

Dell Latitude 3350

Kezelési kézikönyv

Szabályozó modell: P47G
Szabályozó típus: P47G002



Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések

-  **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK fontos tudnivalókat tartalmaznak, amelyek a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát segítik.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A FIGYELMEZTETÉS hardverhiba vagy adatvesztés lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.
-  **VIGYÁZAT:** A VIGYÁZAT jelzés az esetleges tárgyi vagy személyi sérülés, illetve életveszély lehetőségére hívja fel a figyelmet.

Copyright © 2015 Dell Inc. Minden jog fenntartva. Ezt a terméket az amerikai és a nemzetközi szerzői jogokról szóló törvények védik. A Dell™ és a Dell logó a Dell Inc. bejegyzett védjegye az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Minden más márka és név, amelyet itt említünk, azok megfelelő vállalatának bejegyzett védjegyei.

Tartalomjegyzék

1 Munka a számítógépen.....	5
Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	5
A számítógép kikapcsolása.....	6
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	6
2 Alkatrészek eltávolítása és beszerelése.....	8
Ajánlott szerszámok.....	8
A Secure Digital (SD) kártya eltávolítása.....	8
A Secure Digital (SD) kártya beszerelése.....	8
Az akkumulátor eltávolítása.....	8
Az akkumulátor beszerelése.....	9
Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya kivétel.....	9
A SIM kártya beszerelése.....	10
Az alapburkolat eltávolítása.....	10
Az alapburkolat felszerelése.....	11
A memóriamodul eltávolítása.....	11
Memóriamodul beszerelése.....	11
A billentyűzet-keret eltávolítása.....	11
A billentyűzet-keret beszerelése.....	12
A billentyűzet eltávolítása.....	12
A billentyűzet beszerelése.....	14
A gombelem eltávolítása.....	14
A gombelem beszerelése.....	15
Az audio csatlakozókártya eltávolítása.....	15
Az audio csatlakozókártya beszerelése.....	15
A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	15
A merevlemez-meghajtó beszerelése.....	16
A hangszórók eltávolítása.....	16
A hangszórók beszerelése.....	17
A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya eltávolítása.....	18
A WLAN kártya beszerelése.....	18
A vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) kártya eltávolítása.....	19
A WWAN kártya beszerelése.....	19
A rendszerventilátor eltávolítása.....	20
A rendszerventilátor beszerelése.....	21
A hűtőborda eltávolítása.....	21
A hűtőborda beszerelése.....	22
A kijelző szerkezet eltávolítása.....	22
A kijelzőszerkezet beszerelése.....	24
Az alaplappal eltávolítása.....	24
Az alaplappal beszerelése.....	26



3 Rendszerbeállítás.....	27
Boot Sequence.....	27
Navigációs billentyűk.....	27
Rendszerbeállítási opciók.....	28
A BIOS frissítése	36
Rendszer- és beállítás jelszó.....	37
Rendszer és beállító jelszó hozzárendelése.....	37
Meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása.....	38
4 Diagnosztika.....	39
Bővített rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA) diagnosztika.....	39
Eszközök állapotjelző fényei.....	39
Az akkumulátor állapotjelző fényei.....	40
5 Műszaki adatok.....	41
6 A Dell elérhetőségei.....	46

Munka a számítógépen

Mielőtt elkezdene 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:

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

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

 **FIGYELMEZTETÉS:** Számos javítást csak képezett, 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 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 eszközéből.

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. A számítógép kikapcsolása

- Windows 10 esetén (érintés funkciós eszköz vagy egér használatával):

1. Kattintson vagy koppintson .

2. Kattintson vagy koppintson  majd kattintson vagy koppintson a **Leállítás** lehetőségre.

- Windows 8 esetén (érintés funkciós eszköz vagy egér használatával):

1. Az ujját húzza el a képernyő jobb széléről, ezzel megnyitva a **Szimbólumok** menüt, majd válassza a **Beállítások** lehetőséget.

2. Érintse meg a  majd koppintson a **Leállítás** lehetőségre.

- Windows 8: (egér használatával):

1. Az egér mutatóját vigye a képernyő jobb felső sarkába, és kattintson a **Beállítások** lehetőségre.

2. Kattintson  majd koppintson a **Leállítás** lehetőségre.

- Windows 7 esetében:

1. Kattintson a **Start** gombra.

2. Kattintson a **Leállítás** lehetőségre.

vagy

1. Kattintson a **Start** gombra.

2. Kattintson a **Start** menü jobb alsó sarkában lévő nyílra, majd kattintson a **Kijelentkezés** lehetőségre.

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 6 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 károsodásának elkerülése érdekében csak az adott Dell számítógéphez tervezett akkumulátort használja. Ne használjon más Dell számítógépekhez készült akkumulátorokat.**

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 szerszámok

A dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Kisméretű, laposfejű csavarhúzó
- #0 csillagcsavarhúzó
- #1 csillagcsavarhúzó
- Kis műanyag pálca

A Secure Digital (SD) kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Az SD kártyát megnyomva oldja ki a számítógépből.



3. Csúsztassa ki az SD-kártyát a számítógépből.

A Secure Digital (SD) kártya beszerelése

1. Csúsztassa az SD kártyát a foglalatába, és nyomja, amíg az a helyére nem pattan.
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. Csúsztassa a kioldóreteszeket kioldott állásba, és az akkumulátort húzza ki a számítógépből.



Az akkumulátor beszerelése



FIGYELMEZTETÉS: Bizonyosodjon meg róla, hogy az akkumulátor mindkét oldala illeszkedik a foglathoz. Ha nem illeszkedik megfelelően, az akkumulátor és az akkumulátorretesz megsérülhetnek. Erőkifejtés nélkül helyezze az akkumulátort a foglalatba.

1. Az akkumulátor mindkét oldalát illessze a foglalatba.
2. Az akkumulátort csúsztassa a foglalatába, amíg az akkumulátor a helyére nem pattan.

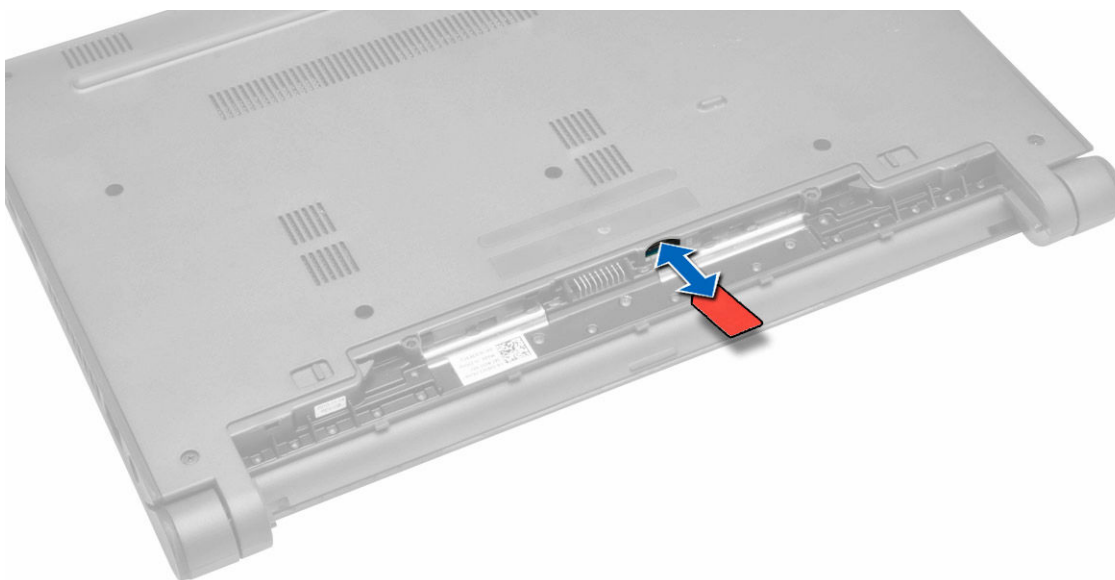


MEGJEGYZÉS: Ha az akkumulátor nem stabil, helyezze be újra.

3. Kövesse a [című fejezet utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.](#)

Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya kivétel

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Nyomja meg a SIM kártyát és a SIM kártyát húzza ki a számítógépből.

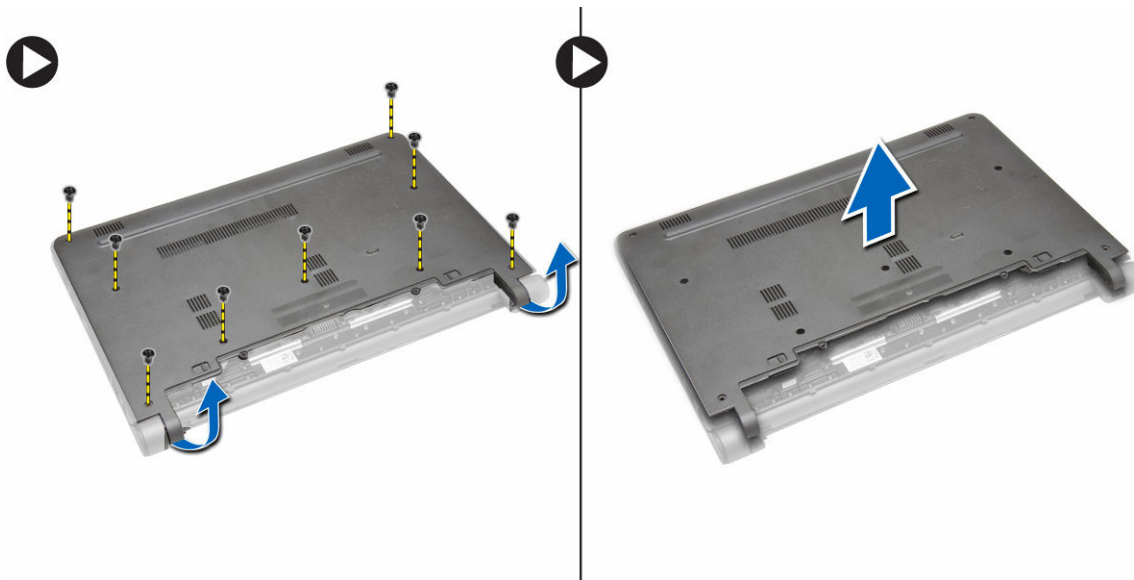


A SIM kártya beszerelése

1. Helyezze a SIM kártyát a számítógép lévő foglalatba és nyomja meg, amíg a helyére kattan.
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 elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Az alapburkolat eltávolítása:
 - a. Távolítsa el az alap burkolatot a számítógéphez rögzítő csavarokat.
 - b. Egy műanyag pálca használatával emelje meg az alapburkolat széléit és az alapburkolatot távolítsa el a számítógépről.

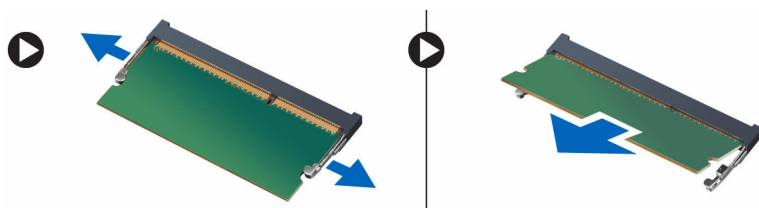


Az alapburkolat felszerelése

1. Az alapburkolat széleit illessze a számítógépre, majd nyomja meg, amíg a helyére nem pattan.
2. Húzza meg az alapburkolatot a számítógéphez rögzítő csavarokat.
3. Helyezze be az [akkumulátort](#).
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A memóriamodul eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
3. A memóriamodul eltávolítása:
 - a. A tartókapcsokat húzza le a memóriamodulról, amíg a memóriamodul ki nem ugrik.
 - b. Távolítsa el a memóriamodult a számítógépből.

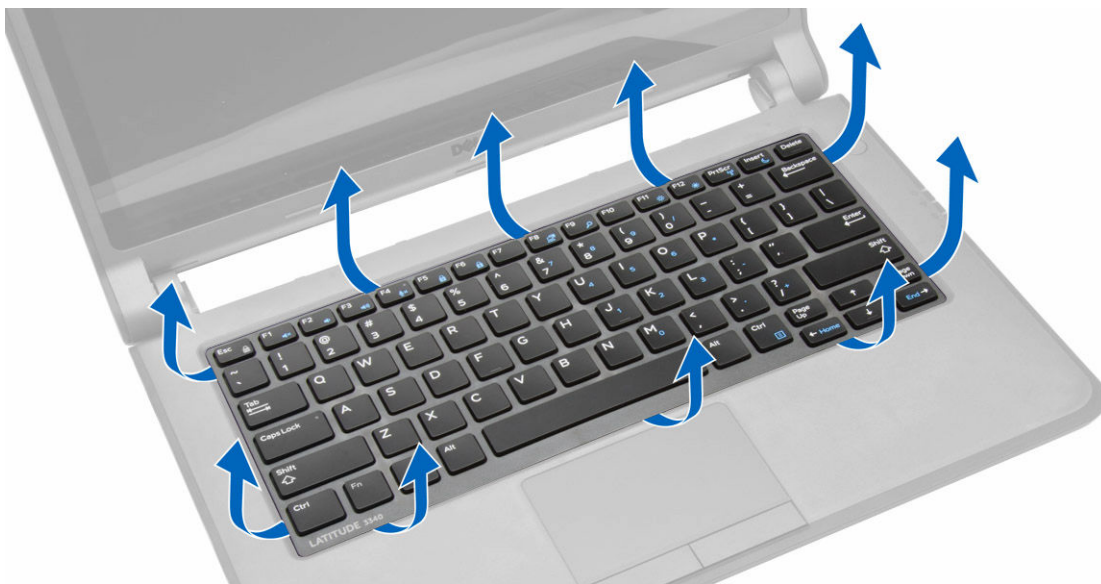


Memóriamodul beszerelése

1. A memóriamodult helyezze a memóriamodul foglalatba, és nyomja meg, amíg a helyére nem pattan.
2. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
3. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A billentyűzet-keret eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Egy műanyag pálca használatával emelje meg a billentyűzet-keret széleit.



3. Emelje ki a billentyűzet-keretet a számítógépből.



A billentyűzet-keret beszerelése

1. A billentyűzet-keretet illessze a számítógépen lévő illesztékekhez.
2. Nyomja le a billentyűzet-keretet a szélei mentén, amíg az a helyére nem pattan.
3. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

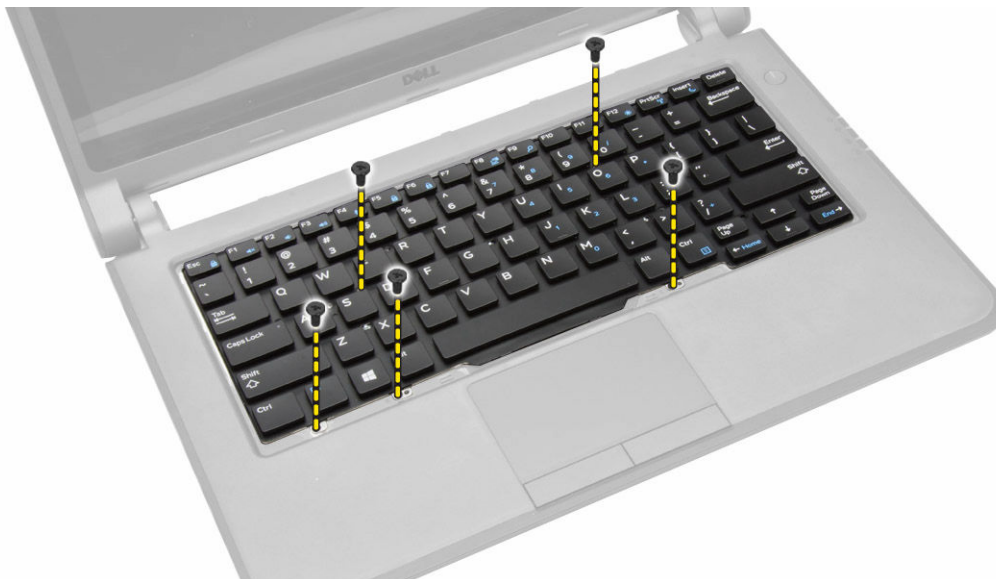


MEGJEGYZÉS: Annak érdekében, hogy a billentyűzet-keret biztosan rögzüljön, előfordulhat, hogy a billentyűzet-keret közepét is meg kell nyomnia.

A billentyűzet eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [billentyűzet-keret](#)

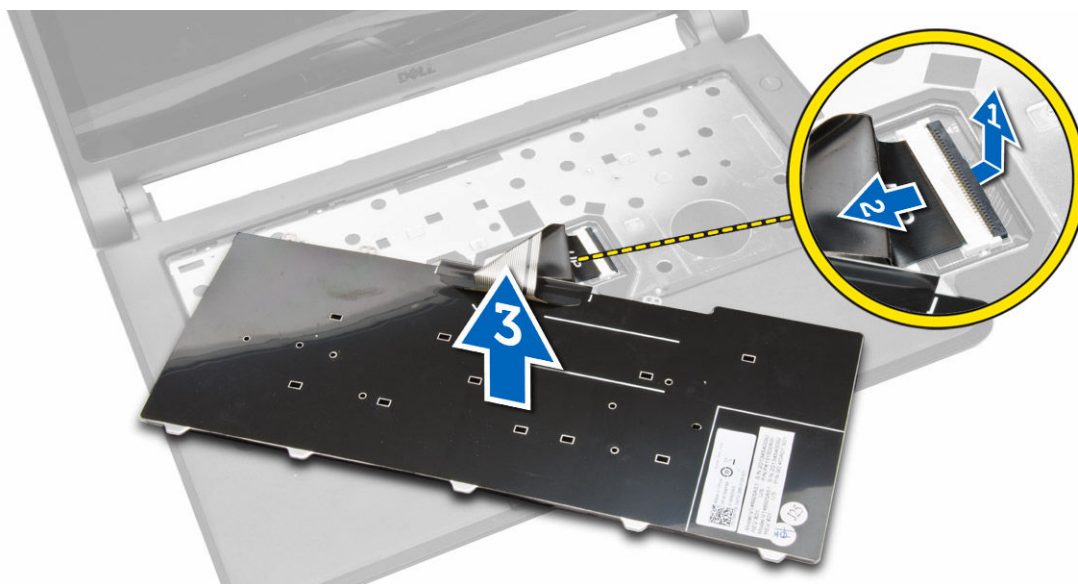
3. Távolítsa el a billentyűzetet a számítógéphez rögzítő csavarokat.



4. Csúsztassa lefelé a billentyűzet [1] és emelje [2] ki a számítógépből annak érdekében, hogy hozzáférjen a billentyűzet kábeléhez.



5. Fordítsa fel a billentyűzetet és csatlakoztassa le a billentyűzet kábelét a billentyűzeten lévő csatlakozójáról.
6. Emelje ki a billentyűzetet a számítógépből.

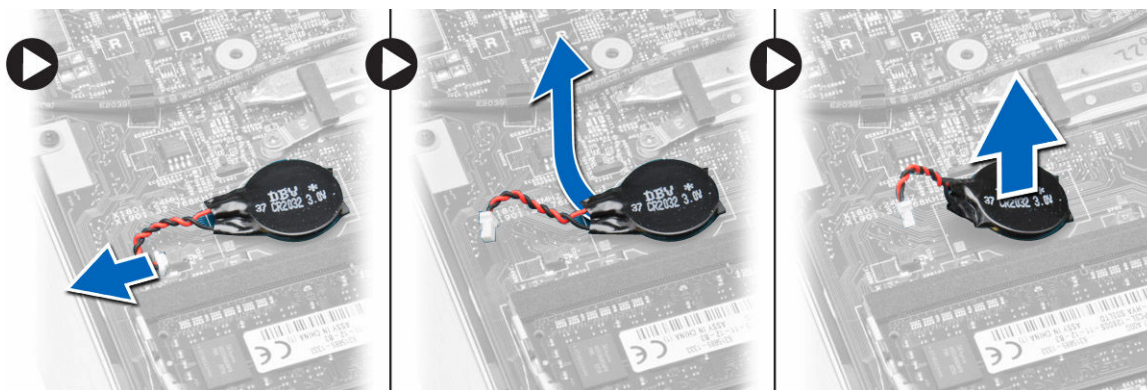


A billentyűzet beszerelése

1. Csatlakoztassa a billentyűzet kábelét az alaplapi csatlakozójára.
2. Fordítsa fel a billentyűzetet és tegye a helyére.
3. Húzza meg a billentyűzetet a számítógéphez rögzítő csavarokat.
4. Szerelje be a következőt:
 - a. [billentyűzet-keret](#)
 - b. [akkumulátor](#)
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 a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
3. A gombelem eltávolítása:
 - a. Csatlakoztassa le a gombelem kábelét az alaplapról.
 - b. Húzza le a gombelemet az alaplapi alatti ragasztós felületről.
 - c. Emelje le a gombelemet az alaplapról.

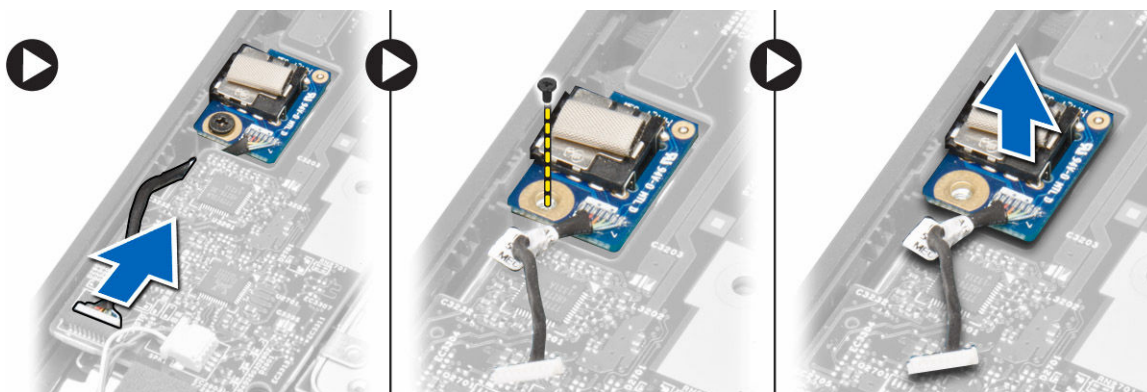


A gombelem beszerelése

1. Csatlakoztassa a gombelem kábelét az alaplagra.
2. A gombelemet ragassza az alaplapon lévő ragasztós felületre.
3. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
4. Kövesse a [Mielőtt befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az audio csatlakozókártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
3. Az audio csatlakozókártya eltávolítása:
 - a. Csatlakoztassa le az audio csatlakozókártya kábelét az alaplapról.
 - b. Távolítsa el a csavart, amely az audio csatlakozókártyát a számítógéphez rögzíti.
 - c. Az audio csatlakozókártyát emelje ki a számítógépből.



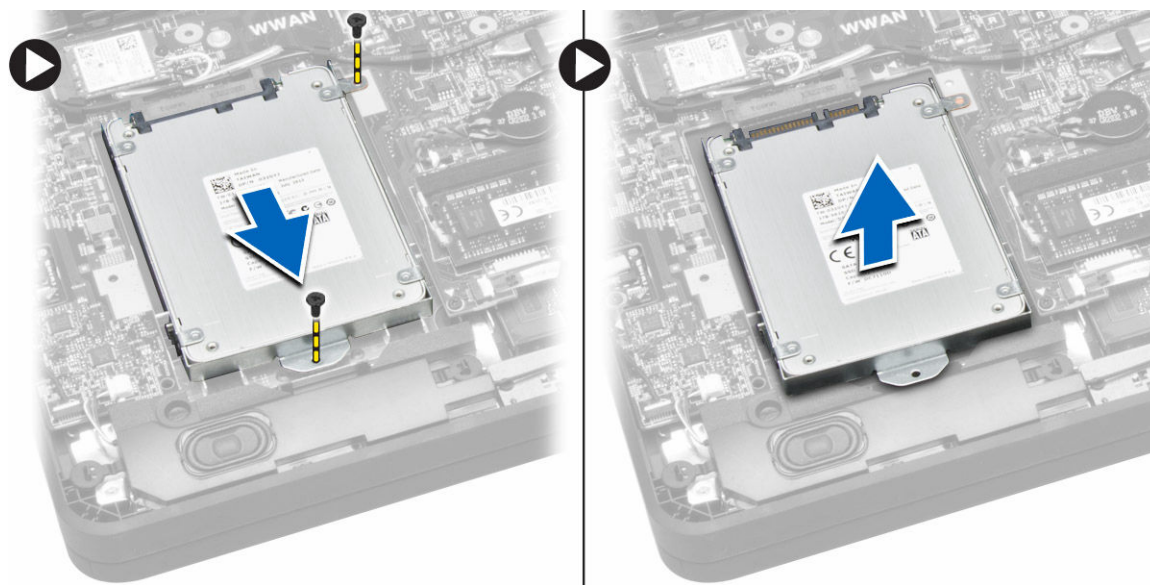
Az audio csatlakozókártya beszerelése

1. Helyezze az audio csatlakozókártyát a számítógépen lévő foglatába.
2. Húzza meg az audio csatlakozókártyát a számítógéphez rögzítő csavart.
3. Csatlakoztassa az audio csatlakozókártya kábelét az alaplagra.
4. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
5. Kövesse a [Mielőtt 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 a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
3. A merevlemez-meghajtó eltávolítása:

- a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtót a számítógéphez rögzítik.
- b. Csúsztassa ki a merevlemez-meghajtót annak érdekében, hogy leválassza azt az alaplapi csatlakozóról.
- c. A merevlemez-meghajtót emelje ki a számítógépből.

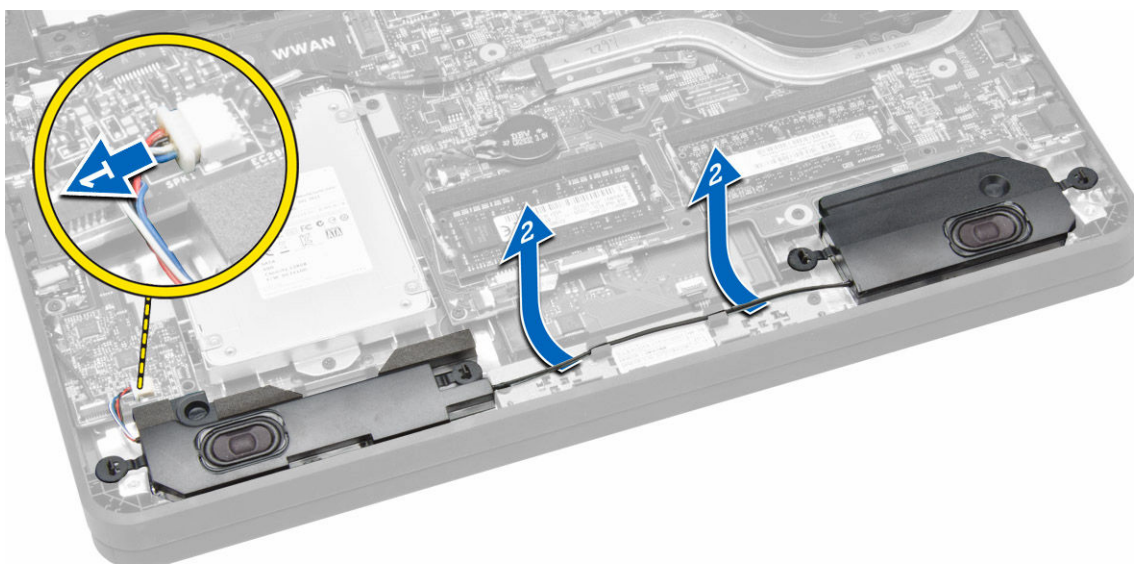


A merevlemez-meghajtó beszerelése

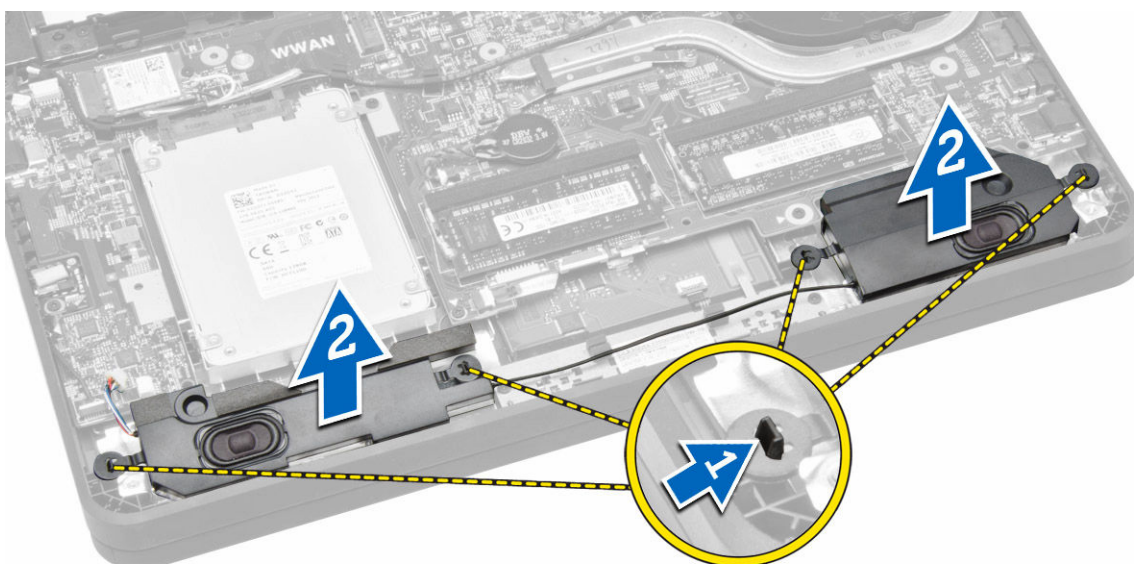
1. Illessze a merevlemez-meghajtót a számítógépben lévő foglatába.
2. Csúsztassa be a merevlemez-meghajtót az alaplapon lévő csatlakozójába.
3. Húzza meg a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtót a számítógéphez rögzítik.
4. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A hangszórók eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
3. A hangszóró kioldása:
 - a. Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról [1].
 - b. Fejtse ki a hangszóró kábelt a számítógépen lévő kábelvezetőből [2].



4. A hangszórók eltávolítása:
 - a. A hangszóró fűleket megnyomva oldja ki azokat a számítógépen lévő tartójukból [1].
 - b. A hangszórókat emelje ki a számítógépből [2].

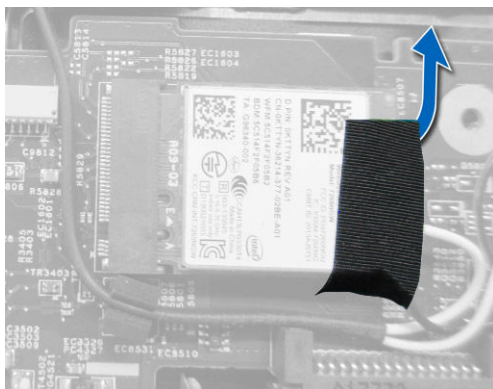


A hangszórók beszerelése

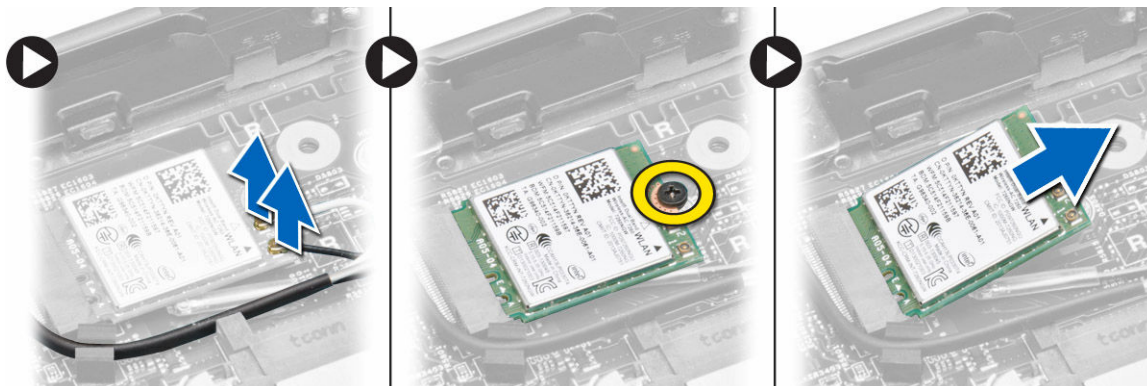
1. A hangszórókat helyezze a foglalatukba, és a kábeleket vezesse el a kábelvezető csatornákba.
2. Nyomja le a hangszórókat, amíg a helyükre nem pattannak a számítógépen lévő tartókban.
3. Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplaphoz.
4. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
3. Távolítsa el az antenna kábeleket a WLAN kártyához rögzítő ragasztószalagot.



4. A WLAN kártya eltávolítása:
 - a. Csatlakoztassa le az antennakábeleket a WLAN-kártyáról.
 - b. Távolítsa el a WLAN kártyát a számítógéphez rögzítő csavart.
 - c. Távolítsa el a WLAN-kártyát a számítógépből.

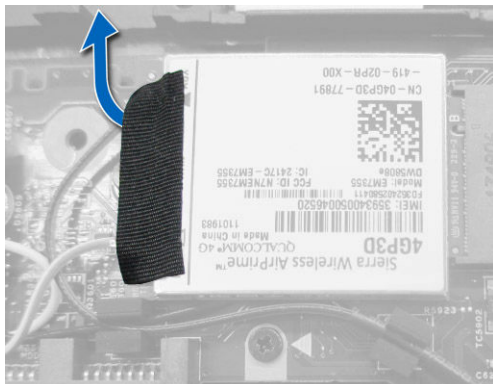


A WLAN kártya beszerelése

1. Helyezze a WLAN kártyát a számítógépben lévő csatlakozójába.
2. Nyomja le a WLAN kártyát, és húzza meg a csavart, amely a WLAN kártyát a számítógéphez rögzíti.
3. Csatlakoztassa az antennakábeleket a WLAN kártyán lévő csatlakozókra.
4. Ragasztószalaggal rögzítse az antenna kábeleket a WLAN kártyára.
5. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
3. Távolítsa el az antenna kábeleket a WWAN kártyához rögzítő ragasztószalagot.



4. A WWAN kártya eltávolítása:
 - a. Csatlakoztassa le az antennakábeleket a WWAN kártyáról.
 - b. Távolítsa el a WWAN kártyát a számítógéphez rögzítő csavart.
 - c. Távolítsa el a WWAN kártyát a számítógépből.



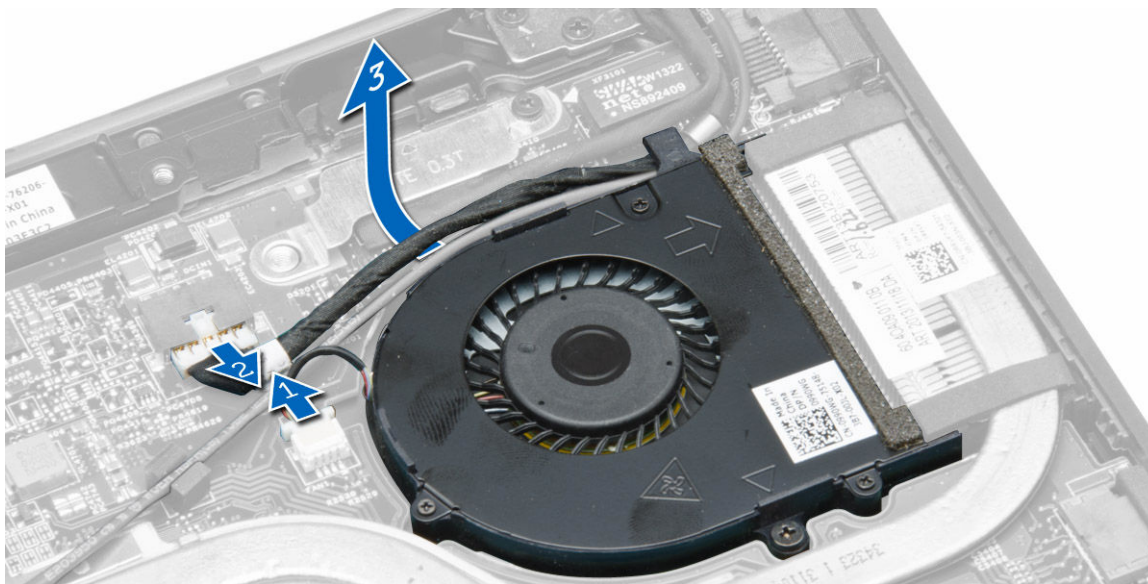
A WWAN kártya beszerelése

1. Helyezze a WWAN kártyát számítógépben lévő csatlakozójába.
2. Nyomja le a WWAN kártyát, és húzza meg a csavart, amely a WWAN kártyát a számítógéphez rögzíti.
3. Csatlakoztassa az antennakábeleket a WWAN kártyán lévő csatlakozókra.
4. Ragasztószalaggal rögzítse az antenna kábeleket a WWAN kártyára.
5. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

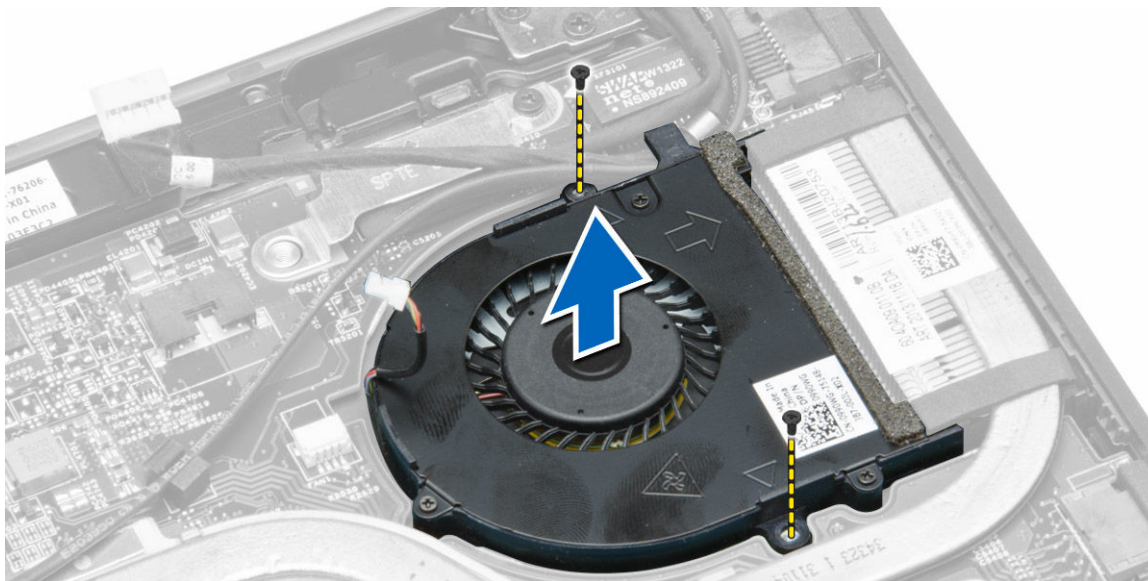
A rendszerventilátor eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
3. A rendszerventilátor eltávolítása:
 - a. Csatlakoztassa le a rendszerventillátor kábelét [1] és a tápkábelét [2] az alaplapról.
 - b. A tápkábelét fejtse ki a tartóból annak érdekében, hogy hozzáférjen a rendszerventilátor csavarhoz [3].

 **MEGJEGYZÉS:** A tápkábel leválasztása opcionális. A rendszerventillátor egyszerű eltávolításához azt javasoljuk, hogy válassza le a tápkábelét.



- c. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a rendszerventillátort a számítógéphez rögzítik. Távolítsa el a rendszerventillátort a számítógépből.

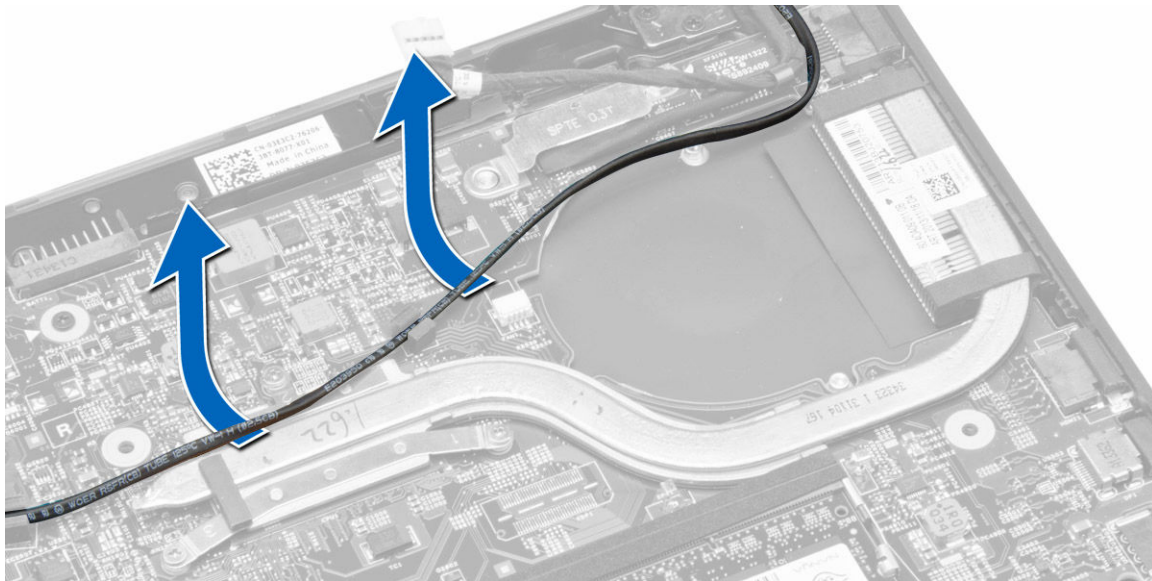


A rendszerventilátor beszerelése

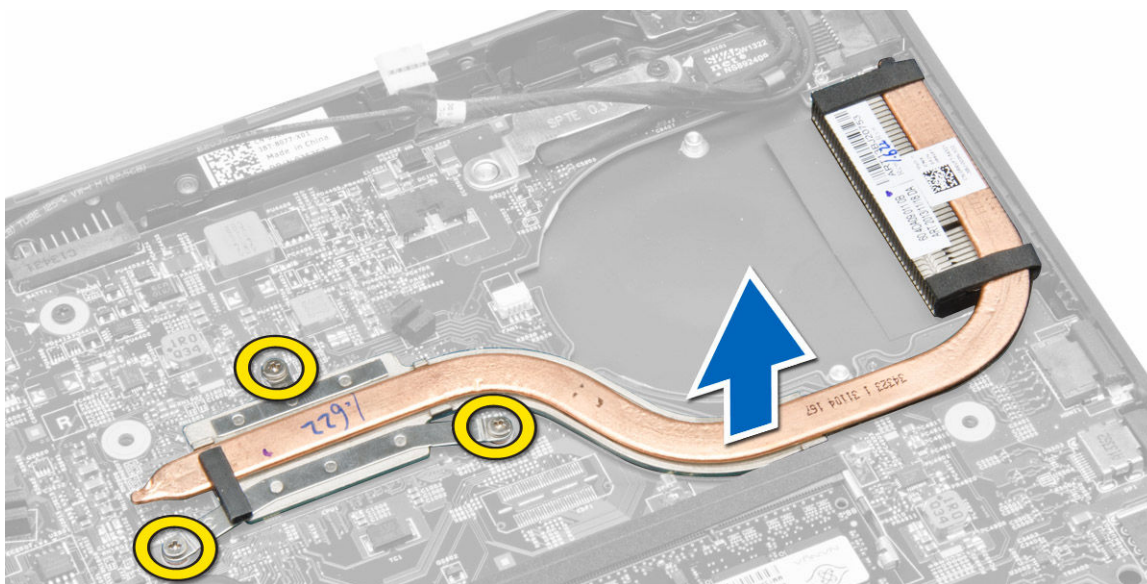
1. A rendszerventilátor beszerelése:
 - a. A rendszerventilátort helyezze a számítógépben lévő foglalatba.
 - b. Csatlakoztassa a rendszerventillátor kábelét és tápkábelt az alaplaphoz.
 - c. Húzza meg a csavarokat, amelyek a rendszerventilátort a számítógéphez rögzítik.
 - d. Vezesse el a tápkábelt a számítógépben lévő tartójába.
2. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
3. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A hűtőborda eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
 - c. [rendszerventilátor](#)
3. Fejtsse ki a WLAN antenna kábeleket az alaplapon lévő kábelvezető csatornákból.



4. Lazítsa meg a hűtőbordát a számítógéphez rögzítő elveszíthetetlen csavarokat, és emelje ki a hűtőbordát a számítógépből.

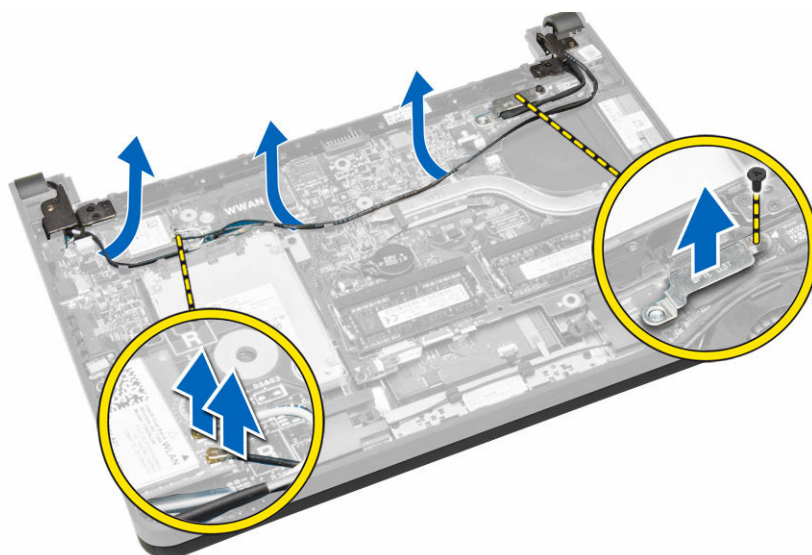


A hűtőborda beszerelése

1. A hűtőbordát helyezze a számítógépbe.
2. Húzza meg a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő csavarokat.
3. Vezesse el a WLAN antenna kábeleket az alaplapon lévő kábelvezető csatornáknakban.
4. Szerelje be a következőt:
 - a. [rendszerventilátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
 - c. [akkumulátor](#)
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A kijelző szerkezet eltávolítása

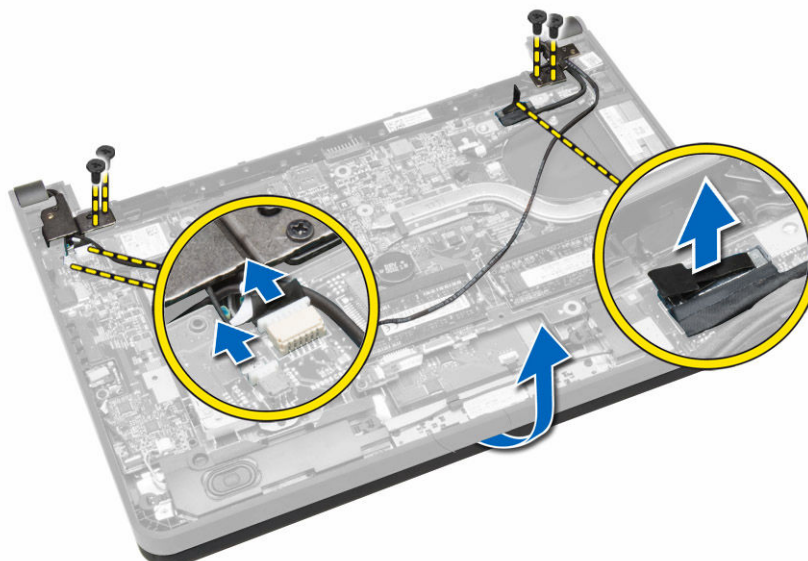
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
3. A kijelző kábelek lecsatlakoztatása:
 - a. Csatlakoztassa le az antennakábeleket a WLAN kártyáról.
 - b. Fejtse le az antennakábeleket a WLAN kártyáról.
 - c. Távolítsa el a konzolt a kijelző kábelen rögzítő csavart, majd távolítsa el a konzolt.
 - d. Csatlakoztassa le a kijelzőkábelt az alaplapról.



4. A kijelző szerkezet eltávolítása:

- Válassza le az érintőpanel, a hálózati csatlakozó és a kijelző kábeleket.
- Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.
- A csuklótámasz szerkezetet emelje ki a kijelzőszerkezetből.

FIGYELMEZTETÉS: A kijelző szerkezet sérülésének elkerülése érdekében lassan emelje meg a csuklótámasz szerkezetet.



5. A csuklótámasz szerkezetet elcsúsztatva válassza le azt a kijelzőszerkezetről.



A kijelőszerkezet beszerelése

1. A csuklótámasz szerkezetet illessze a kijelőszerkezetre.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a csuklótámasz szerkezetre rögzítik.
3. Csatlakoztassa az alábbi kábeleket:
 - a. érintőpanel
 - b. hálózati csatlakozó
 - c. kijelző
4. Igazítsa a konzolt a kijelzőkábel fölé és húzza meg a konzolt a számítógéphez rögzítő csavart.
5. Csatlakoztassa az antenna kábeleket a WLAN kártyára és vezesse el azokat a számítógépen lévő kábelvezető csatornában.
6. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
7. Kövesse a [Mielőtt befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

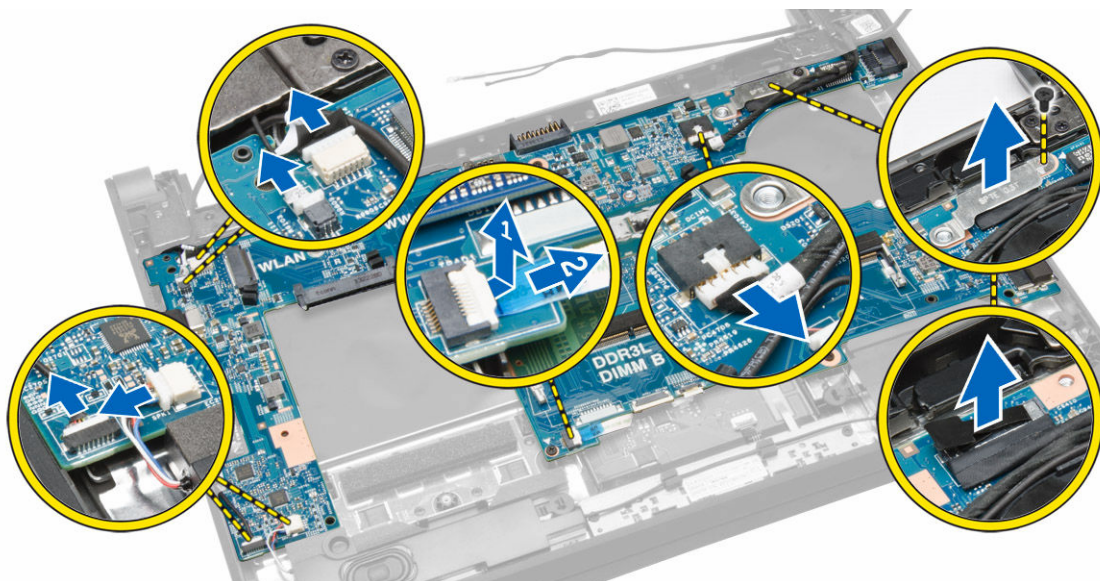
Az alaplap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [SD kártya](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [SIM-kártya](#)
 - d. [alapburkolat](#)
 - e. [memóriamodul](#)
 - f. [billentyűzet-keret](#)
 - g. [billentyűzet](#)
 - h. [gombelem](#)
 - i. [audio csatlakozókártya](#)
 - j. [merevlemez-meghajtó](#)
 - k. [WLAN-kártya](#)
 - l. [WWAN kártya](#)
 - m. [rendszerventilátor](#)

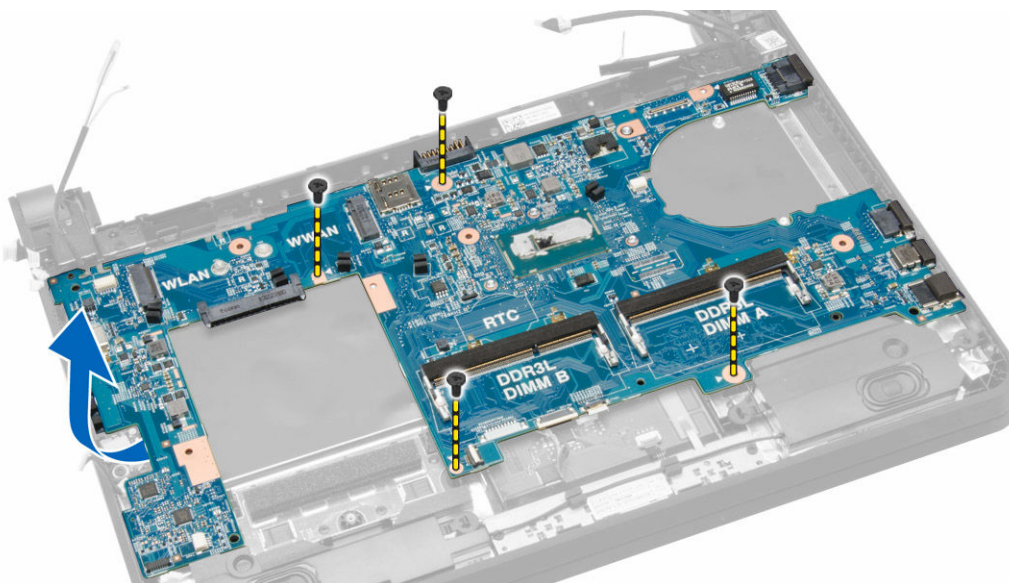
n. [hűtőborda](#)

3. Csatlakoztassa le az alaplapról az alábbi kábeleket:

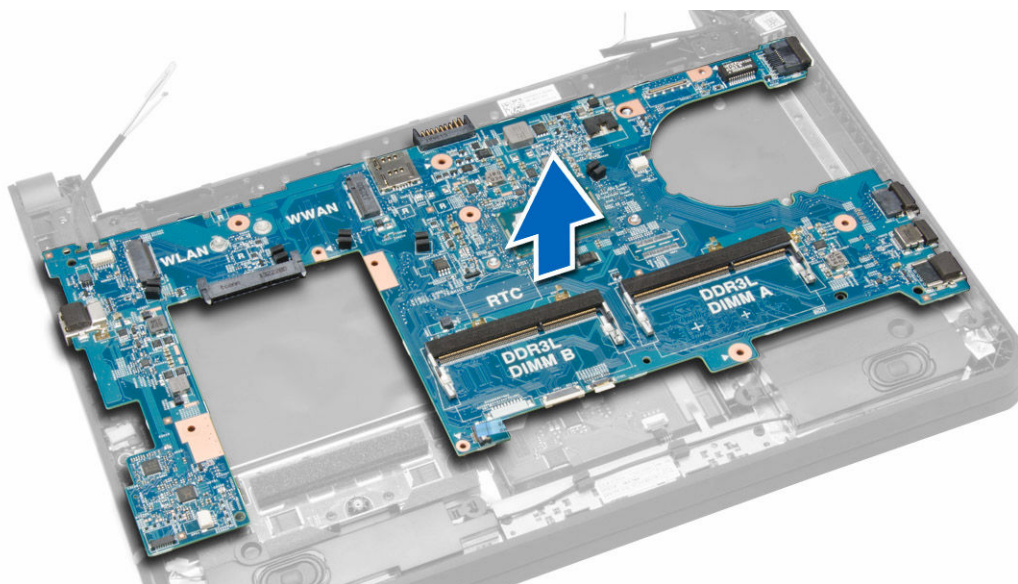
- a. érintőpanel
- b. audiocsatlakozó
- c. Hangszóró
- d. érintőpanel
- e. hálózati csatlakozó
- f. kijelzőkábel keret és kijelző
- g. tápellátás



4. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alaplapt a számítógépházhoz rögzítik.



5. Emelje fel, és vegye ki az alaplapt a számítógépből.



Az alaplapon beszerelése

1. Az alaplapon helyezze a számítógépbe.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek az alaplapon a számítógéphez rögzítik.
3. Csatlakoztassa az alábbi kábeleket az alaplapi csatlakozójukra:
 - a. tápellátás
 - b. kijelzőkábel keret és kijelző
 - c. hálózati csatlakozó
 - d. érintőpanel
 - e. Hangszóró
 - f. audiocsatlakozó
 - g. érintőpanel
4. Szerelje be a következőt:
 - a. [hűtőborda](#)
 - b. [rendszerventilátor](#)
 - c. [WWAN kártya](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [merevlemez-meghajtó](#)
 - f. [audio csatlakozókártya](#)
 - g. [gombelem](#)
 - h. [billentyűzet](#)
 - i. [billentyűzet-keret](#)
 - j. [memóriamodul](#)
 - k. [alapburkolat](#)
 - l. [SIM-kártya](#)
 - m. [akkumulátor](#)
 - n. [SD kártya](#)
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

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

Boot Sequence

A rendszerindítási sorrend lehetővé teszi, hogy megkerülje a rendszerbeállításban meghatározott rendszerindítási sorrendet, és egy meghatározott eszköztől 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.



Billentyűk	Navigáció
Szóköz billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összezsukása, ha lehetséges.
Fül	Lépés a következő fókusz területre.
	 MEGJEGYZÉS: Csak normál grafikus böngésző esetén.
Esc	Visszalépés az előző oldalra, amíg a fő képernyő meg nem jelenik. Ha az Esc billentyűt megnyomja a fő képernyőn, egy üzenet jelenik meg, amely kéri a változtatások elmentését, és újraindítja a rendszert.
F1	A rendszerbeállítás súgófájljának megjelenítése.

Rendszerbeállítási opciók

 **MEGJEGYZÉS: A számítógéptől és telepített eszközöktől függően előfordulhat, hogy az ebben a részben felsorolt tételek nem jelennek meg.**

2. táblázat: Általános

Opció	Leírás
System Information	Ebben a részben található a számítógép elsődleges hardvereinek listája. • Rendszerinformáció • Memory Information (Memóriainformációk) • Processor Information (Processzor adatai) • Device Information (Eszközinformációk)
Battery Information	Az akkumulátor töltési állapotát jelzi ki.
Boot Sequence	Azon sorrend megváltoztatását teszi lehetővé, melyen a számítógép megpróbál egy operációs rendszert találni. Az összes opció ki van jelölve. • Windows Boot Manager • UEFI LITEONIT LCS-128M6S 2,57 mm XX GB.  MEGJEGYZÉS: Az XX érték a merevlemez méretére utal. A Boot List (Rendszerindítási Lista) opció is kiválasztható. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Legacy (Hagyományos) • UEFI (Alapértelmezett beállítás)
Advanced Boot Options	Lehetővé teszi a Korábbi ROM opció engedélyezését az UEFI rendszerindítási üzemmód közben.
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum és idő módosítását.

3. táblázat: Rendszer-konfiguráció

Opció	Leírás
Integrated NIC	Lehetővé teszi az integrált hálózati vezérlő konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Letiltva • Enabled (Engedélyezve)

Opció	Leírás
	• Enabled w/PXE (Engedélyezve PXE-vel) (Alapértelmezett beállítás) • Enabled UEFI Network Stack  MEGJEGYZÉS: Ez az opció alapbeállításként le van tiltva. Ha engedélyezi ezt az opciót, települnek az elérhető UEFI hálózati protokollok, és a pre-OS és OS hálózati funkciók így képesek lesznek használni az engedélyezett NIC-eket. Az opció használatához elképzelhető, hogy le kell tiltania az Enabled w/PXE (w/PXE engedélyezése) opciót.
SATA Operation	Lehetővé teszi a belső SATA merevlemez-meghajtó vezérlőjének konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Letiltva • AHCI (Alapértelmezett beállítás)  MEGJEGYZÉS: A SATA konfigurációja támogatja az AHCI módot.
Drives	Lehetővé teszi az alaplapon található SATA meghajtók konfigurálását. Az elérhető opciók: • SATA-0 Alapértelmezett beállítás: A meghajtó engedélyezve van.
SMART Reporting	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. • Enable SMART Reporting (SMART jelentés engedélyezése) — Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
USB Configuration	Lehetővé teszi az USB konfiguráció beállítását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Enable Boot Support (Rendszerindítási támogatás engedélyezése) • Enable External USB Port (Külső USB port engedélyezése) • Enable USB 3.0 Ports (USB 3.0 portok engedélyezés) vezérlő Alapértelmezett beállítás: mindegyik opció engedélyezve van.
USB PowerShare	Az USB PowerShare funkció viselkedésének konfigurálását teszi lehetővé. Alapértelmezés szerint le van tiltva az opció. • USB PowerShare funkció engedélyezése
Audio	Lehetővé teszi az integrált audiovezérlő engedélyezését és letiltását.

Opció	Leírás
Unobtrusive Mode	Audio engedélyezése (Alapértelmezett beállítás) Ha engedélyezve van, az Fn + B billentyűk megnyomásával kikapcsolható a rendszer világítása és hangja. A normál működés folytatásához nyomja meg ismét az Fn + B billentyűket. - Enable Unobtrusive Mode (Visszafozott üzemmód engedélyezése) Alapértelmezett beállításként ki van kapcsolva.
Miscellaneous Devices	A különböző csatlakoztatott eszközök működését engedélyezi vagy tiltja le. Az opciók: - Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése) - Merevlemez-meghajtó leejtés elleni védelmének engedélyezése - Enable Camera (Kamera engedélyezése) - Enable Media Card (Médiakártya engedélyezése) - Disable Media Card (Médiakártya letiltása) Alapértelmezett beállítás: Összes eszköz engedélyezve.

4. táblázat: Video

Opció	Leírás
LCD Brightness	A kijelző fényerősségének beállítását teszi lehetővé a környezeti érzékelő kikapcsolt állapotában.

5. táblázat: Biztonság

Opció	Leírás
Admin Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát.  MEGJEGYZÉS: Ha az alaplaphoz és/vagy a merevlemez-meghajtóhoz rendszergazda jelszó van használatban, először be kell állítani a rendszergazda jelszót  MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.  MEGJEGYZÉS: A rendszergazdai jelszó törlésével automatikusan törlődik a rendszer és a merevlemez-meghajtó jelszava is.  MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
System Password	Lehetővé teszi a rendszer jelszó beállítását, módosítását vagy törlését.  MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)

Opció	Leírás
Internal HDD-0 Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
Strong Password	Lehetővé teszi, hogy a rendszer csak erős jelszavak beállítását fogadja el. Alapértelmezett beállítás: Az Enable Strong Password (Erős jelszó engedélyezése) lehetőség le van tiltva.
Password Configuration	Meghatározhatja a jelszó hosszát. Min. = 4, Max. = 32
Password Bypass	Lehetővé teszi azon jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amellyel megkerülhető a rendszer jelszó és a Belső HDD jelszó (feltéve, hogy be vannak állítva). Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Disabled (Letiltva) (Alapértelmezett beállítás) • Reboot bypass (Újraindításkor kihagyás)
Password Change	Lehetővé teszi a rendszer jelszóhoz és a merevlemez-meghajtó jelszóhoz való jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amennyiben a rendszergazdai jelszó be van állítva. Alapértelmezett beállítás: Allow Non-Admin Password Changes (Nem rendszergazda jelszók módosításának engedélyezése) nincs kiválasztva.
Non-Admin Setup Changes	Annak meghatározását teszi lehetővé, hogy engedélyezve van-e a telepítési beállítás változtatása egy rendszergazda jelszó beállítása esetén. Le van tiltva az opció. • Vezeték nélküli kapcsoló működését engedélyezi
Computrace	Lehetővé teszi az opcionális Computrace szoftver aktiválását, illetve letiltását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Deactivate (Kikapcsol) (Alapértelmezett beállítás) • Letiltás • Activate (Aktiválás)  MEGJEGYZÉS: Az Aktiválás és Letiltás opciók véglegesen aktiválják, illetve letiltják a funkciót, így későbbi módosításra nincs lehetőség.
CPU XD Support	Lehetővé teszi a processzor Execute Disable (Letiltó bit végrehajtása) módjának engedélyezését. Alapértelmezett beállítás: Enable CPU XD Support (CPU XD támogatás engedélyezése)
OROM Keyboard Access	Lehetővé teszi rendszerindítás során az Option ROM konfigurációs képernyőkhöz történő hozzáférést billentyűparancsok segítségével. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Enable (Engedélyez) (Alapértelmezett beállítás) • One Time Enable (Egyszeri engedélyezés) • Letiltás
Admin Setup Lockout	Megakadályozza, hogy a felhasználók hozzáférjenek a beállításokhoz, ha a rendszergazda jelszó be van állítva. Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)

6. táblázat: Secure Boot

Opció	Leírás
Secure Boot Enable	A biztonságos rendszerindítás engedélyezését vagy letiltását teszi lehetővé. Az alábbi lehetőségek közül választhat: - Letiltva Enabled (Engedélyezve) (alapértelmezett beállítás)
Expert Key Management	Csak akkor engedélyezi a biztonsági kulcs adatbázis kezelését, ha a rendszer egyéni üzemmódban van. Az Enable Custom Mode (Egyéni üzemmód engedélyezése) opció alapértelmezett beállításként le van tiltva. Az alábbi lehetőségek közül választhat: - PK - KEK - db - dbx Ha engedélyezi a Custom Mode (Egyéni üzemmód) opciót, a PK, KEK, db és a dbx megfelelő opciói jelennek meg. Az alábbi lehetőségek közül választhat: Save to File (Mentés fájlba)–A kulcs elmentése a felhasználó által megadott fájlba Replace from File (Csere fájlból)– Az aktuális kulcs cseréje egy a felhasználó által megadott fájlból Append from File (Kiegészítés fájlból)– Egy kulcs hozzáadása az aktuális adatbázishoz a felhasználó által megadott fájlból Delete (Törlés)– A kiválasztott kulcs törlése Reset All Keys (Összes kulcs visszaállítása)– Visszaállítás az alapértelmezett beállításokra Delete All Keys (Összes kulcs törlése)– Az összes kulcs törlése  MEGJEGYZÉS: Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlésre kerül, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.

7. táblázat: Teljesítmény

Opció	Leírás
Multi Core Support	Engedélyezi vagy letiltja a processzor többmagos támogatását. A további magok javítják bizonyos alkalmazások teljesítményét. Az opció alapértelmezés szerint engedélyezett. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: All (Mind) (Alapértelmezett beállítás) 1

Opció	Leírás
	2
Intel SpeedStep	Lehetővé teszi az Intel SpeedStep funkció engedélyezését, illetve letiltását. Alapértelmezett beállítás: Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep engedélyezése)
C States Control	Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését, illetve letiltását. Alapértelmezett beállítás: Enable C states (C állapotok engedélyezése).
Intel TurboBoost	Ez az opció lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését, illetve letiltását. Alapértelmezett beállítás: Enable Intel TurboBoost (Intel TurboBoost engedélyezése)
Hyper-Thread Control	Lehetővé teszi a processzor HyperThreading (Többszálas vezérlés) funkciójának engedélyezését, illetve letiltását. Alapértelmezett beállítás: Enabled (Engedélyezve)
Rapid Start Technology	Ezzel az opcióval engedélyezheti vagy letilthatja a gyors indítás funkciót, ami Alvó üzemmódban a felhasználó által meghatározott időtartam után automatikusan alacsony energiafogyasztásra kapcsolja a rendszert és ezáltal javítja az akkumulátor üzemidejét. - Intel gyors indítási funkció - Átváltás gyors indításra időzítő használatakor Alapértelmezett beállítás: Both fields are Enabled (Mindkét mező engedélyezve)

8. táblázat: Energiagazdálkodás

Opció	Leírás
AC Behavior	Lehetővé teszi a számítógép automatikus bekapcsolását, amikor a váltóáramú adapter a hálózati feszültségre csatlakozik. Le van tiltva az opció. Ébresztés váltóáramú adapter esetén
Auto On Time	Lehetővé teszi, hogy beállítsa azt az időpontot, amikor a számítógépnek automatikusan be kell kapcsolnia. Az alábbi lehetőségek közül választhat: Disabled (Letiltva) (Alapértelmezett beállítás) - Every Day (Minden nap) - Weekdays (Hétköznapiokon) - Nap kijelölése
USB Wake Support	Az USB-eszközök általi számítógép felébresztés engedélyezését teszi lehetővé a készenléti üzemmódból. Az opció le van tiltva. USB általi aktiválás támogatásának engedélyezése



Opció	Leírás
Wireless Radio Control	A WLAN és WWAN rádió vezérlést teszi lehetővé. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • WLAN rádió vezérlés • WWAN rádió vezérlés Alapértelmezett beállítás: mindkét opció le van tiltva.
Wake on LAN/WLAN	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. • Letiltva - LAN vagy vezeték nélküli LAN 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 • LAN PXE Boot-tal
Block Sleep	A számítógép alvó állapotra való áttérésének a megakadályozását teszi lehetővé. Alapértelmezés szerint le van tiltva az opció. • Alvó mód blokkolása (S3)
Peak Shift	A csúcscsökkentés funkció minimálisra csökkenti az áramfogyasztást, ha csúcsteljesítményre van szükség. Az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.
Advance Battery Charge Configuration	A speciális akkumulátor töltési konfiguráció növeli az akkumulátor élettartamát, miközben maximális teljesítményt biztosít a mindennapi munka során. Az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.
Primary Battery Charge Configuration	Lehetővé teszi az akkumulátor töltési konfigurációk módosítását. • Adaptive (Adaptív) (Alapértelmezett beállítás) • Standard (Normál) • ExpressCharge • Primarily AC use (Elsődleges hálózati feszültség) • Custom (Egyéni)  MEGJEGYZÉS: Az akkumulátor beállítások lehet, hogy nem elérhetőek minden akkumulátor típushoz. Ennek a lehetőségnek az engedélyezéséhez, az "Advanced Battery Charge" opciót le kell tiltani.
Intel Smart Connect Technology	Ez a funkció periodikusan érzékeli a közeli vezeték nélküli kapcsolatokat, míg a rendszer alvó állapotban van. Alapértelmezett beállítás: Enabled (Engedélyezve)

9. táblázat: POST viselkedés

Opció	Leírás
Adapter Warnings	Bizonyos hálózati adapterek használata esetén lehetővé teszi a hálózati figyelmeztetések aktiválását. Alapértelmezés szerint engedélyezve van az opció. • Adapter figyelmeztetések engedélyezése
Keypad	Lehetővé teszi egy vagy két módszer kiválasztását, amellyel a belső billentyűzetbe épített számbillentyűzet engedélyezhető. • Fn Key Only (Csak Fn gomb) (Alapértelmezett beállítás) • Numlock által

Opció	Leírás
Numlock Enable	Lehetővé teszi a Numlock opció engedélyezését a számítógép indításakor. Az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.
Fn Key Emulation	A PS-2 billentyűzet <Scroll Lock> billentyű funkciójának egy belső billentyűzet <Fn> billentyű funkciójával való megfeleltetését teszi lehetővé. Alapértelmezés szerint engedélyezve van az opció. • Fn billentyű emulációjának engedélyezése
Fn Lock Options	Ha engedélyezve van ez az opció, az Fn +Esc billentyűkombináció használatával válthat az F1 – F12 billentyűk szabvány és másodlagos funkciói között. • Fn Lock Hot Key (Fn gyorsbillentyű zárolása) (Alapértelmezett beállítás) – Standard (Szabvány) (Alapértelmezett beállítás) – Secondary (Másodlagos)
Fastboot	A rendszerindítási folyamat felgyorsítását teszi lehetővé. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Minimal (Minimális) (Alapértelmezett beállítás) • Thorough (Alapos) • Auto (Automatikus)
Extend BIOS POST Time	Az opció lehetővé teszi további indításkésleltetés beállítását. Ezáltal megtekintheti a POST állapotüzeneteket. • 0 seconds (0 másodperc) (alapértelmezett beállítás) • 5 seconds (5 másodperc) • 10 seconds (10 másodperc)

10. táblázat: Virtualizáció támogatás

Opció	Leírás
Virtualization	Ez az opció határozza meg, hogy egy virtuális gépfelügyelő (VMM) ki tudja-e használni az Intel virtualizációs technológiájának lehetőségeit. • Enable Intel Virtualization Technology (Virtualizációs technológia engedélyezése) (Alapértelmezett beállítás)

11. táblázat: Vezeték nélküli kapcsolat

Opció	Leírás
Wireless Switch	Annak meghatározását teszi lehetővé, hogy mely vezeték nélküli eszközt lehet a vezeték nélküli kapcsolóval kapcsolni. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • WWAN • Bluetooth • WLAN Minden opció engedélyezve van alapértelmezés szerint.  MEGJEGYZÉS: Windows 8.1 operációs rendszer esetén a Wireless Switch (Vezeték nélküli kapcsoló) opciót közvetlenül az operációs rendszer illesztőprogramja vezérli. Ezért ez a beállítás nem befolyásolja a Wireless Switch Behavior (Vezeték nélküli kapcsoló viselkedése) opciót.
Wireless Device Enable	A belső vezeték nélküli eszközök engedélyezését vagy letiltását teszi lehetővé. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • WWAN • Bluetooth

Opció	Leírás
	WLAN Minden opció engedélyezve van alapértelmezés szerint.
Lid-Mounted Wireless Activity LED	Ez a mező a rendszer fedelébe integrált, vezeték nélküli tevékenységet jelző LED vezérlését teszi lehetővé. - Always Off (Mindig ki) Led Indicates Wireless Activity (A LED vezeték nélküli tevékenységet jelez) (Alapértelmezett beállítás)

12. táblázat: Karbantartás

Opció	Leírás
Service Tag	A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.
Asset Tag	Lehetővé teszi termékcímke létrehozását, ha nincs még termékcímke beállítva. A lehetőség nincs alapértelmezésként beállítva.

13. táblázat: System Logs (Rendszernaplók)

Opció	Leírás
BIOS Events	Megjeleníti a BIOS eseménynaplóját és lehetővé teszi napló törlését. Clear Log (Napló törlése)
Thermal Events	Megjeleníti a hőmérsékleti eseménynaplót és lehetővé teszi napló törlését. Clear Log (Napló törlése)
Power Events	Megjeleníti a tápellátási eseménynaplót és lehetővé teszi napló törlését. Clear Log (Napló törlése)

A BIOS frissítése

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

- Indítsa újra a számítógépet.
- Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
- Töltse ki a **Service Tag (Szervizcímke)** vagy az **Express Service Code (Expressz szervizkód)** mezőt, majd kattintson a **Submit (Elküldés)** lehetőségre.



MEGJEGYZÉS: A szervizcímke megkereséséhez kattintson a **Where is my Service Tag? (Hol van a szervizcímke?)** lehetőségre.



MEGJEGYZÉS: Ha nem találja a szervizcímke, kattintson a **Detect My Product (Termékem érzékelése)** lehetőségre. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

- Ha nem találja a szervizcímke, kattintson a számítógép termékkategóriájára.
- A listában válassza a **Product Type (Terméktípus)** lehetőséget.
- Válassza ki a számítógépe modelljét, és megjelenik a számítógép **Product Support (Terméktámogatás)** oldala.
- Kattintson a **Get drivers (Illesztőprogram megszerzése)** sorra, és kattintson a **View All Drivers (Összes illesztőprogram megtekintése)** lehetőségre.
Megnyílik az illesztőprogramok és letöltések oldala.
- A Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések) képernyőn az **Operating System (Operációs rendszer)** legördülő listában válassza a **BIOS** lehetőséget.

9. Keresse meg a legfrissebb BIOS fájlt, majd kattintson a **Download File (Fájl letöltése)** lehetőségre.
Azt is elemezheti, mely illesztőprogramoknál van szükség frissítésre. Ahhoz, hogy ezt megtegye a termékénél, kattintson az **Analyze System for Updates (Rendszerelemzés a frissítések szempontjából)**, és kövesse a képernyőn lévő utasításokat.
10. Válassza ki a kívánt letöltési módszert a **Please select your download method below (Válassza ki a letöltés módját)** ablakban, majd kattintson a **Download File (Fájl letöltése)** lehetőségre.
Megjelenik a **File Download (Fájl letöltése)** ablak.
11. A **Save (Mentés)** gombra kattintva a fájlt az asztalra mentheti.
12. A **Run (Futtatás)** lehetőségre kattintva telepítse a frissített BIOS beállításokat a számítógépre.
Kövesse 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 beállító 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.

Eszközök állapotjelző fényei

Ikon



Leírás

Bekapcsol, amikor a számítógépet bekapcsolják, és villog, amikor a számítógép energiatakarékos üzemmódban van.



Ikon	Leírás
	Bekapcsol, amikor a számítógép adatokat olvas vagy ír.
	Folyamatosan világít vagy villog az akkumulátor állapotának jelzése érdekében.
	Akkor világít, ha a vezeték nélküli hálózat engedélyezett.

Az akkumulátor állapotjelző fényei

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

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 módban van, az adapter csatlakoztatva.

Műszaki adatok

 **MEGJEGYZÉS:** A kínálat régióként eltérő lehet. A számítógép konfigurációjával kapcsolatos további információkért:

- Windows 10 esetén kattintson vagy koppintson a **Start**  → **Beállítások** → **Rendszer** → **Névjegy** lehetőségre.
- Windows 8.1 és Windows 8 esetén kattintson vagy koppintson a **Start**  → **Számítógép beállítások** → **Számítógép és eszközök** → **Számítógép adatok** lehetőségre.
- Windows 7 esetén kattintson a **Start**  ikonra, az egér jobb oldali gombjával kattintson a **Számítógép** lehetőségre, majd válassza a **Tulajdonságok** lehetőséget.

14. táblázat: Chipkészlet

Funkció	Specifikáció
Chipkészlet	Intel 6. generációs processzor

15. táblázat: Processzor

Funkció	Specifikáció
Típusok	• Intel Core i3 • Intel Core i5 • Intel Celeron • Intel Pentium

16. táblázat: Video

Funkció	Specifikáció
Típus	Alaplapra integrált
Adatbusz	Integrált videokártya
Vezérlő:	
Intel Broadwell, Celeron	Intel Integrated HD Graphics
Intel Core i3 és i5 sorozat	Intel Integrated HD 5500 Graphics

17. táblázat: Memória

Funkció	Specifikáció
Memóriafooglalat	Két SODIMM bővítőhely
Memóriakapacitás	4 GB vagy 8 GB
Memória típusa	1600 MHz DDR3L
Minimális memóriaméret	4 GB
Maximális memóriaméret	16 GB

Funkció	Specifikáció
	 MEGJEGYZÉS: A memóriamodul foglalatok egyenként maximum 8 GB memóriát támogatnak.

18. táblázat: Audio

Funkció	Specifikáció
Típus	Kétcsatornás kiváló minőségű hang
Vezérlő	Realtek ALC3234
Sztereó átalakítás	24 bites (analóg-digitális és digitális-analóg)
Interfész:	
Belső	Kiváló minőségű hang
Külső	Mikrofon bemenet/sztereó fejhallgató kombinált csatlakozó
Hangszórók	Kettő (2 W csatornánként)
Belső hangszóró-erősítő	Kettő (2 W csatornánként)
Hangerőszabályzók	Szoftverprogram menük, médiavezérlők és billentyűzeti funkcióbillentyűk

19. táblázat: Kommunikáció

Jellemzők	Specifikáció
Hálózati adapter	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Vezeték nélküli kapcsolat	- Wi-Fi 802.11 b/g/n és 802.11a/b/g/n/ac - Bluetooth 4.0 - HSPA+ és 4G LTE (WWAN) (opcionális)

20. táblázat: Portok és csatlakozók

Jellemzők	Specifikáció
Audio	Hang bemenet/kimenet, egy kombinált Jack csatlakozó
Video	- Egy 19 tűs HDMI csatlakozó - Egy 20 tűs mini DisplayPort csatlakozó
Hálózati adapter	- Egy darab RJ-45 csatlakozó - M.2 Key A, 3030 típusú csatlakozó (WLAN/BT) - M.2 Key A, 3042 típusú csatlakozó (WWAN/LTE)
USB	- Két darab USB 3.0 kompatibilis csatlakozó - Egy USB 3.0 PowerShare csatlakozó
Memóriakártya-olvasó	Egy MultiMediaCard kártyaolvasó: - SD - SDHC (SD High Capacity) - SDXC (SD eXtended Capacity) - SD UHS-I (SD 3.0) - SD UHS-II (SD 4.0) - MMC - MMC+ (csak MMC kompatibilitás módban támogatott)

21. táblázat: Kijelző

Jellemzők	Műszaki adatok
Típus	
Érintőképernyős kivitel	• Corning Gorilla Glass NBT • Tükröződésmentes • Szennyeződéstartó
Nem érintőképernyős	HD WLED tükröződés mentes
Méret	13,30 hüvelyk
Aktív terület (X/Y)	Nem érintőképernyős és érintőképernyős – 293,4 mm x 165 mm (11,55 hüvelyk x 6,49 hüvelyk)
Maximális felbontás	1366 x 768 képpont, 262 ezer színnel
Maximális fényesség	200 nit
Frissítési sebesség	60 Hz
Működési szög	0° (lezárt) - 187,5°
Minimális látószögek:	
Vízszintes	40/45 @ CR ≥10
Függőleges	15/20 @ CR ≥10
Képpont méret	0,2148 mm x 0,2148 mm

22. táblázat: Billentyűzet

Jellemzők	Műszaki adatok
Billentyűk száma	• Egyesült államok és Kanada: 82 billentyű • Európa és Brazília: 83 billentyű • Japán: 86 billentyű

23. táblázat: Érintőpanel

Jellemzők	Műszaki adatok
Aktív terület:	
X tengely	81,00 mm (3,18 hüvelyk)
Y tengely	41,00 mm (1,61 hüvelyk)

24. táblázat: Akkumulátor

Jellemzők	Műszaki adatok
Típus	• 4 cellás lítium-ion (3,0 amperóra) (43 wattóra) • 6 cellás lítium-ion (3,0 amperóra) (65 wattóra)
Méret:	
Mélység:	
4 cellás és 6 cellás	228,30 mm (8,99 hüvelyk)
Magasság:	
4 cellás	22,70 mm (0,89 hüvelyk)
6-cellás	33,95 mm (1,34 hüvelyk)



Jellemzők	Műszaki adatok
Szélesség:	
4 cellás és 6 cellás	49,15 mm (1,94 hüvelyk)
Súly:	
4 cellás	259,00 g (0,57 font)
6-cellás	364,00 g (0,80 font)
Feszültség:	
4 cellás	7,40 V
6-cellás	11,10 V
Élettartam	300 lemerülés/újrátöltés
Akkumulátor hozzávetőleges töltési ideje kikapcsolt állapotban	4 cellás – 6 óra 6 cellás – 8 óra
Hőmérséklet-tartomány:	
Üzemi	0°C és 40°C között (32°F és 104°F között)
Készenléti	–40 °C és 70 °C között (–40 °F és 158 °F között)
Gombelem	3 V-os CR2032 lítium-ion

25. táblázat: Váltakozó áramú adapter

Típus	65 W	65 W BFR/PVC mentes	90 W (csak Indiában)
Bemeneti feszültség	100 és 240 V egyenáram között	100 és 240 V egyenáram között	100 és 240 V egyenáram között
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,70 A	1,70 A	2,5 A
Bemeneti frekvencia	50 Hz és 60 Hz között	50 Hz és 60 Hz között	50 Hz és 60 Hz között
Kimeneti áramerősség	3,34 A (folyamatos)	3,34 A (folyamatos)	4,62 A
Névleges kimeneti feszültség	19,50 V egyenáram	19,50 V egyenáram	19,50 V egyenáram
Méretek:			
Magasság	22,00 mm (0,87 hüvelyk)	28,00 mm (1,10 hüvelyk)	32,00 mm (1,30 hüvelyk)
Szélesség	66,00 mm (2,60 hüvelyk)	47,00 mm (1,90 hüvelyk)	52,00 mm (2,00 hüvelyk)
Mélység	106,00 mm (4,17 hüvelyk)	108,00 mm (4,30 hüvelyk)	128,00 mm (5,00 hüvelyk)
Hőmérséklet-tartomány:			
Üzemi	0°C és 40°C között (32°F és 104°F között)		
Készenléti	–40 °C és 70 °C között (–40 °F és 158 °F között)		

26. táblázat: Fizikai

Jellemzők	Műszaki adatok
Magasság	- Nem érintőképernyő — 243,20 mm (9,57 hüvelyk) - Érintőképernyő – 243,47 mm (9,58 hüvelyk)
Szélesség	330,90 mm (13,03 hüvelyk)
Z-magasság	

Jellemzők	Műszaki adatok
Elöl	- Nem érintőképernyő — 22,70 mm (0,89 hüvelyk) - Érintőképernyő – 24,40 mm (0,96 hüvelyk)
Hátul	- Nem érintőképernyő — 22,70 mm (0,89 hüvelyk) - Érintőképernyő – 25,60 mm (1,01 hüvelyk)
Súly (4 cellás akkumulátorral) — minimum	Nem érintőképernyő – 3,69 font (1,67 kg)

27. táblázat: Környezeti

Jellemzők	Műszaki adatok
Hőmérséklet-tartomány:	
Üzemi	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 és 90% között (nem lecsapódó)
Tárolási	5 és 95% között (nem lecsapódó)
Tengerszint feletti magasság (maximum):	
Üzemi	–15,2 m és 3048 m között (–50 láb és 10 000 láb között)
	0°C és 35°C között
Készenléti	–15,20 m és 10 668 m között (–50 láb és 35 000 láb között)
Maximális rezgés:	
Üzemi	0,66 GRMS (2 Hz és 600 Hz között)
Tárolási	1,30 GRMS (2 Hz és 600 Hz között)
Maximális ütődés:	
Üzemi	110 G
Tárolási	160 G
Légszennyezési szint	Legfeljebb 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 érhetők el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálatával kapcsolatos ügyekben:

1. Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
2. Válassza ki a támogatás kategóriáját.
3. Ellenőrizze, hogy az adott ország vagy régió szerepel-e a **Choose A Country/Region (Válasszon országot/régiót)** legördülő menüben a lap alján.
4. Válassza a szükségleteinek megfelelő szolgáltatási vagy támogatási hivatkozást.