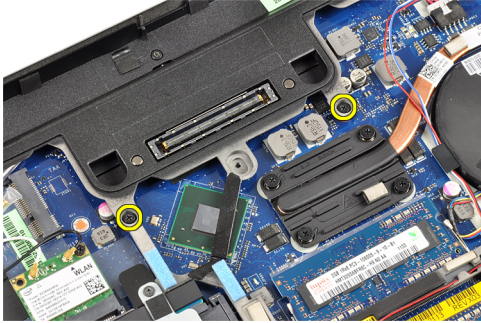


A csuklótámasz beszerelése

1. Igazítsa a csuklótámaszt a nyílásába.
2. Addig nyomja le a szélei mentén a csuklótámaszt, amíg mindenhol a helyére nem pattan.
3. Fordítsa meg a számítógépet, és húzza meg a csuklótámaszt a helyén rögzítő csavarokat.
4. Csatlakoztassa az alábbi kábeleket:
 - a) érintőpanel
 - b) Intelligenskártya-olvasó
 - c) SD-kártyaolvasó
5. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) burkolat
 - b) akkumulátor
6. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A billentyűzet eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) akkumulátor
 - b) alapburkolat
 - c) csuklótámasz
3. Távolítsa el a csavarokat a számítógép aljáról.



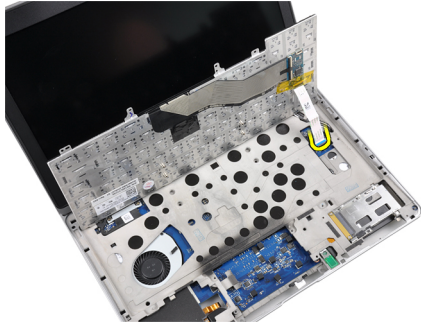
4. Fordítsa meg a számítógépet, és távolítsa el a csavarokat, amelyek a billentyűzetet rögzítik.



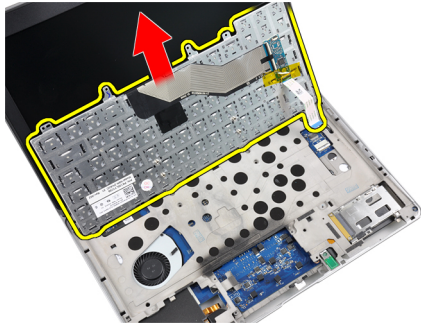
5. Fordítsa fel a billentyűzetet.



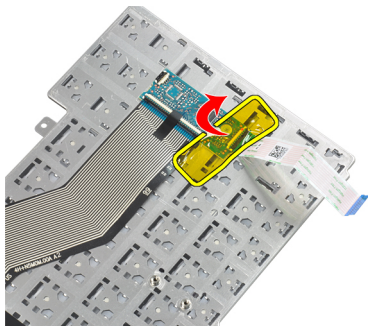
6. Csatlakoztassa le a billentyűzet adatkábelét.



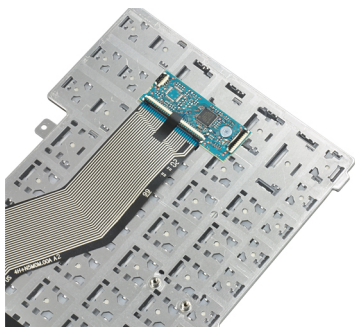
7. Távolítsa el a billentyűzetet.



8. Válassza le a mylar szalagot.



9. Csatlakoztassa le a billentyűzet kábelét.



A billentyűzet beszerelése

1. Csatlakoztassa a billentyűzet kábelét.
2. Erősítse a billentyűzethez mylar szalagot.
3. Csatlakoztassa a billentyűzet adatkábelét.
4. Csúsztassa a billentyűzetet a rekeszébe, és ellenőrizze, hogy a helyére ugrott-e.
5. Húzza meg a billentyűzetet rögzítő csavarokat.
6. Fordítsa meg a számítógépet, majd húzza meg a gép alján található csavarokat.
7. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) csuklótámasz
 - b) burkolat
 - c) akkumulátor
8. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A vezeték nélküli helyi hálózati (Wireless Local Area Network - WLAN) kártya eltávolítása

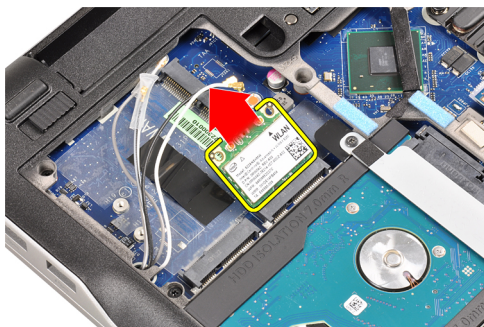
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat
3. Felfelé húzásukkal bontsa az antenna kábelek WLAN kártya csatlakozásait.



4. Távolítsa el a WLAN kártyát a számítógéphez rögzítő csavart.



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



A vezeték nélküli helyi hálózati (Wireless Local Area Network - WLAN) kártya beszerelése

1. Helyezze a WLAN-kártyát 45 fokos szögben a megfelelő foglalatba.
2. A WLAN kártya számítógéphez való rögzítéséhez húzza meg a csavart.
3. Csatlakoztassa az antennakábeleket a WLAN kártyán jelölt megfelelő csatlakozókhoz.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alapburkolat
 - b) akkumulátor
 - c) ExpressCard kártya
 - d) SD kártya
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A hűtőborda ventilátorának eltávolítása

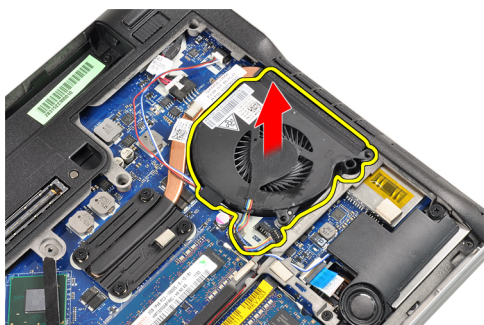
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat
3. Bontsa a hűtőborda ventilátor kábelének a csatlakozását.



4. Csavarja ki a hűtőborda ventilátorát a számítógéphez rögzítő csavarokat.



5. Emelje meg, és vegye ki a hűtőborda ventilátorát.

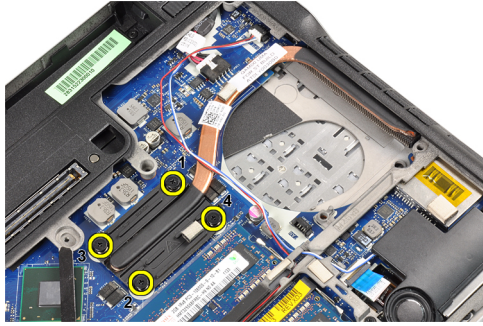


A hűtőborda ventilátorának beszerelése

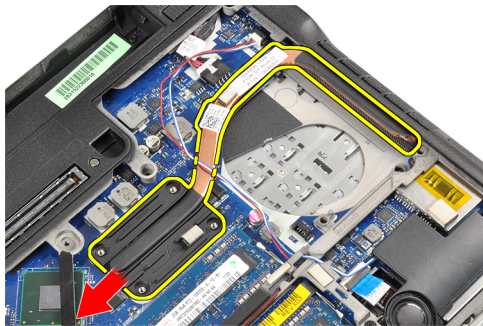
1. Tegye vissza a helyére a hűtőborda ventilátorát.
2. Húzza meg a hűtőborda ventilátorát a számítógéphez rögzítő csavarokat.
3. Csatlakoztassa a hűtőborda ventilátorának kábelét.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alapburkolat
 - b) akkumulátor
 - c) ExpressCard kártya
 - d) SD kártya
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A hűtőborda modul kiszérése

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat
 - e) hűtőborda
3. Csavarja ki a hűtőbordát a számítógéphez rögzítő csavarokat.



4. Vegye ki a hűtőbordát.

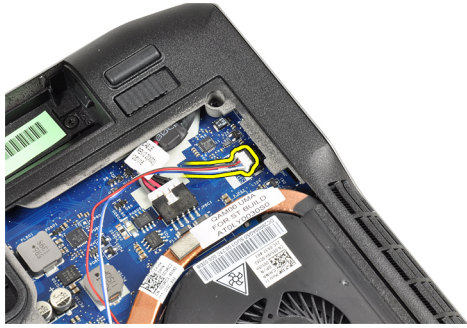


A hűtőborda beszerelése

1. Tegye vissza a hűtőborda modult a helyére.
2. Húzza meg a hűtőborda modult rögzítő csavarokat.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) hűtőborda ventilátor
 - b) alapburkolat
 - c) akkumulátor
 - d) ExpressCard kártya
 - e) SD kártya
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A hangszórók eltávolítása

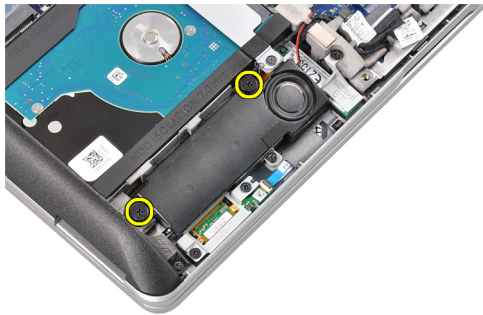
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat
3. Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét.



4. Távolítsa el a hangszóró kábelét a kábelvezető csatornából.



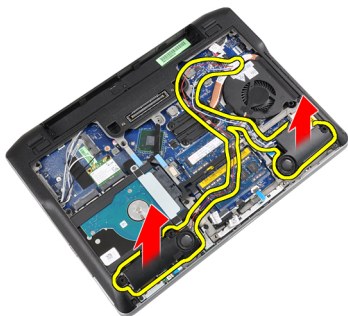
5. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a hangszórót a számítógéphez rögzítik.



6. Csavarja ki a másik hangszórót a számítógéphez rögzítő csavarokat.



7. Távolítsa el a hangszórókat.

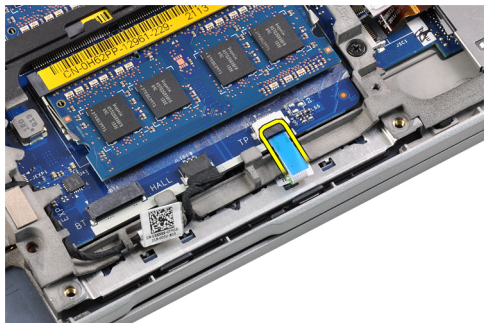


A hangszórók beszerelése

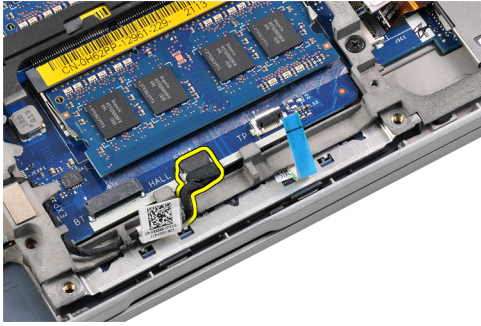
1. Illessze a hangszórókat az eredeti helyükre, és csatlakoztassa a hangszóró kábeleit.
2. Mindkét hangszóró rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alapburkolat
 - b) akkumulátor
 - c) ExpressCard kártya
 - d) SD kártya
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

Az alaplemez kiszerelése

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat
 - e) csuklótámasz
 - f) billentyűzet
 - g) Bluetooth-modul
 - h) hűtőborda ventilátor
 - i) hangszórók
3. Csatlakoztassa le az érintőpad kábelét.



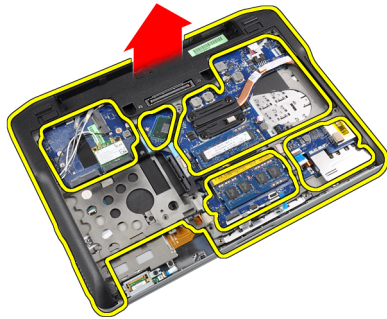
4. Bontsa a Hall-érzékelő kábel csatlakozását.



5. Csavarja ki az alapelemt rögzítő csavarokat.



6. Húzza ki az alapelemt.



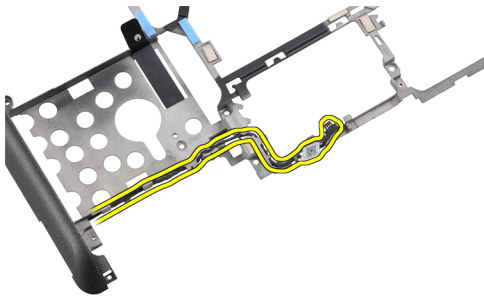
Az alapelemez beszerelése

1. Igazítsa az alapelemt a számítógéphez.
2. Húzza meg az alapelemt a számítógéphez rögzítő csavarokat.
3. Csatlakoztassa az alábbi kábeleket:
 - a) Hall-érzékelő
 - b) érintőpanel
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) hangszórók
 - b) hűtőborda ventilátor
 - c) Bluetooth-modul
 - d) billentyűzet
 - e) csuklótámasz
 - f) alapburkolat
 - g) akkumulátor

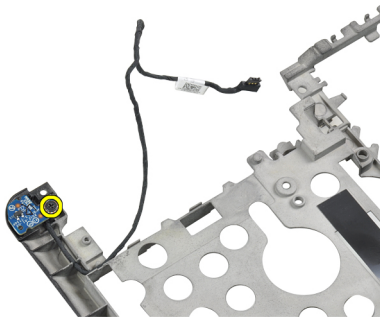
- h) ExpressCard kártya
 - i) SD kártya
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A Hall-érzékelő eltávolítása

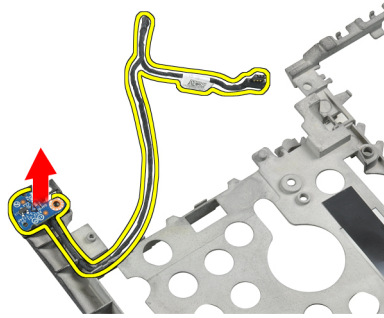
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat
 - e) csuklótámasz
 - f) billentyűzet
 - g) Bluetooth-modul
 - h) hűtőborda ventilátor
 - i) hangszórók
 - j) alaplemez
3. Húzza ki a Hall-érzékelő kábelét a kábelvezetőből.



4. Csavarja ki a Hall-érzékelőt rögzítő csavart.



5. Távolítsa el a Hall-érzékelőt.

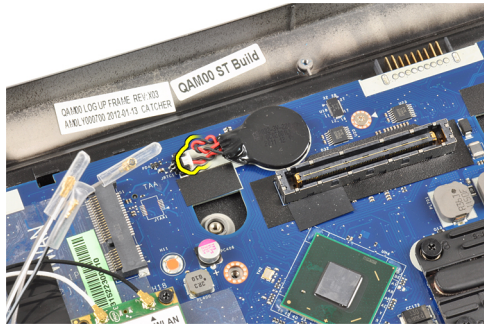


A Hall-érzékelő beszerelése

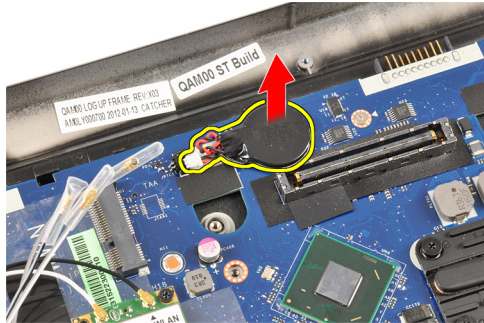
1. Tegye vissza a Hall-érzékelőt a helyére.
2. Húzza meg a Hall-érzékelőt rögzítő csavart.
3. Szerelje be és csatlakoztassa a Hall-érzékelő kábelt.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alaplemez
 - b) hangszórók
 - c) hűtőborda ventilátor
 - d) Bluetooth-modul
 - e) billentyűzet
 - f) csuklótámasz
 - g) alapburkolat
 - h) akkumulátor
 - i) ExpressCard kártya
 - j) SD kártya
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A gombelem eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) burkolat
 - e) csuklótámasz
 - f) billentyűzet
 - g) Bluetooth-modul
 - h) hűtőborda ventilátor
 - i) hangszórók
 - j) alaplemez
3. Csatlakoztassa le a gombelem kábelét.



4. Emelje felfelé a gomelemet, és vegye ki a számítógépből.



A gomelem beszerelése

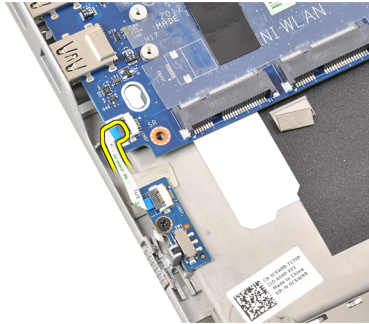
1. Tegye vissza a számítógépben lévő nyílásába a gomelemet
2. Csatlakoztassa le a gomelem kábelét.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alaplemez
 - b) hangszórók
 - c) Bluetooth-modul
 - d) hűtőborda ventilátor
 - e) billentyűzet
 - f) csuklótámasz
 - g) alapburkolat
 - h) akkumulátor
 - i) ExpressCard kártya
 - j) SD kártya
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

Az alaplap eltávolítása

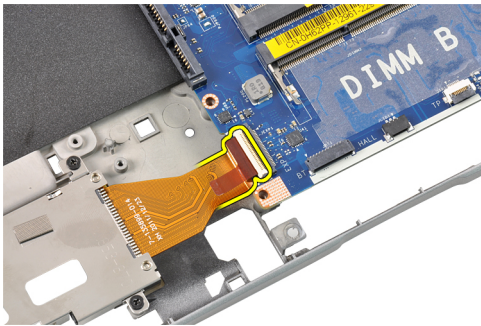
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat
 - e) csuklótámasz

- f) billentyűzet
- g) Bluetooth-modul
- h) hűtőborda ventilátor
- i) hűtőborda modul
- j) hangszórók
- k) kijelző szerkezet
- l) alaplemez

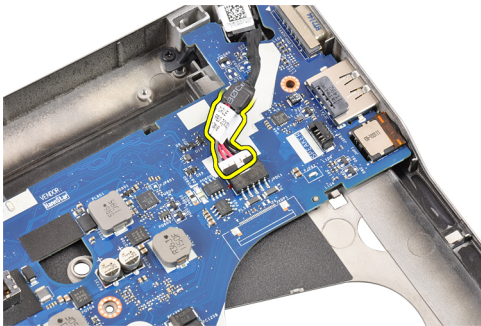
3. Bontsa a WiFi kapcsoló kártya kábelének a csatlakozását.



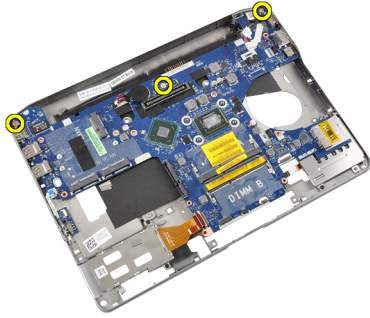
4. Bontsa ExpressCard rekesz kábelének a csatlakozását.



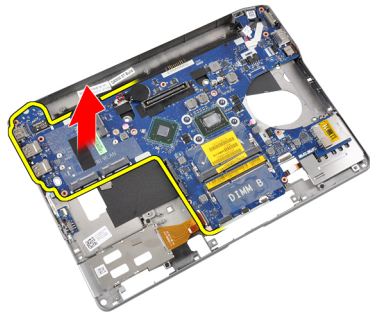
5. Csatlakoztassa le a tápcsatlakozó kábelt.



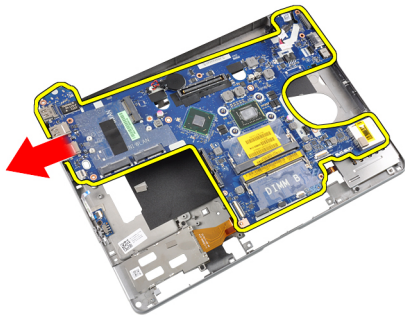
6. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alaplapot a számítógépházhoz rögzítik.



7. Emelje meg 45 fokos szögben az alaplapon bal szélét.



8. Távolítsa el az alaplapot.



Az alaplapon beszerelése

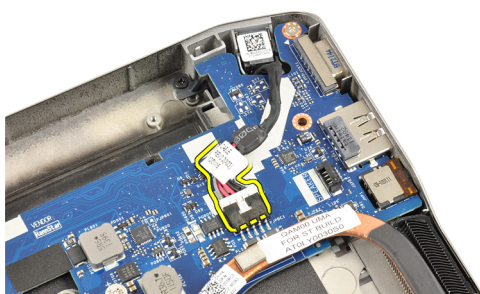
1. Tegye az alaplapon a rekeszébe.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek az alaplapon a számítógéphez rögzítik.
3. Csatlakoztassa az alábbi kábeleket:
 - a) tápcsatlakozó
 - b) ExpressCard kártyafoglat
 - c) WiFi kapcsoló kártya
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alaplemez
 - b) kijelző szerkezet
 - c) hangszórók
 - d) hűtőborda ventilátor
 - e) hűtőborda
 - f) Bluetooth-modul

- g) billentyűzet
- h) csuklótámasz
- i) alapburkolat
- j) akkumulátor
- k) ExpressCard kártya
- l) SD kártya

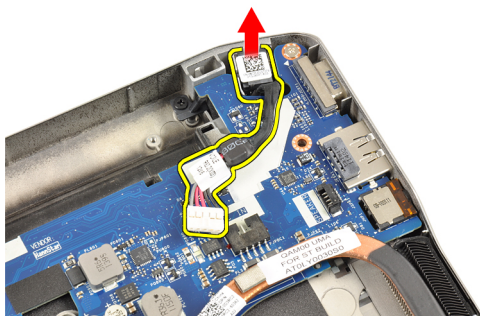
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A tápcsatlakozó aljzat kiszzerelése

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat
 - e) csuklótámasz
 - f) billentyűzet
 - g) Bluetooth-modul
 - h) hűtőborda ventilátor
 - i) hűtőborda modul
 - j) hangszórók
 - k) alaplemez
3. Csatlakoztassa le a tápcsatlakozó kábelt az alaplapi csatlakozóról.



4. Vegye ki a tápcsatlakozó aljzatot.

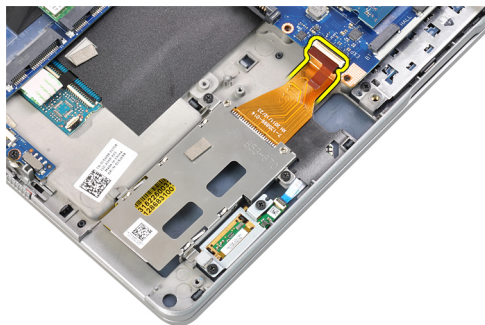


A tápcsatlakozó aljzat beszerelése

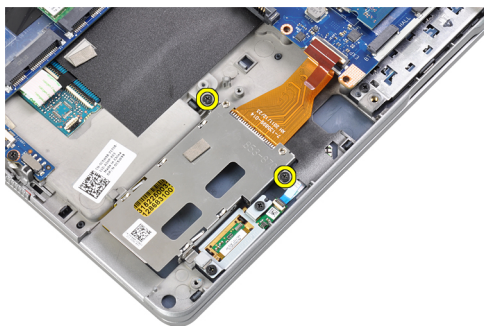
1. Dugja a tápcsatlakozó aljzatot a nyílásába.
2. Csatlakoztassa a tápcsatlakozót az alaplaphoz.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alaplemez
 - b) hangszórók
 - c) hűtőborda modul
 - d) hűtőborda ventilátor
 - e) Bluetooth-modul
 - f) billentyűzet
 - g) csuklótámasz
 - h) alapburkolat
 - i) akkumulátor
 - j) ExpressCard kártya
 - k) SD kártya
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

Az ExpressCard tartórekesz eltávolítása

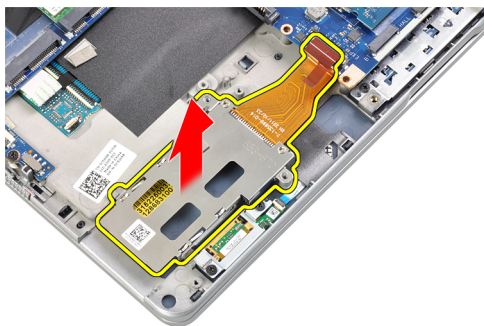
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat
 - e) csuklótámasz
 - f) billentyűzet
 - g) Bluetooth-modul
 - h) hűtőborda
 - i) hangszórók
 - j) alaplemez
3. Bontsa az ExpressCard olvasó kábelének a csatlakozását.



4. Csavarja ki az ExpressCard kártyafoglatot a számítógéphez rögzítő csavarokat.



5. Távolítsa el az ExpressCard-kártyafoglatot.



Az ExpressCard kártyafoglat beszerelése

1. Dugja az ExpressCard kártyafoglatot a rekeszébe.
2. Húzza meg az ExpressCard kártyafoglatot a számítógéphez rögzítő csavarokat.
3. Csatlakoztassa az ExpressCard olvasó kábelét.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alaplemez
 - b) hangszórók
 - c) hűtőborda
 - d) Bluetooth-modul
 - e) billentyűzet
 - f) csuklótámasz
 - g) alapburkolat
 - h) akkumulátor
 - i) ExpressCard kártya
 - j) SD kártya
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A WiFi kapcsoló kártya kiszérése

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat

- e) csuklótámasz
- f) billentyűzet
- g) Bluetooth-modul
- h) hűtőborda ventilátor
- i) hangszórók
- j) alaplemez

3. Bontsa a WiFi kapcsoló kártya kábelének a csatlakozását.



4. Csavarja ki a WiFi kapcsoló kártyát a számítógéphez rögzítő csavart.



5. Vegye ki a WiFi kapcsoló kártyát.



A WiFi kapcsoló kártya beszerelése

1. Tegye a WiFi kapcsoló kártyát a rekeszébe.
2. Húzza meg a WiFi kapcsoló kártyát a számítógéphez rögzítő csavart.
3. Csatlakoztassa a WiFi kapcsoló kártya kábelét.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alaplemez

- b) hangszórók
- c) hűtőborda ventilátor
- d) Bluetooth-modul
- e) billentyűzet
- f) csuklótámasz
- g) alapburkolat
- h) akkumulátor
- i) ExpressCard kártya
- j) SD kártya

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

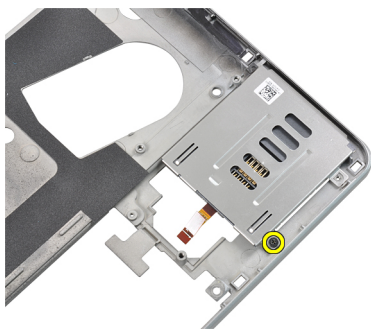
Az intelligenskártya-foglalat eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

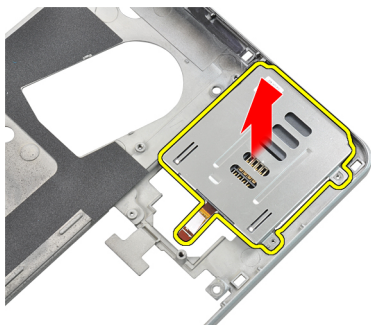
2. Távolítsa el az alábbiakat:

- a) SD kártya
- b) ExpressCard kártya
- c) akkumulátor
- d) alapburkolat
- e) csuklótámasz
- f) billentyűzet
- g) hűtőborda ventilátor
- h) Bluetooth-modul
- i) hangszórók
- j) kijelző szerkezet
- k) alsó lemez
- l) alaplapp

3. Csavarja ki az intelligenskártya-foglalatot a számítógéphez rögzítő csavart.



4. Távolítsa el az intelligenskártya-foglalatot.



Az intelligenskártya-foglalat beszerelése

1. Tegye az intelligenskártya-foglalatot a rekeszébe.
2. Húzza meg az intelligenskártya-foglalatot a számítógéphez rögzítő csavart.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) alaplapp
 - b) alaplemez
 - c) kijelző szerkezet
 - d) hangszórók
 - e) Bluetooth-modul
 - f) hűtőborda ventilátor
 - g) billentyűzet
 - h) csuklótámasz
 - i) alapburkolat
 - j) akkumulátor
 - k) ExpressCard kártya
 - l) SD kártya
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A kijelzőelőlap eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Az akkumulátor eltávolítása.
3. Emelje meg a kijelzőelőlap felső szélét.



4. Haladjon körbe a kijelzőelőlap oldalsó és alsó széléin.



5. Csavarja ki a kijelzőelőlapot a kijelzőegységhez rögzítő csavart.



A kijelzőelőlap felszerelése

1. Helyezze a kijelzőkeretet a kijelzőegységre.
2. A felső saroktól kezdve nyomja rá a kijelzőkeretet a kijelzőegységre, majd haladjon körbe a szélek mentén, amíg a keret mindenhol a helyére nem pattan.
3. Fejtsen ki nyomást a kijelzőkeret bal és jobb szélére.
4. Helyezze be az akkumulátort.
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A kijelzőpanel eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) akkumulátor
 - b) kijelzőelőlap
3. Távolítsa el a kijelzőpanelt a kijelző szerkezethez rögzítő csavarokat.



4. Fordítsa meg a kijelzőpanelt.



5. Válassza le az LVDS kábel csatlakozóján lévő szalagot, és bontsa az LVDS kábel kijelzőpanel csatlakozását.



6. Távolítsa el a kijelzőpanelt a kijelző szerkezetről.



A kijelzőpanel beszerelése

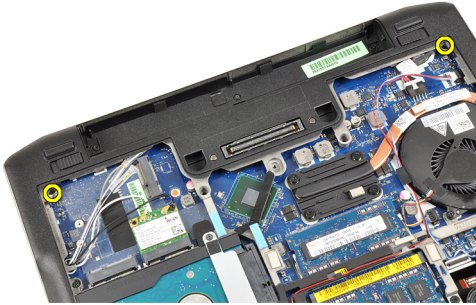
1. Erősítse fel az LVDS kábel csatlakozójára a szalagot, és csatlakoztassa az LVDS kábelt a kijelzőpanelre.
2. Tegye a kijelzőpanelt a kijelzőegységre.
3. Húzza meg a kijelzőpanelt a kijelzőegységre rögzítő csavart.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) kijelzőelőlap
 - b) akkumulátor
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A kijelző szerkezet eltávolítása

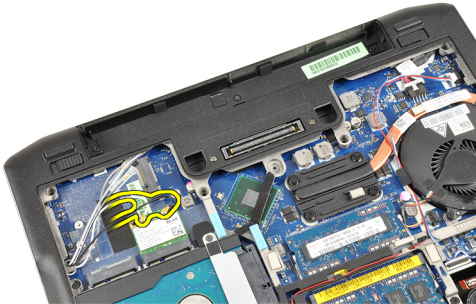
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:

- a) SD kártya
- b) ExpressCard kártya
- c) akkumulátor
- d) alapburkolat
- e) csuklótámasz
- f) billentyűzet

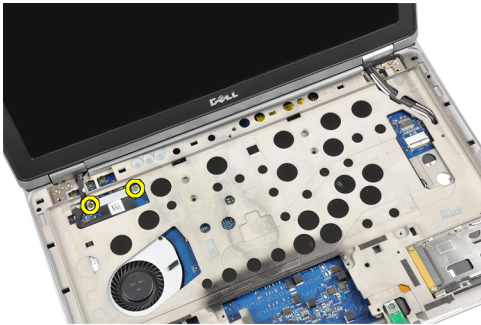
3. Csavarja ki a ház alján található csavarokat.



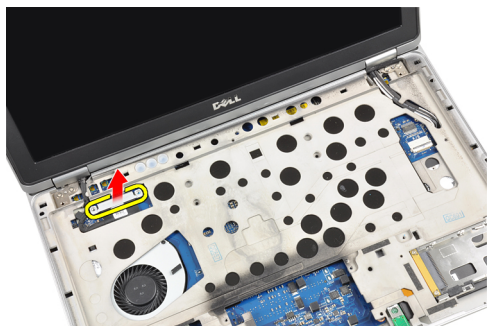
4. Bontsa vezeték nélküli modul kábelcsatlakozásait, és húzza ki a kábeleket a kábelvezetőkből.



5. Csavarja ki az alacsony feszültségű differenciális jel (LVDS) keretet a számítógéphez rögzítő csavarokat.



6. Távolítsa el az LVDS keretet.



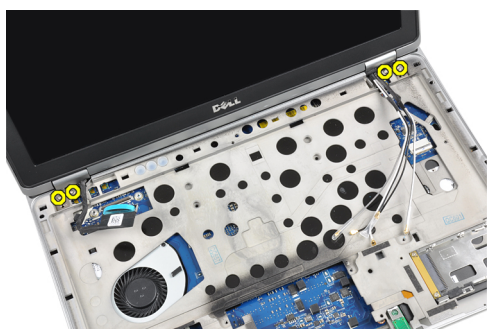
7. Csatlakoztassa le az LVDS kártya kábelét.



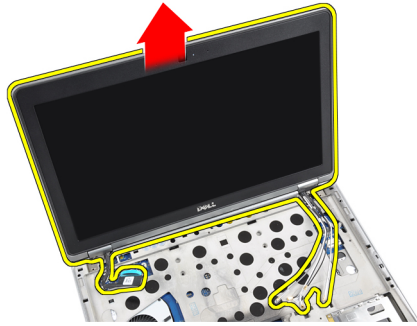
8. Húzza ki az antennakábeleket a számítógép tetején lévő nyíláson keresztül.



9. Távolítsa el a kijelző szerkezetet a számítógéphez rögzítő csavarokat.



10. Húzza felfelé a kijelzőegysége a házból.

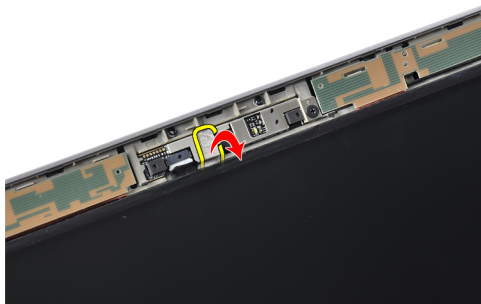


A kijelző szerkezet felszerelése

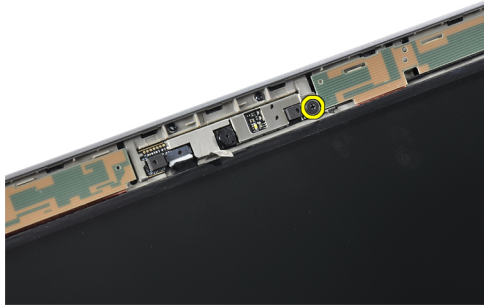
1. Tegye a kijelzőegységet a számítógépre.
2. Húzza meg a kijelzőegységet a számítógéphez rögzítő csavarokat.
3. Vezesse át az antennakábeleket a kábelvezetőkön.
4. Csatlakoztassa a számítógéphez az antenna kábeleket.
5. Vezesse el és csatlakoztassa az LVDS kábelét.
6. Helyezze az LVDS tartót a nyílásba.
7. Húzza meg az LVDS tartót a számítógéphez rögzítő csavarokat.
8. Vezesse el és csatlakoztassa azon antenna kábeleket, melyek a vezeték nélküli állomásokra vannak csatlakoztatva.
9. Fordítsa meg a számítógépet és húzza meg az alján található csavarokat.
10. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) billentyűzet
 - b) csuklótámasz
 - c) alapburkolat
 - d) akkumulátor
 - e) ExpressCard kártya
 - f) SD kártya
11. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A kamera eltávolítása

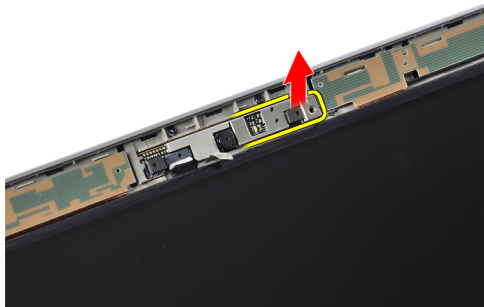
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) akkumulátor
 - b) kijelzőelőlap
3. Szedje le a vezető szalagot.



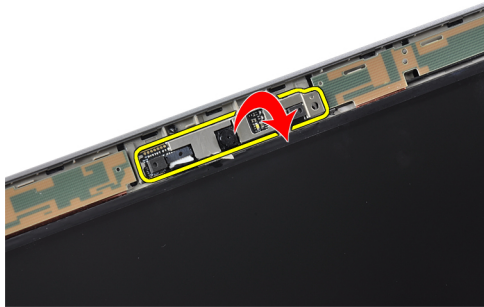
4. Csavarj aki a kamerát a kijelzőegységhez rögzítő csavart.



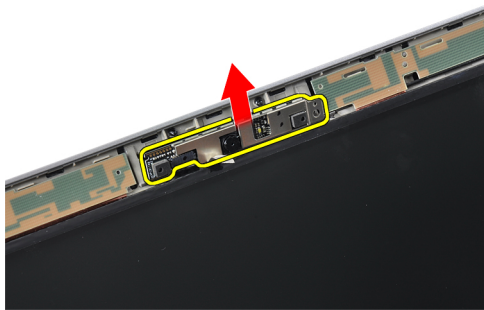
5. Emelje meg a kamera jobb szélét.



6. Fordítsa kifelé a kamerát.



7. Bontsa a kamerakábel csatlakozását, és vegye ki a kamerát.

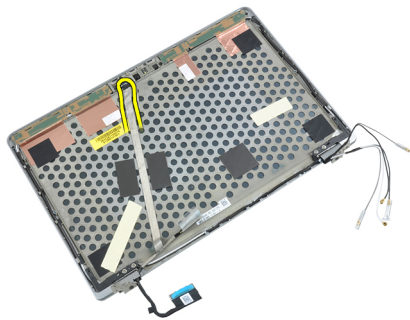


A kamera beszerelése

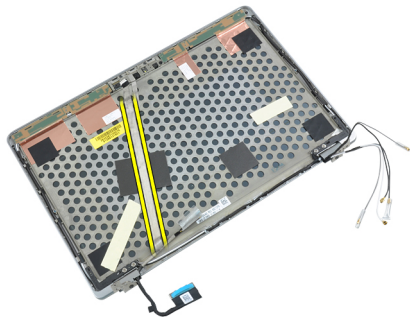
1. Szerelje a kijelzőegységen lévő nyílásba a kamerát.
2. Húzza meg a kamerát a kijelzőegységhez rögzítő csavart.
3. Csatlakoztassa a kamera kábelét a kamerához.
4. Erősítse fel a vezető szalagot.
5. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) kijelzőelőlap
 - b) akkumulátor
6. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

Az LVDS és kamera kábel leszerelése

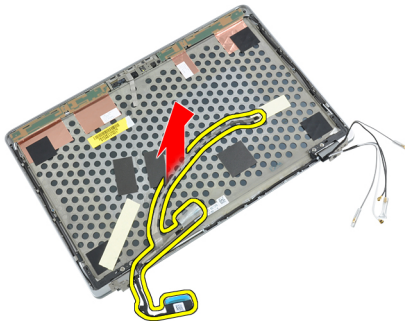
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a) SD kártya
 - b) ExpressCard kártya
 - c) akkumulátor
 - d) alapburkolat
 - e) csuklótámasz
 - f) billentyűzet
 - g) kijelzőelőlap
 - h) kijelzőpanel
 - i) kijelző szerkezet
3. Bontsa az LVDS és kamera kábel és a kamera csatlakozását.



4. Szakítsa fel a ragasztószalagot, mely az LVDS és kamera kábelt a kijelző egységhez rögzíti.



5. Vegye le az LVDS és kamera kábelt a kijelző egységről.



Az LVDS és kamera kábel beszerelése

1. Erősítse a kijelzőegységhez az LVDS és a kamera kábelt.
2. Csatlakoztassa az LVDS és kamera kábelt.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a) kijelző szerkezet
 - b) kijelzőpanel
 - c) kijelzőelőlap
 - d) billentyűzet
 - e) csuklótámasz
 - f) alapburkolat
 - g) akkumulátor
 - h) ExpressCard kártya
 - i) SD kártya
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

További információk

Ez a szakasz tartalmazza a számítógép további funkcióira vonatkozó információkat.

Dokkoló port információk

A laptopnak egy dokkoló állomáshoz (opcionális) csatlakoztatására használják a dokkoló portot.



1. Dokkoló port

Rendszerbeállítás

A rendszerbeállítás teszi lehetővé a számítógép hardverének konfigurálását és a BIOS szintű opciók meghatározását. A rendszerbeállításban az alábbiakat teheti:


- Hardver hozzáadása vagy eltávolítása után módosíthatja az NVRAM beállításokat
- Megtekintheti a rendszer hardver konfigurációját
- Engedélyezheti vagy letilthatja az integrált eszközöket
- Teljesítmény és energiagazdálkodási korlátokat állíthat be
- Kezelheti a számítógép védelmét

Rendszerindítási sorrend


A rendszerindítási sorrend lehetővé teszi, hogy megkerülje a rendszerbeállításban meghatározott rendszerindítási sorrendet, és egy meghatározott eszközzel indítsa a rendszert (például: optikai meghajtó vagy merevlemez meghajtó). A bekapcsolási önteszt alatt (POST), amikor a Dell embléma megjelenik, az alábbi lehetőségei vannak:

- Hozzáférés a rendszerbeállításhoz az <F2> billentyű lenyomásával
- Egyszeri rendszerindítási menü előhívása az <F12> billentyű lenyomásával

Az egyszeri rendszerindítási menü azokat az eszközöket jeleníti meg, amelyekről a rendszer indítható, valamint diagnosztikai opciókat ajánl fel. A rendszerindítási opciók az alábbiak:

- Eltávolítható meghajtó (ha van)
 - STXXXX meghajtó
-  **MEGJEGYZÉS:** A XXX a SATA meghajtó számát jelöli.


- Optikai meghajtó
- Diagnosztika

 **MEGJEGYZÉS:** A diagnosztika kiválasztásával az **ePSA diagnosztika** képernyő jelenik meg.


A rendszerindítási sorrend a rendszerbeállítás képernyő elérésére is biztosít opciókat.

Navigációs billentyűk


Az alábbi táblázat ismerteti a rendszerbeállítás navigációs billentyűit.

 **MEGJEGYZÉS:** A legtöbb rendszerbeállítási opció esetén az elvégzett módosításokat a rendszer rögzíti, de azok csak a rendszer újraindítása után lépnek érvénybe.

1. táblázat: Navigációs billentyűk

Billentyűk	Navigáció
Felfelé nyíl	Lépés az előző mezőre.
Lefelé nyíl	Lépés a következő mezőre.
<Enter>	Érték kiválasztása a kijelölt mezőben (ha van), vagy a mezőben lévő hivatkozás megnyitása.
Szökők billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összecsukása, ha lehetséges.
<Tab>	Lépés a következő fókuszt területre.
	 MEGJEGYZÉS: Csak normál grafikus böngésző esetén.
<Esc>	Visszalépés az előző oldalra, amíg a fő képernyő meg nem jelenik. Ha az <Esc> billentyűt a fő képernyőn nyomja meg, egy üzenet jelenik meg, amely kéri a változtatások elmentését, és újraindítja a rendszert.
<F1>	A rendszerbeállítás súgó fájljának megjelenítése.

Rendszerbeállítási opciók



 **MEGJEGYZÉS:** A számítógéptől és hozzá tartozó eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.

2. táblázat: General (Általános)

Opció	Leírás
System Information (Rendszerinformációk)	Ebben a részben található a számítógép elsődleges hardvereinek listája. <ul style="list-style-type: none">• System Information (Rendszerinformációk)• Memory Information (Memóriainformációk)• Processor Information (Processzor adatai)• Device Information (Eszközinformációk)
Battery Information (Akkumulátor adatai)	Az akkumulátor töltési állapotát jelzi ki.
Boot Sequence (Rendszerindítási sorrend)	Azon sorrend megváltoztatását teszi lehetővé, melyen a számítógép megpróbál egy operációs rendszert találni. Az összes alábbi opció ki van jelölve. <ul style="list-style-type: none">• Diskette Drive (Lemez meghajtó)• Internal HDD (Belső merevlemez meghajtó)• USB Storage Device (USB tárolóeszköz)• CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW meghajtó)• Onboard NIC (Csatlakoztatott hálózati kártya) A Boot List (Rendszerindítási Lista) opció is kiválasztható. Az alábbi lehetőségek közül választhat: A Boot List (Rendszerindítási Lista) opció is kiválasztható. Az alábbi lehetőségek közül választhat:

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Örökség (Alapértelmezett beállítás) • UEFI
Date/Time (Dátum/idő)	Lehetővé teszi a dátum és idő módosítását.

3. táblázat: System Configuration (Rendszerkonfiguráció)

Opció	Leírás
Integrated NIC (Integrált hálózati kártya)	<p>Lehetővé teszi az integrált hálózati vezérlő konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Enabled (Engedélyezve) • Enabled w/PXE (Default Setting) (Engedélyezve PXE-vel (Alapértelmezett beállítás))
Parallel Port (Párhuzamos port)	<p>A dokkoló állomás párhuzamos portja működésének beállítását teszi lehetővé. A párhuzamos port következő beállításai lehetségesek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • AT • PS2 • ECP
Serial Port (Soros port)	<p>Beazonosítja és meghatározza a soros port beállításait. Az alábbi beállítások lehetségesek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • COM1 (Alapértelmezett beállítás) • COM2 • COM3 • COM4 <p> MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy az operációs rendszer a beállítás letiltása esetén is kioszt eszközöket.</p>
SATA Operation (SATA működési mód)	<p>Lehetővé teszi a belső SATA merevlemez-meghajtó vezérlőjének konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • ATA • AHCI • RAID be (Default Setting) <p> MEGJEGYZÉS: A SATA konfigurációja támogatja a RAID módot.</p>





Opció	Leírás
Meghajtók	<p>Lehetővé teszi az alaplapon található SATA meghajtók konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5 <p>Alapértelmezett beállítás: Összes meghajtó engedélyezve.</p>
SMART Reporting (Intelligens jelentés)	<p>Ez a mező vezérli, hogy az integrált meghajtó merevlemez-meghajtó hibái jelezve legyenek-e a rendszerindítás során. Ez a technológia a SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) specifikációk részét képezi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART jelentés engedélyezése) - Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
USB Configuration (USB-konfiguráció)	<p>Lehetővé teszi az USB konfiguráció meghatározását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Rendszerindítási támogatás engedélyezése) • Enable External USB Port (Külső USB port engedélyezése) <p>Alapértelmezett beállítás: mindkét opció engedélyezve van.</p>
USB PowerShare	<p>Az USB PowerShare funkció viselkedésének konfigurálását teszi lehetővé. Alapértelmezés szerint le van tiltva az opció.</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB PowerShare funkció engedélyezése
Keyboard illumination (Billentyűzetvilágítás)	<p>A billentyűzetvilágítás működési módjának kiválasztását teszi lehetővé. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) (Alapértelmezett beállítás) • 25%-os világítás • 50%-os világítás • 75%-os világítás • 100%-os megvilágítási szint
Rejtett üzemmód vezérlése	<p>Azon mód beállítását teszi lehetővé, mely minden világítást kikapcsol és megszünteti a zajkibocsátást a rendszerből. Alapértelmezés szerint le van tiltva az opció.</p>



Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> Rejtett üzemmód engedélyezése
Miscellaneous Devices (Egyéb eszközök)	<p>A különböző rendszerhez csatlakoztatott eszközök működését engedélyezi vagy tiltja le. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> Belső modem engedélyezése Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése) eSATA-portok engedélyezése Merevlemez-meghajtó leejtés elleni védelmének engedélyezése Modulekesz engedélyezése ExpressCard engedélyezése Enable Camera (Kamera engedélyezése) Enable Media Card (Médiakártya engedélyezése) Disable Media Card (Médiakártya letiltása) <p>Alapértelmezett beállítás: Összes eszköz engedélyezve.</p>

4. táblázat: Videokártya

Opció	Leírás
LCD Brightness (LCD fényerőssége)	A kijelző fényerősségének beállítását teszi lehetővé a környezeti érzékelő kikapcsolt állapotában.
Optimus technológia	<p>Az NVIDIA Optimus technológia használatának engedélyezését vagy letiltását tesz lehetővé.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Optimus - Alapértelmezett beállítás.

5. táblázat: Security (Biztonság)

Opció	Leírás
Intel TXT (LT-SX) Configuration (Intel TXT (LT-SX) konfiguráció)	A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.
Admin Password (Rendszergazdai jelszó)	<p>Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A rendszergazdai jelszó beállítása előtt be kell állítania a rendszer és a merevlemez-meghajtó jelszavát.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A rendszergazdai jelszó törlésével automatikusan törlődik a rendszer és a merevlemez-meghajtó jelszava is.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p>

Opció	Leírás
System Password (Rendszerjelszó)	<p>Lehetővé teszi a rendszerjelszó beállítását, módosítását vagy törlését.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p>
Internal HDD-0 Password (Belső HDD-0 jelszó)	<p>A rendszergazda jelszó beállítását, módosítását vagy törlését teszi lehetővé.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p>
Strong Password (Erős jelszó)	<p>Lehetővé teszi, hogy a rendszer csak erős jelszavak beállítását fogadja el.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enable Strong Password (Erős jelszó engedélyezése) nincs kiválasztva.</p>
Password Configuration (Jelszó konfiguráció)	<p>Meghatározható a jelszó hossza. Min. = 4, Max. = 32</p>
Password Bypass (Jelszó kihagyása)	<p>Lehetővé teszi azon jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amellyel megkerülhető a Rendszerjelszó és a Belső HDD jelszó (feltéve, hogy be vannak állítva). Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) (Alapértelmezett beállítás) • Reboot bypass (Újraindításkor kihagyás)
Password Change (Jelszó módosítása)	<p>Lehetővé teszi a Rendszerjelszóhoz és a Merevlemez-meghajtó-jelszóhoz való jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amennyiben a rendszergazdai jelszó be van állítva.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Allow Non-Admin Password Changes (Nem rendszergazda jelszók módosításának engedélyezése) nincs kiválasztva</p>
Non-Admin Setup Changes (Nem rendszergazda általi beállítási módosítások)	<p>Annak meghatározását teszi lehetővé, hogy engedélyezve van-e a telepítési beállítás változtatása egy rendszergazda jelszó beállítása esetén. Le van tiltva az opció.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vezeték nélküli kapcsoló működését engedélyezi
TPM Security (TPM biztonság)	<p>Lehetővé teszi a megbízható platform modul (Trusted Platform Module - TPM) engedélyezését indítási önteszt (POST) közben.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Ez az opció le van tiltva.</p>
CPU XD Support (CPU XD támogatása)	<p>Lehetővé teszi a processzor Execute Disable (Letiltó bit végrehajtása) módjának engedélyezését.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enable CPU XD Support (CPU XD támogatás engedélyezése)</p>
Computrace	<p>Lehetővé teszi az opcionális Computrace szoftver aktiválását, illetve letiltását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Kikapcsol) (Alapértelmezett beállítás) • Disable (Letiltás) • Activate (Aktíválás) <p> MEGJEGYZÉS: Az Aktiválás és a Letiltás opciókkal a funkciókat véglegesen aktiválhatjuk vagy letilthatjuk, amely után nem módosíthatók tovább.</p>
CPU XD Support (CPU XD támogatása)	<p>Lehetővé teszi a processzor Execute Disable (Letiltó bit végrehajtása) módjának engedélyezését.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enable CPU XD Support (CPU XD támogatás engedélyezése)</p>

Opció	Leírás
OROM Keyboard Access (OROM Billentyűzet hozzáférés)	Lehetővé teszi rendszerindítás során az Option ROM konfigurációs képernyőkhöz történő hozzáférést billentyűparancsok segítségével. Az alábbi lehetőségek közül választhat: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Default Setting) (Engedélyez (Alapértelmezett beállítás)) • One Time Enable (Egyszeri engedélyezés) • Disable (Letiltás)
Admin Setup Lockout (Rendszergazdai beállítás kizárás)	Megakadályozza, hogy a felhasználók hozzáférjenek a beállításokhoz, ha a rendszergazdai jelszó be van állítva. Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)

6. táblázat: Performance (Teljesítmény)

Opció	Leírás
Multi Core Support (Többmagos támogatás)	Engedélyezi vagy letiltja a processzor többmagos támogatását. A további magok javítják bizonyos alkalmazások teljesítményét. Az opció alapértelmezés szerint engedélyezett. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none"> • All (Mind) (Alapértelmezett beállítás) • 1 • 2
Intel SpeedStep	Lehetővé teszi az Intel SpeedStep funkció engedélyezését, illetve letiltását. Alapértelmezett beállítás: Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep engedélyezése)
C States Control (C állapotok vezérlése)	Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését, illetve letiltását. Alapértelmezett beállítás: C állapotok, C3, C6, Bővített C állapotok , valamint C7 lehetőségek engedélyezettek.
Intel TurboBoost	Lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését, illetve letiltását. Alapértelmezett beállítás: Enable Intel TurboBoost (Intel TurboBoost engedélyezése)
Hyper-Thread vezérlése	Lehetővé teszi a processzor HyperThreading (Többszálas vezérlés) funkciójának engedélyezését, illetve letiltását. Alapértelmezett beállítás: Enabled (Engedélyezve)

7. táblázat: Power Management (Energiagazdálkodás)

Opció	Leírás
AC Behavior (Váltóáramú adapter viselkedése)	Bedugott a váltóáramú adapter esetén a számítógép automatikus feszültségellátását teszi lehetővé. Le van tiltva az opció.

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> Ébresztés váltóáramú adapter esetén
Auto On Time (Automatikus bekapcsolás ideje)	<p>Lehetővé teszi, hogy beállítsa azt az időpontot, amikor a számítógépnek automatikusan be kell kapcsolnia. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Letiltva) (Alapértelmezett beállítás) Every Day (Minden nap) Weekdays (Hétköznapokon)
USB általi aktiválás támogatása	<p>Az USB-eszközök általi számítógép felébredés engedélyezését teszi lehetővé a készenléti üzemmódból. Le van tiltva az opció.</p> <ul style="list-style-type: none"> USB általi aktiválás támogatásának engedélyezése
Wireless Radio Control (Vezeték nélküli rádió vezérlés)	<p>A WLAN és WWAN rádió vezérlést tesz lehetővé. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> WLAN rádió vezérlés WWAN rádió vezérlés <p>Alapértelmezett beállítás: mindkét opció le van tiltva.</p>
Wake on LAN/WLAN (Ébresztés LAN/WLAN kapcsolatra)	<p>Lehetővé teszi, hogy a számítógép egy speciális, helyi hálózati jel hatására bekapcsoljon. A készenléti állapotból történő aktiválást ez a beállítás nem befolyásolja, azt az operációs rendszerben kell engedélyezni. A funkció csak akkor működik, ha a számítógép váltóáramú adapterre van csatlakoztatva.</p> <ul style="list-style-type: none"> Letiltva - Helyi hálózat vagy vezeték nélküli helyi hálózat ébresztési jelének vételekor, nem teszi lehetővé speciális helyi hálózati jelek hatására a rendszer bekapcsolását. (Alapértelmezett beállítás) Csak helyi hálózat - A rendszer akkor aktiválódik, ha speciális helyi hálózati jelet kap. Csak WLAN LAN vagy WLAN
Block Sleep (Alvó mód blokkolása)	<p>A számítógép alvó állapotra való áttérésének a megakadályozását teszi lehetővé. Alapértelmezés szerint le van tiltva az opció.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alvó mód blokkolása (S3)
Elsődleges akkumulátor konfiguráció	<p>Annak meghatározását teszi lehetővé, hogy bedugott hálózati adapter esetén milyen módon használja az akkumulátor töltőt. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Normál töltés Express Charge Túlnyomóan hálózati használat Automatikus töltés (Alapértelmezett beállítás) Egyéni töltés — beállíthatja az akkumulátor töltés százalékos értékét.
Lapos akkumulátor konfiguráció	<p>Az akkumulátor töltési módjának meghatározását teszi lehetővé. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Normál töltés

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Expressz töltés (Alapértelmezett beállítás)

8. táblázat: POST Behavior (Bekapcsolási önteszt viselkedése)

Opció	Leírás
Adapter figyelmeztetések	<p>Bizonyos hálózati adapterek használata esetén lehetővé teszi a hálózati figyelmeztetések aktiválását. Alapértelmezés szerint engedélyezve van az opció.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adapter figyelmeztetések engedélyezése
Mouse/Touchpad (Egér/érintőpad)	<p>Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a rendszer hogyan kezelje az egérrel és érintőpanellel történő bevitelt. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Soros egér) • PS2 Mouse (PS2 egér) • Touchpad/PS-2 be (Alapértelmezett beállítás)
Numlock Enable (Numlock engedélyezése)	<p>Megadja, hogy a NumLock funkció engedélyezhető-e rendszerindításkor. Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numlock funkció engedélyezve
Fn Key Emulation (Fn gomb emuláció)	<p>A PS-2 billentyűzet <Scroll Lock> billentyű funkciójának egy belső billentyűzet <Fn> billentyű funkciójával való megfeleltetését teszi lehetővé. Alapértelmezés szerint engedélyezve van az opció.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn billentyű emulációjának engedélyezése
Keyboard Errors (Billentyűzethibák)	<p>Megadja, hogy a billentyűzettel kapcsolatos hibákat jelentse-e rendszerindításkor. Ez az opció alapértelmezésben engedélyezve van.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Billentyűzethibák felismerésének engedélyezése
POST Hotkeys (Indítási önteszt gyorsbillentyűi)	<p>Annak meghatározása, hogy megjelenjen-e az a bejelentkezési képernyő üzenet, amely a BIOS rendszerindítási opciómenü eléréséhez szükséges gombnyomás sorozatot tartalmazza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (F12 rendszerindítási opciók menü engedélyezése) - Ez az opció alapértelmezésben engedélyezve van.
Fastboot (Gyors rendszerindítás)	<p>A rendszerindítási folyamat felgyorsítását teszi lehetővé. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimális) • Alapos (Alapértelmezett beállítás) • Auto (Automatikus)

9. táblázat: Virtualization Support (Virtualizáció támogatása)

Opció	Leírás
Virtualization (Virtualizáció)	<p>Ez az opció határozza meg, hogy egy virtuális gépfelügyelő (VMM) ki tudja-e használni az Intel virtualizációs technológiájának lehetőségeit.</p>

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Virtualizációs technológia engedélyezése) - Alapértelmezett beállítás.
VT for Direct I/O (Virtualizációs technológia a közvetlen bemenethez/kimenethez)	<p>Engedélyezi vagy letiltja, hogy a Virtual Machine Monitor (virtuális számítógép-figyelő, VMM) kihasználja az Intel virtualizációs technológiája által a közvetlen bemenet/kimenet számára biztosított kiegészítő hardverképeket.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O - (Virtualizációs technológia engedélyezése közvetlen I/O-hoz) - Alapértelmezett beállítás.

10. táblázat: Vezeték nélküli kapcsolat

Opció	Leírás
Vezeték nélküli kapcsoló	<p>Annak meghatározását teszi lehetővé, hogy mely vezeték nélküli eszközt lehet a vezeték nélküli kapcsolóval kapcsolni. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN (Vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózat) • Bluetooth • WLAN <p>Minden opció engedélyezve van alapértelmezés szerint.</p>
Wireless Device Enable (Vezeték nélküli eszköz engedélyezése)	<p>A vezeték nélküli eszközök engedélyezését vagy letiltását teszi lehetővé. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN (Vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózat) • Bluetooth • WLAN <p>Minden opció engedélyezve van alapértelmezés szerint.</p>

11. táblázat: Maintenance (Karbantartás)

Opció	Leírás
Service Tag (Szervizcímke)	A számítógép szervizcímkejének megjelenítése.
Asset Tag (Termékcímke)	Lehetővé teszi termékcímke létrehozását, ha nincs még termékcímke beállítva. A lehetőség nincs alapértelmezésként beállítva.



12. táblázat: System Logs (Rendszernaplók)

Opció	Leírás
BIOS Events (BIOS események)	<p>Megjeleníti a rendszer eseménynaplóját és lehetővé teszi napló létrehozását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Napló törlése)

A BIOS frissítése

A BIOS (rendszerbeállítás) frissítése akkor javasolt, ha alaplapot cserél vagy frissítések állnak rendelkezésre. Notebookok esetén gondoskodjon arról, hogy az akkumulátor teljesen fel legyen töltve és a notebook csatlakozzon a hálózati feszültségre.




1. Indítsa újra a számítógépet.
2. Látogasson el a következő weboldalra: support.dell.com/support/downloads.

3. Ha megvan a számítógép szervizcímkéje vagy expressz szervizkódja:
 -  **MEGJEGYZÉS:** Asztali számítógépek esetén a szervizcímké a számítógép elején található.
 -  **MEGJEGYZÉS:** Notebookok esetén a szervizcímké a számítógép alján található.
 - a) Töltse ki a **Service Tag** (SzerVICZÍMKÉ) vagy az **Express Service Code** (Expressz szervizkód) mezőt, majd kattintson a **Submit** (Elküldés) lehetőségre.
 - b) Kattintson a **Submit** (Elküldés) lehetőségre, majd folytassa az 5. lépéssel.
4. Ha nincs meg a számítógép szervizcímkéje vagy expressz szervizkódja, válassza az alábbi lehetőségek egyikét:
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me** (SzerVICZÍMKÉM automatikus megkeresése)
 - b) **Choose from My Products and Services List** (Válasszon a Termékeim és szolgáltatásaim listáról)
 - c) **Choose from a list of all Dell products** (Válasszon valamennyi Dell termék listájáról)
5. Az alkalmazások és meghajtó képernyőn az **Operating System** (Operációs rendszer) legördülő listában válassza a **BIOS** lehetőséget.
6. Keresse meg a legfrissebb BIOS fájlt, majd kattintson a **Download File** (Fájl letöltése) lehetőségre.
7. Válassza ki a kívánt letöltési módszert a **Please select your download method below** (Válassza ki a letöltés módját) ablakban, majd kattintson a **Download Now** (Letöltés most) lehetőségre.
Megjelenik a **File Download** (Fájl letöltése) ablak.
8. A **Save** (Mentés) gombra kattintva a fájlt az asztalra mentheti.
9. A **Run** (Futtatás) lehetőségre kattintva telepítse a frissített BIOS beállításokat a számítógépre.
Kövessen a képernyőn megjelenő utasításokat.

Rendszer- és beállítás jelszó


A számítógép védelme érdekében beállíthat egy rendszerjelszót vagy beállítás jelszót.

Jelszó típusa	Leírás
Rendszerjelszó	A jelszó, amelyet meg kell adni a bejelentkezéshez a rendszerre.
Beállítás jelszó	A jelszó, amelyet meg kell adni a számítógép BIOS beállításainak eléréséhez és módosításához.

-  **FIGYELMEZTETÉS:** A jelszó funkció egy alapvető védelmet biztosít a számítógépen lévő fájlok számára.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Ha a számítógép nincs lezárva és felügyelet nélkül hagyják, bárki hozzáférhet a fájlokhoz.
-  **MEGJEGYZÉS:** A számítógépet letiltott rendszer- és beállítás jelszó funkcióval szállítják.

Rendszer- és beállítás jelszó hozzárendelése

Új rendszerjelszó és/vagy beállítás jelszó csak akkor állítható be, illetve a meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítás jelszó csak akkor módosítható, ha a **jelszó állapot fel van oldva**. Ha a jelszó állapot **le van zárva**, a rendszerjelszó nem módosítható.

-  **MEGJEGYZÉS:** Ha a jelszó áthidaló le van tiltva, a meglévő rendszerjelszó és beállítás jelszó törlésre kerül, és a számítógépre történő bejelentkezéshez nem kell megadni a rendszerjelszót.

A belépéshez a rendszerbeállításba a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az <F2> gombot.

1. A **System BIOS** (Rendszer BIOS) vagy a **System Setup** (Rendszerbeállítás) képernyőn válassza a **System Security** (Rendszerbiztonság) lehetőséget, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.

A **System Security** (Rendszerbiztonság) képernyő jelenik meg.

2. A **System Security** (Rendszerbiztonság) képernyőn győződjön meg arról, hogy a **Password Status** (Jelszó állapota) **Unlocked** (Feloldva) legyen.
3. Válassza a **System Password** (Rendszerjelszó) lehetőséget, adja meg a rendszerjelszót, majd nyomja meg az <Enter> vagy a <Tab> billentyűt.

A rendszerjelszó beállításához kövesse az alábbi szabályokat:

- A jelszó maximum 32 karakterből állhat.
- A jelszó tartalmazhat számokat 0-tól 9-ig.
- Csak kisbetűk használhatók, a nagybetűk nem engedélyezettek.
- Csak a következő speciális karakterek engedélyezettek: szóköz, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').


Amikor a program kéri, adja meg újra a rendszerjelszót.

4. Adja meg az előzőleg beírt rendszerjelszót, majd kattintson az **OK** lehetőségre.
5. Válassza a **Setup Password** (Beállítás jelszó) lehetőséget, írja be a rendszerjelszót, és nyomja meg az <Enter> vagy a <Tab> billentyűt.
Egy üzenet kéri, hogy írja be újra a beállítás jelszót.
6. Adja meg az előzőleg beírt beállítás jelszót, majd kattintson az **OK** lehetőségre.
7. Nyomja meg az <Esc> billentyűt, és egy üzenet jelzi, hogy mentse el a módosításokat.
8. A módosítások elmentéséhez nyomja meg az <Y> billentyűt.
A számítógép újraindul.

Meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása

Mielőtt a meglévő rendszerjelszót és/vagy beállítás jelszót törli vagy módosítja, gondoskodjon arról, hogy a **Password Status** (Jelszó állapota) **Unlocked** (Feloldva) legyen (a rendszerbeállításban). A meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó nem törölhető vagy módosítható, ha a **Password Status** (Jelszó állapota) **Locked** (Zárva).

A belépéshez a rendszerbeállításba a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az <F2> gombot.

1. A **System BIOS** (Rendszer BIOS) vagy a **System Setup** (Rendszerbeállítás) képernyőn válassza a **System Security** (Rendszerbiztonság) lehetőséget, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.
A **System Security** (Rendszerbiztonság) képernyő jelenik meg.
2. A **System Security** (Rendszerbiztonság) képernyőn győződjön meg arról, hogy a **Password Status** (Jelszó állapota) **Unlocked** (Feloldva) legyen.
3. Válassza a **System Password** (Rendszerjelszó) lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az <Enter> vagy a <Tab> billentyűt.
4. Válassza a **Setup Password** (Beállítás jelszó) lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az <Enter> vagy a <Tab> billentyűt.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha módosítja a rendszerjelszót vagy beállítás jelszót, adja meg újra a jelszót, amikor a program kéri. Ha törli a rendszerjelszót vagy beállítás jelszót, erősítse meg a törlést, amikor a program kéri.
5. Nyomja meg az <Esc> billentyűt, és egy üzenet jelzi, hogy mentse el a módosításokat.
6. A módosítások elmentéséhez és a kilépéshez a rendszerbeállításból nyomja meg az <Y> billentyűt.
A számítógép újraindul.

Diagnosztika

Ha a számítógéppel problémákat tapasztal, mielőtt a Dellhez fordulna műszaki segítségért, futtassa az ePSA diagnosztikát. A diagnosztika futtatásának célja a számítógép hardverének tesztelése egyéb berendezés és az adatvesztés kockázata nélkül. Ha a problémát nem tudja megoldani, a szerviz és támogató személyzet használhatja a diagnosztikai eredményeket a segítségnyújtásban.

Bővített rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA) diagnosztika

Az ePSA diagnosztika (más néven rendszerdiagnosztika) a hardver teljes körű ellenőrzését végzi. Az ePSA a BIOS részét képezi és a BIOS-on belül indul el. Ez a beépített diagnosztika az egyes eszközök vagy eszközcsoportok számára biztosít opciókat, amelyek az alábbiakat teszik lehetővé:

- Tesztek automatikus vagy interaktív futtatása
- Tesztek megismétlése
- A teszteredmények megjelenítése és elmentése
- Alapos tesztek futtatása további tesztopciókkal, amelyek további információkat biztosítanak a meghibásodott eszköz(ök)ről
- Állapotüzenetek megtekintése, amelyek a teszt sikerességéről tájékoztatnak
- Hibaüzenetek megtekintése, amelyek a teszt során tapasztalt problémákról tájékoztatnak



FIGYELMEZTETÉS: A rendszerdiagnosztika csak ennek a számítógépnek a tesztelésére használható. Ha ezt a programot más számítógépen használja, érvénytelen eredményeket és hibaüzeneteket kaphat.



MEGJEGYZÉS: Bizonyos eszközök tesztjeihez a felhasználó beavatkozása is szükséges. A diagnosztikai tesztek végrehajtásakor mindig maradjon a számítógépnél.





1. Kapcsolja be a számítógépet.
2. Amikor a számítógép elindul, a Dell embléma megjelenésekor nyomja meg az <F12> billentyűt.
3. A rendszerindítási menü képernyőn válassza a **Diagnostics** (Diagnosztika) opciót.
Az **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Bővített rendszerindítás előtti rendszerfelmérés) ablak jelenik meg, amely felsorolja a számítógépre csatlakoztatott eszközöket. A diagnosztika elkezd a tesztek futtatását minden érzékelt eszközön.
4. Ha egy adott eszközön szeretne diagnosztikai tesztet futtatni, nyomja meg az <Esc> billentyűt, és a diagnosztikai teszt leállításához kattintson a **Yes** (Igen) lehetőségre.
5. A bal oldali panelen válassza ki az eszközt, és kattintson a **Run Tests** (Teszt futtatása) lehetőségre.
6. Probléma esetén hibakódok jelennek meg.
Jegyezze fel a hibakódot, és forduljon a Dellhez.

Hibaelhárítás a számítógépen

A számítógép hibaelhárításához az olyan jelzéseket használhatja, mint a számítógép működése közben előforduló diagnosztikai fények, hangkódok és a hibaüzenetek.

Az eszközök állapotjelző fényei

13. táblázat: Az eszközök állapotjelző fényei

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

Az eszköz állapotjelző LED-jei általában a billentyűzet tetején vagy a bal oldalán vannak elhelyezve. A tároló, akkumulátor és a vezeték nélküli eszközök kapcsolatának és működésének jelzésére szolgálnak. Eltekintve ettől, a rendszerben fellépő hiba esetén diagnosztikai eszközként is használhatóak.

A következő táblázat sorolja fel a LED kódokat esetlegesen előforduló hibák esetén.

14. táblázat: LED fények

Tároló LED	Üzemjelző LED	Vezeték nélküli kapcsolat LED	Hibaleírás
Villog	Világít	Világít	Valószínűleg processzorhiba történt.
Világít	Villog	Világít	Megtörtént a memóriamodulok észlelése, de hiba lépett fel.
Villog	Villog	Villog	Valószínűleg meghibásodott az alaplap.
Villog	Villog	Világít	Valószínűleg meghibásodott a grafikus vagy videokártya.
Villog	Villog	Nem világít	A rendszer meghibásodott a merevlemez-meghajtó inicializálásakor VAGY A rendszer meghibásodott a választható ROM inicializálásakor.
Villog	Nem világít	Villog	Az USB-vezérlővel az inicializálás közben hiba történt.
Világít	Villog	Villog	Nincs telepítve vagy a rendszer nem észlel memóriamodulokat.
Villog	Világít	Villog	Hiba történt a megjelenítő inicializálás közben.
Nem világít	Villog	Villog	A modem megakadályozza, hogy a rendszer elvégezze az indítási öntesztet.


Tároló LED	Üzemjelző LED	Vezeték nélküli kapcsolat LED	Hibaleírás
Nem világít	Villog	Nem világít	A memória inicializálása sikertelen, vagy a memória nem támogatott.

Az akkumulátor állapotjelző fényei

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

Felváltva sárga és fehér fénnel villogó lámpa	Nem hitelesített vagy nem a Dell cégtől származó adaptert csatlakoztatott a számítógéphez.
Villogó sárga és folyamatos fehér fény felváltva	Átmeneti akkumulátorhiba csatlakoztatott adapter mellett.
Folyamatosan villogó sárga fény	Végzetes akkumulátorhiba csatlakoztatott adapter mellett.
Nem világít	Az akkumulátor teljesen feltöltve, az adapter csatlakoztatva.
Fehér fénnel világít	Az akkumulátor töltés alatt áll, az adapter csatlakoztatva.

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.

System Information (Rendszerinformációk)	
Chipkészlet	Intel 7 sorozatú Express chipkészlet
DRAM-busz szélessége	64 bit
Flash EPROM	SPI 64 Mbits
PCIe Gen1 busz	100 MHz
Külső buszfrekvencia	DMI (5 GT/s)
Processzor	
Típusok	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3 sorozat • Intel Core i5 sorozat • Intel Core i7 sorozat
L3 gyorsítótár	legfeljebb 4 MB
Külső buszfrekvencia	1333 MHz
Memória	
Memórafoglalat	két darab SODIMM bővítőhely
Memóriakapacitás	1 GB, 2 GB vagy 4 GB
Memória típusa	DDR3 SDRAM (1600 MHz)
Minimális memóriaméret	2 GB
Maximális memóriaméret	16 GB
Hang	
Típus	négycsatornás, nagyfelbontású audió
Vezérlő	IDT92HD93
Sztereó átalakítás	24 bites (analóg-digitális és digitális-analóg)
Interfész:	
Belső	nagy felbontású audió

Hang	
Külső	bemeneti mikrofoncsatlakozó, sztereó fejhallgató- és külső hangszóró-csatlakozó
Hangszórók	kettő
Belső hangszóró-erősítő	csatornánként 1 W (négyzetes középérték)
Hangerőszabályzók	billentyűzet funkciógombjai és programmenü

Videokártya	
Típus	alaplagra integrált
Vezérlő	Intel HD grafikus kártya

Kommunikáció	
Hálózati adapter	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Vezeték nélküli kapcsolat	beépített vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) és vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) kártya

Portok és csatlakozók	
Hang	egy mikrofon/sztereó fejhallgató/hangszóró csatlakozó
Videó:	
Latitude E6230	egy darab 19 érintkezős HDMI csatlakozó és egy darab VGA csatlakozó
Latitude E6330	egy darab 19 érintkezős mini HDMI csatlakozó és egy darab VGA csatlakozó
Hálózati adapter	egy darab RJ-45 csatlakozó
USB	két darab USB 3.0 kompatibilis csatlakozó és egy darab eSATA/USB 2.0-kompatibilis csatlakozó
Memóriakártya-olvasó	egy 8 az 1-ben memóriakártya-olvasó
Dokkoló port	egy
Előfizetői azonosító modul (Subscriber Identity Module - SIM) kártya	egy

Érintkezés nélküli intelligens kártya	
Támogatott intelligens 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	HD, WLED
Méret	

Kijelző	
Latitude E6230	12,5 hüvelyk
Latitude E6330	13,3 hüvelyk
Méretek	
Latitude E6230	
Magasság	300,90 mm (11,84 hüvelyk)
Szélesség	180,00 mm (7,08 hüvelyk)
Átló	317,30 mm (12,49 hüvelyk)
Aktív terület (X/Y)	276,61 mm x 155,52 mm
Latitude E6330	
Magasság	314,10 mm (12,36 hüvelyk)
Szélesség	188,70 mm (7,42 hüvelyk)
Átló	336,60 mm (13,25 hüvelyk)
Aktív terület (X/Y)	293,42 mm x 164,97 mm
Maximális felbontás	1366 x 768, 263 ezer színnel
Maximális fényesség	200 nit
Működési szög	0° (lezárva) - 135°
Frissítési sebesség	60 Hz
Minimális látószögek:	
Vízszintes	+/- 40°
Függőleges	+10°/-30°
Képpont méret	0,2148 mm
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"> 3 cellás (32 W/óra) lítium-ion akkumulátor ExpressCharge töltési móddal

Akkumulátor

- 6 cellás (65 W/óra) lítium-ion akkumulátor ExpressCharge töltési móddal
- 6 cellás (58 W/óra) lítium-ion akkumulátor

Méretetek

3 cellás

Mélység	29,97 mm (1,18 hüvelyk)
Magasság	19,80 mm (0,78 hüvelyk)
Szélesség	208,00 mm (8,19 hüvelyk)

6 cellás

Mélység	54,10 mm (2,13 hüvelyk)
Magasság	20,85 mm (0,82 hüvelyk)
Szélesség	214,00 mm (8,43 hüvelyk)

Súly:

3 cellás	172,37 g (0,38 font)
6 cellás	335,66 g (0,74 font)

Feszültség

11,10 VDC

Hőmérséklet-tartomány:

Üzemi	0 °C és 35 °C között (32 °F és 95 °F között)
Készletléti	-40 °C és 65 °C között (-40 °F és 149 °F között)

gombelem

3 V-os CR2032 lítium gombelem


Váltóáramú adapter

Típus	65 W és 90 W
Bemeneti feszültség	100 és 240 V egyenáram között
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Bemeneti frekvencia	50 Hz és 60 Hz között
Kimeneti teljesítmény	65 W és 90 W
Kimeneti áramerősség	3,34 A és 4,62 A (folyamatos)
Névleges kimeneti feszültség	19,5 +/-1,0 V egyenáram
Hőmérséklet-tartomány:	
Üzemi	0 °C és 40 °C között (32 °F és 104 °F között)
Készletléti	-40 °C és 70 °C között (-40 °F és 158 °F között)

Fizikai		
	Latitude E6230	Latitude E6330
Magasság	22,40 mm és 24,70 mm között (0,88 hüvelyk és 0,97 hüvelyk között)	25,40 és 30,10 mm között (1 hüvelyk és 1,19 hüvelyk között)
Szélesség	309,00 mm (12,16 hüvelyk)	335,00 mm (13,19 hüvelyk)
Mélység	226,00 mm (8,89 hüvelyk)	223,30 mm (8,79 hüvelyk)
Súly	1,43 kg (3,14 font)	1,65 kg (3,64 font)

Környezeti	
Hőmérséklet:	
Üzemi	
Latitude E6230	10 °C és 35 °C között (50 °F és 95 °F között)
Latitude E6330	0 °C és 35 °C között (32 °F és 95 °F között)
Tárolási	-40 °C és 65 °C között (-40 °F és 149 °F között)
Relatív páratartalom (maximum):	
Üzemi	10 – 90% (nem lecsapódó)
Tárolási	5 – 95% (nem lecsapódó)
Tengerszint feletti magasság (maximum):	
Üzemi	-15,24–3048 m (-50 láb és 10,000 láb között)
Készenléti	-15,24–10 668 m (-50 láb és 35 000 láb között)
Légszennyezési szint	G1-es osztályú az ISA-S71.04-1985 jelű szabvány szerint

A Dell elérhetőségei

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

A Dell számos támogatási lehetőséget biztosít, online és telefonon keresztül egyaránt. A rendelkezésre álló szolgáltatások országonként és termékenként változnak, így előfordulhat, hogy bizonyos szolgáltatások nem érhetőek el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy 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 országcódot, a **support.dell.com** webhely alján, vagy válassza az **All** (Összes) lehetőséget további opciók megtekintéséhez.
4. Válassza a szükségleteinek megfelelő szolgáltatási vagy támogatási hivatkozást.