




Dell Latitude 3450

Kezelési kézikönyv



Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések

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

© 2017 Dell Inc. vagy leányvállalatai. Minden jog fenntartva. A Dell, az EMC és egyéb védjegyek a Dell Inc. vagy leányvállalatainak védjegyei. Minden egyéb névjegy a vonatkozó vállalatok védjegye lehet.

2014 - 08

Mód. A00

Tartalomjegyzék

1 Munka a számítógép belsejében.....	5
Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	5
A számítógép kikapcsolása.....	6
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	7
2 Alkatrészek eltávolítása és beszerelése.....	8
Ajánlott eszközök.....	8
Az alapburkolat eltávolítása.....	8
Az alapburkolat felszerelése.....	9
Az akkumulátor eltávolítása.....	10
Az akkumulátor beszerelése.....	11
A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	12
A merevlemez-meghajtó beszerelése.....	13
A WLAN-kártya eltávolítása.....	13
A WLAN kártya beszerelése.....	14
A rendszerventilátor eltávolítása.....	14
A rendszerventilátor beszerelése.....	16
A billentyűzet eltávolítása.....	16
A billentyűzet beszerelése.....	17
Az alsó burkolat eltávolítása.....	21
Az alapkeret telepítése.....	23
A hűtőborda eltávolítása.....	23
A hűtőborda beszerelése.....	24
Az I/O panel eltávolítása.....	24
Az I/O kártya beszerelése.....	25
A gombelem eltávolítása.....	25
A gombelem beszerelése.....	26
A kijelzőszerkezet eltávolítása.....	26
A kijelzőszerkezet beszerelése.....	27
A kijelzőelőlap eltávolítása.....	28
A kijelzőelőlap felszerelése.....	29
A kijelzőpanel eltávolítása.....	30
A kijelzőpanel beszerelése.....	31
A kijelző csuklópántburkolat eltávolítása.....	31
A kijelző csuklópántburkolat felszerelése.....	32
A kamera eltávolítása.....	32
A kamera beszerelése.....	33
Az alaplappal eltávolítása.....	33
Az alaplappal beszerelése.....	35
A hangszórók eltávolítása.....	35
A hangszórók beszerelése.....	36


A tápcsatlakozó eltávolítása.....	36
A tápcsatlakozó beszerelése.....	37
3 Rendszerbeállítás.....	38
Rendszerindítási sorrend.....	38
Navigációs billentyűk.....	38
System Setup Options (Rendszer-beállítási opciók).....	39
A BIOS frissítése	47
Rendszer és beállító jelszó.....	47
Rendszer és beállító jelszó hozzárendelése.....	48
Meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása.....	48
4 Diagnosztika.....	50
Bővített rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA) diagnosztika.....	50
Az eszközök állapotjelző fényei.....	50
Az akkumulátor állapotjelző fényei.....	50
5 Műszaki adatok.....	52
6 A Dell elérhetőségei.....	57

Munka a számítógép belsejében


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 mellékelte 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: Csatlakoztasson szét minden áramellátást, mielőtt a számítógép burkolati paneljeit kinyitná. Miután befejezte a számítógép belsejében a munkát, helyezzen vissza minden fedelet, panelt és csavart még azelőtt, hogy áramforráshoz csatlakoztatná a gépet.**

 **VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte 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 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 mellékelte 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 csatlakozótük 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 dokkolva van, válassza le a dokkolóállomásától.


 **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 8.1 operációs rendszerben:

- Az érintőképernyős eszköz használata:

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


- b. Válassza a  , majd a **Leállítás** lehetőséget.

Vagy

* A Kezdőképernyőn érintse meg a  lehetőséget, majd válassza a **Leállítás** elemet.

- Egér használata:

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

- b. Kattintson a  , majd válassza a **Leállítás** lehetőséget.

Vagy

* A Kezdőképernyőn kattintson a  , majd válassza a **Leállítás** elemet.

- Windows 7 esetében:

1. Kattintson a **Start** menüre .

2. Kattintson a **Leállítás** lehetőségre.

vagy

1. Kattintson a **Start** menüre .

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



2. Győződjön meg arról, hogy a számítógép és a csatlakoztatott eszközök ki vannak kapcsolva. Ha az operációs rendszer leállításakor a számítógép és a csatlakoztatott eszközök nem kapcsolódnak 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 eszközök

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Kis, laposélű csavarhúzó
- #0 csillagcsavarhúzó
- #1 csillagcsavarhúzó
- Kis műanyag pálca

Az alapburkolat eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Lazítsa meg a csavarokat, amelyek az alapburkolatot a számítógéphez rögzítik [1].
 - b. Emelje fel a szélek mentén az alapburkolatot, majd lazítsa meg [2].



3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Emelje meg az alapburkolatot és döntse meg 45 fokban [1].
 - b. Távolítsa el az alapburkolatot a számítógépből [2].

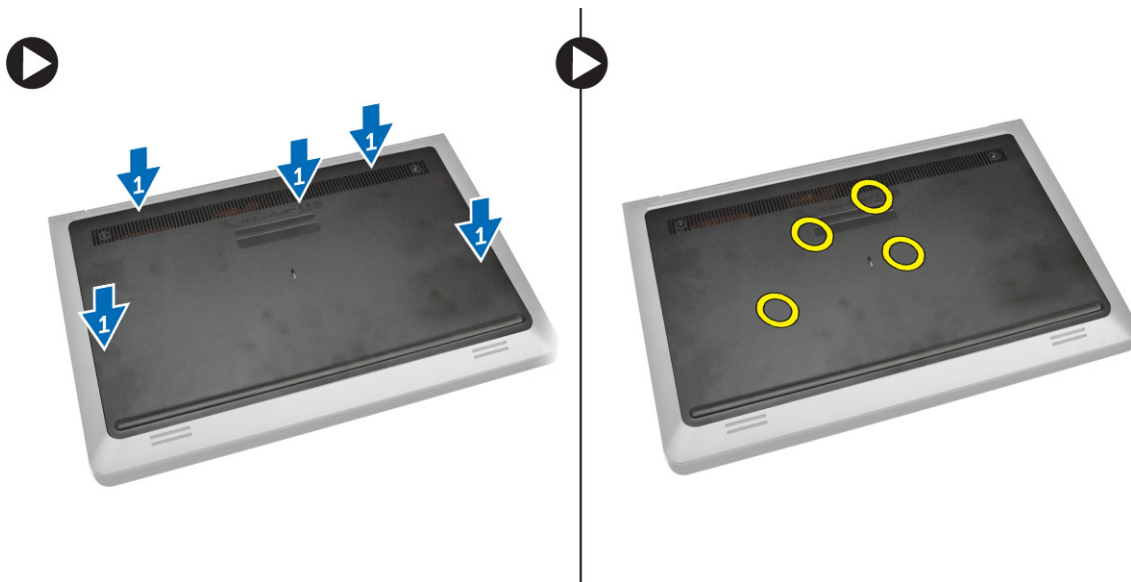


Az alapburkolat felszerelése

1. Az ábrán látható módon hajtva végre az alábbi lépéseket:
 - a. Az alapburkolatot illessze a számítógépre [1].
 - b. A jelzett irányban engedje le az alapburkolatot a számítógépbe [2].



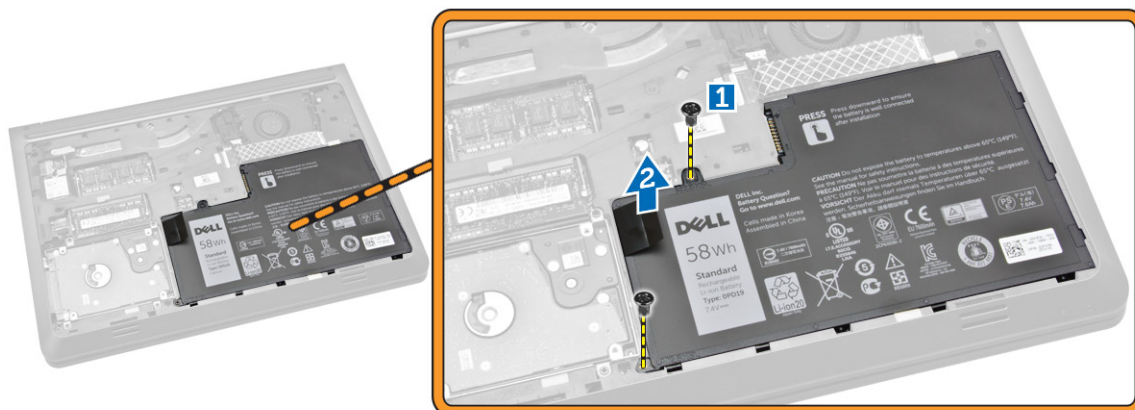
2. Az oldalakon kezdve, a nyilakkal jelzett helyeken nyomja meg az alapburkolatot. Ezzel az alapburkolatot a számítógépre pattintja.



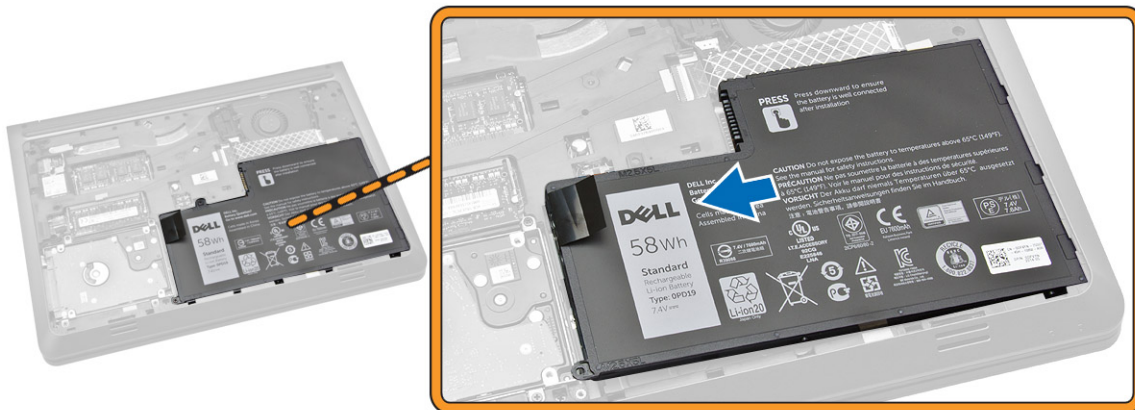
3. Húzza meg az alapburkolatot a számítógépházhoz rögzítő csavarokat.
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az akkumulátor eltávolítása

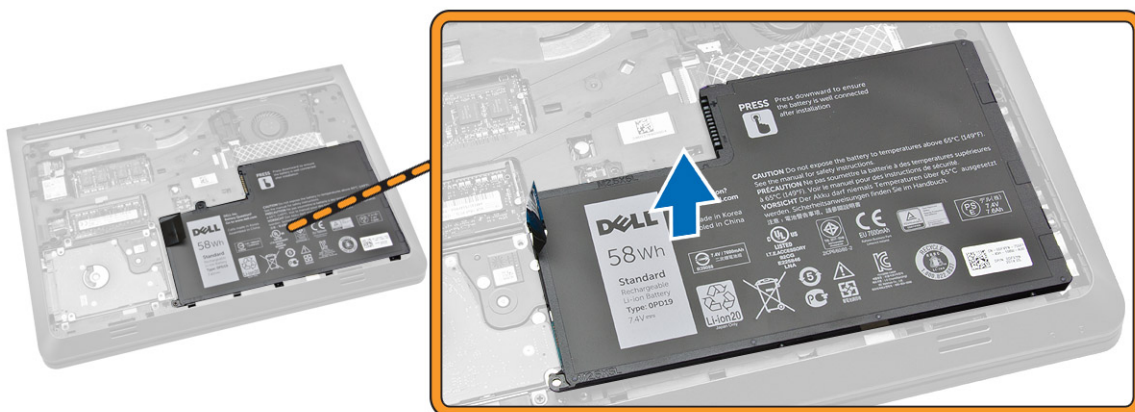
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [alapburkolatot](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Lazítsa meg a csavart, amely az akkumulátort a számítógéphez rögzíti [1].
 - b. Emelje meg az akkumulátort [2].



4. Emelje meg az akkumulátort és döntse meg 45 fokban.

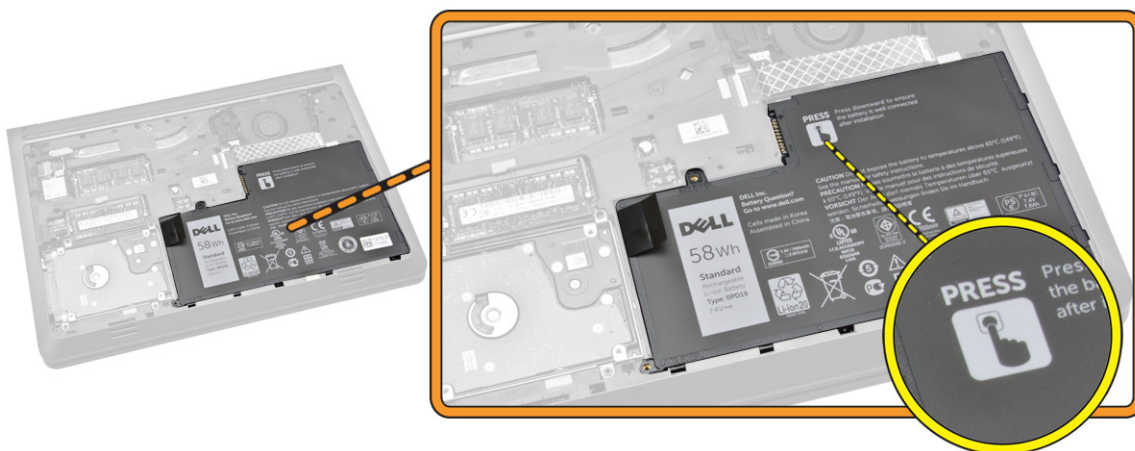


5. Az akkumulátort távolítsa el a számítógépből.



Az akkumulátor beszerelése

1. Az akkumulátort helyezze a foglatába.
2. A képen jelzett helyen nyomja meg az akkumulátort a megfelelő csatlakozás érdekében.

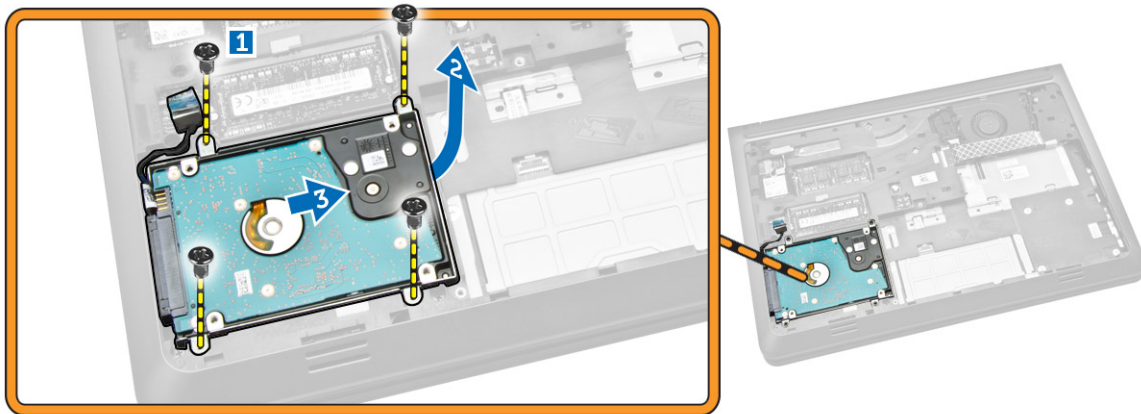


3. Húzza meg a csavart, amely az akkumulátort a számítógéphez rögzíti.

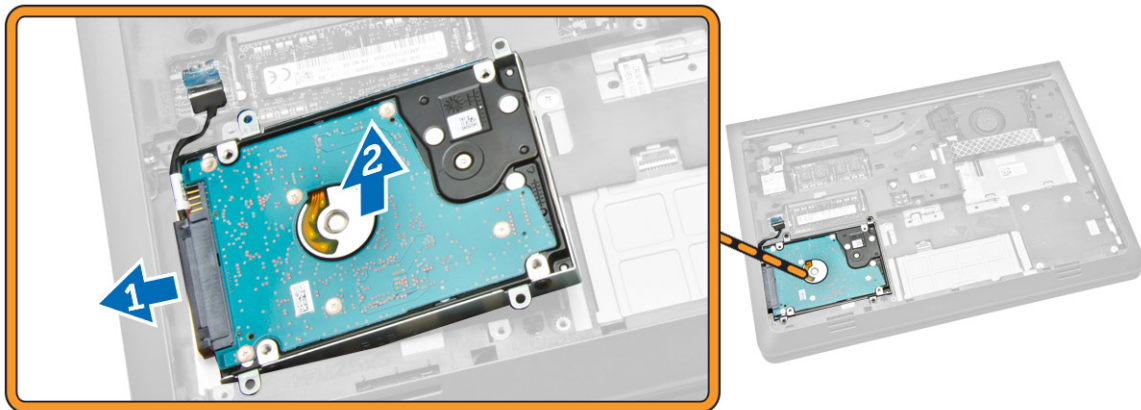
4. Szerelje fel az [alapburkolatot](#).
5. Kövesse a [Mielőtt befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A merevlemez-meghajtó eltávolítása

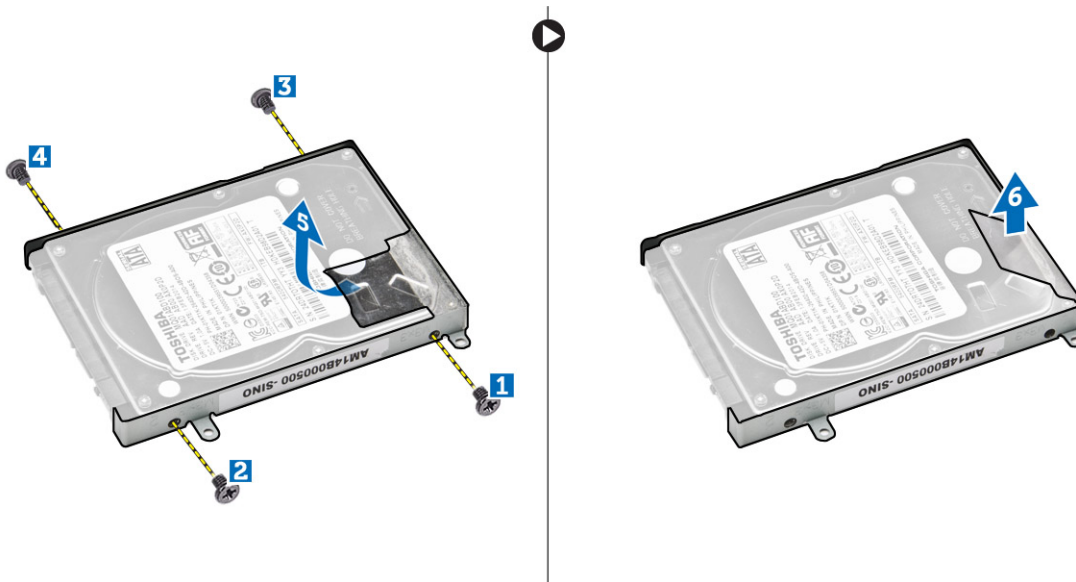
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Lazítsa meg a csavart, amely a merevlemez-meghajtót a számítógéphez rögzíti [1].
 - b. Emelje meg a merevlemez-meghajtót és döntse meg 45 fokban [2].
 - c. Csúsztassa ki a merevlemez-meghajtót a számítógépből [3].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét [1].
 - b. A merevlemez-meghajtót emelje ki a számítógépből [2].



5. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtót a keretre rögzítik [1] [2][3][4].
 - b. Fejtse le a szalagot, amely a merevlemez-meghajtót rögzíti [5].
 - c. Távolítsa el a merevlemez-meghajtót a keretből [6].

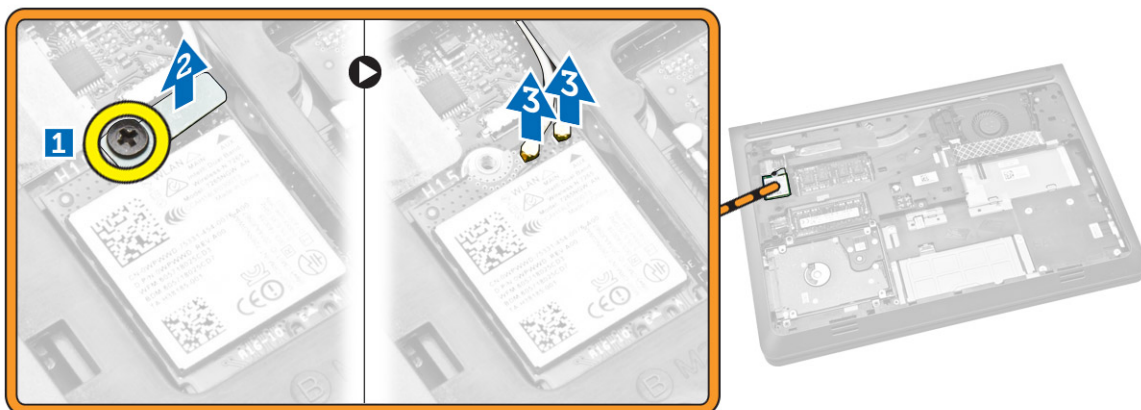


A merevlemez-meghajtó beszerelése

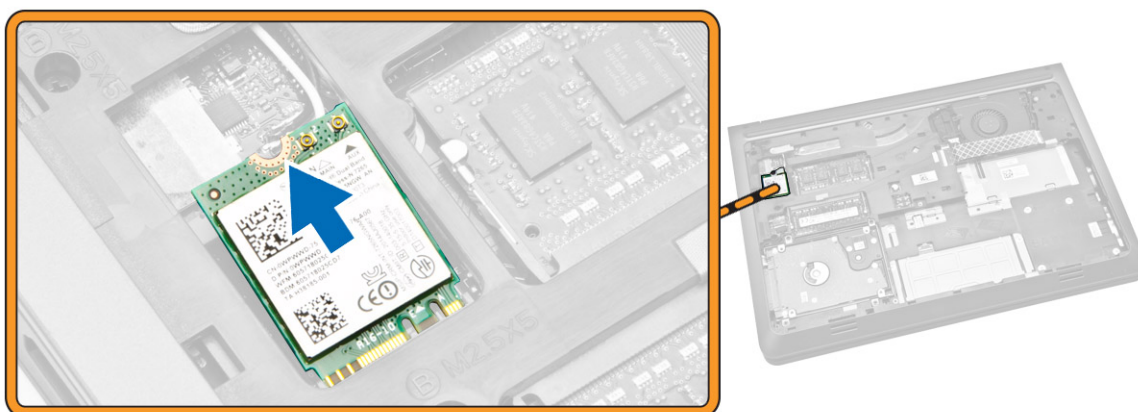
1. Helyezze a merevlemez-meghajtót a keretbe.
2. Ragassza fel a szalagot, és húzza meg a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtót a keretre rögzítik.
3. Csatlakoztassa a merevlemez-meghajtó kábelét.
4. Helyezze be a merevlemez-meghajtót a számítógépbe.
5. Húzza meg a csavart, amely a merevlemez-meghajtót a számítógéphez rögzíti.
6. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
7. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A WLAN-kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Lazítsa meg a csavart, amely a WLAN-kártyát a számítógéphez rögzíti [1].
 - b. A jelzett irányba emelje meg a fület [2].
 - c. Csatlakoztassa le a kábelt, amely a WLAN-kártyát a számítógépre csatlakoztatja [3].



4. Távolítsa el a WLAN-kártyát a számítógépből.



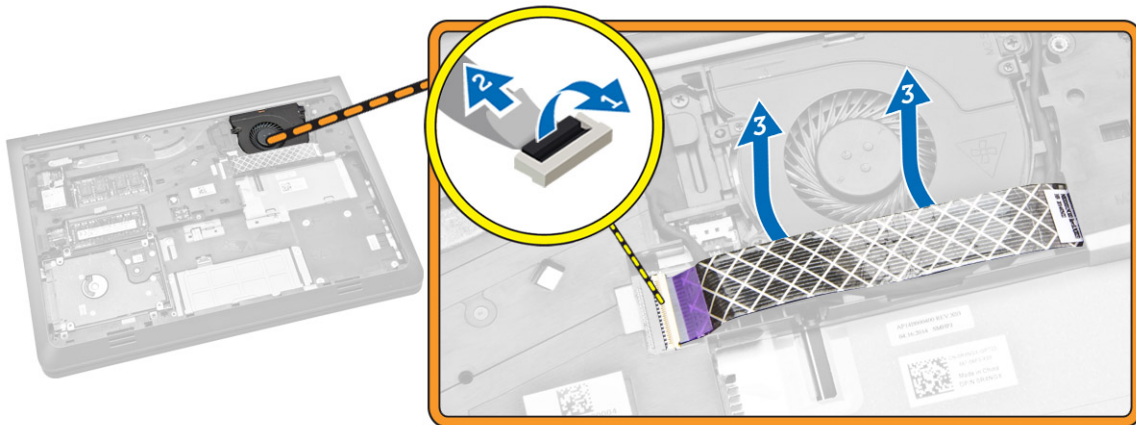
A WLAN kártya beszerelése

1. Helyezze a WLAN kártyát a számítógépben lévő foglatába.
2. Csatlakoztassa a WLAN kábeleket a WLAN kártyán lévő csatlakozókra.
3. Nyomja meg a zárófület.
4. Húzza meg a csavart, amely a WLAN kártyát a számítógéphez rögzíti.
5. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

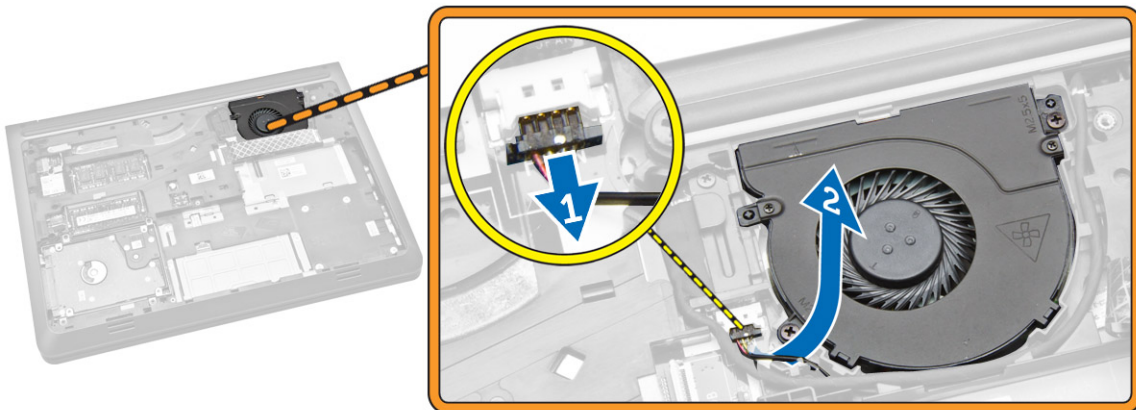
A rendszerventilátor eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Emelje fel a zárófület [1].

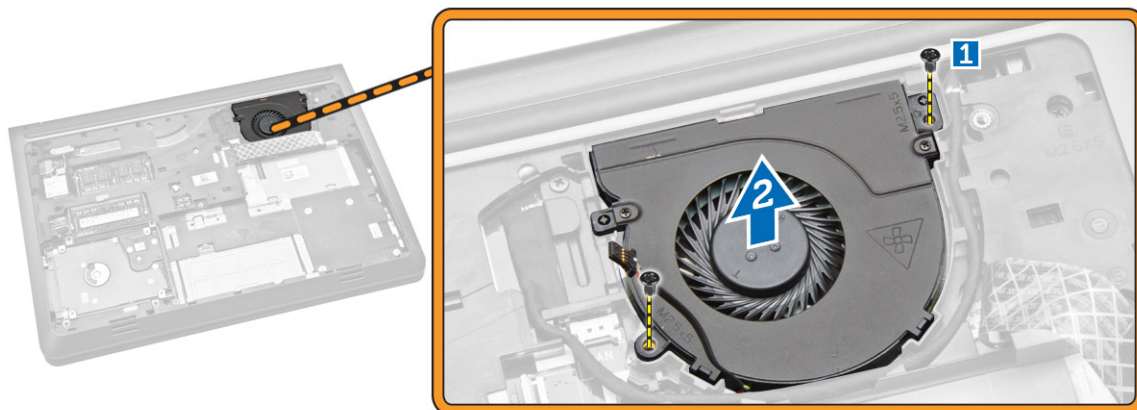
- b. Csatlakoztassa le az I/O port kábelt, mely a rendszerventilátort rögzíti [2].
- c. Emelje meg a kábelt, amely a rendszerventilátort rögzíti [3].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csatlakoztassa le a ventilátor kábelt a számítógépről [1].
 - b. Vezesse ki a kábelt a foglalatból [2].



5. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Távolítsa el a csavart, amely a rendszerventilátort a számítógéphez rögzíti [1].
 - b. Emelje ki a rendszerventilátort a számítógépből [2].



A rendszerventilátor beszerelése

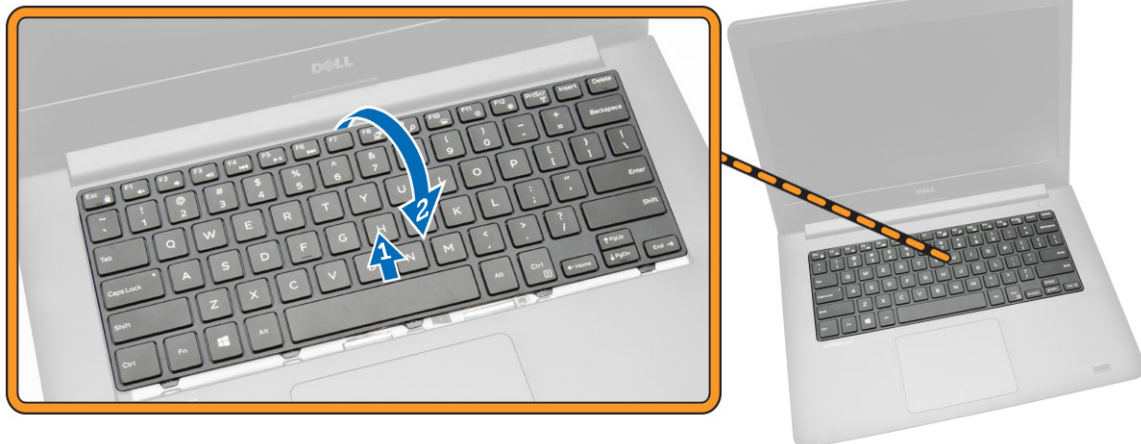
1. A rendszerventilátort helyezze a számítógépen lévő réseibe.
2. Húzza meg a csavart, amely a ventilátort a számítógéphez rögzíti.
3. A kábelt vezesse el a résben.
4. Csatlakoztassa a ventilátor kábelét a számítógépre.
5. Csatlakoztassa az I/O panel kábelét.
6. Nyomja meg a zárófület.
7. Szerelje be az alábbiakat
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
8. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A billentyűzet eltávolítása

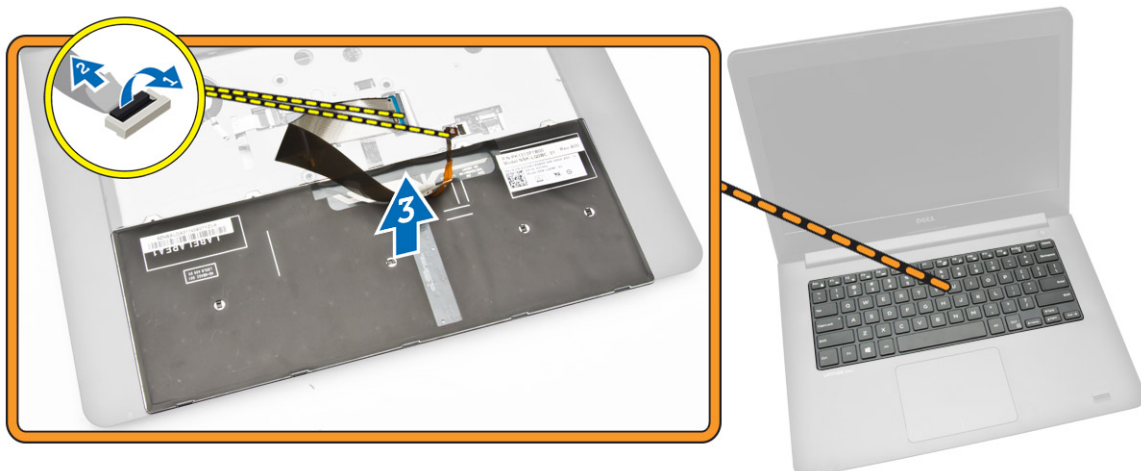
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
3. Oldja ki a billentyűzetet úgy, hogy megnyomja a csuklótámasz szerkezeten lévő fületet.



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Emelje ki a billentyűzetet a számítógépből [1].
 - A billentyűzetet felfordítva férjen hozzá a billentyűzet kábeléhez [2].



5. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Emelje fel a zárófület [1].
 - A kábelt csatlakoztassa le a zárófülről [2].
 - Csatlakoztassa le a billentyűzet kábelét a számítógépről [3].



A billentyűzet beszerelése

Művelet

MEGJEGYZÉS: Ha új billentyűzetet szerel be, a kábeleket ugyanolyan módon hajlítsa meg, mint a régi billentyűzetét.

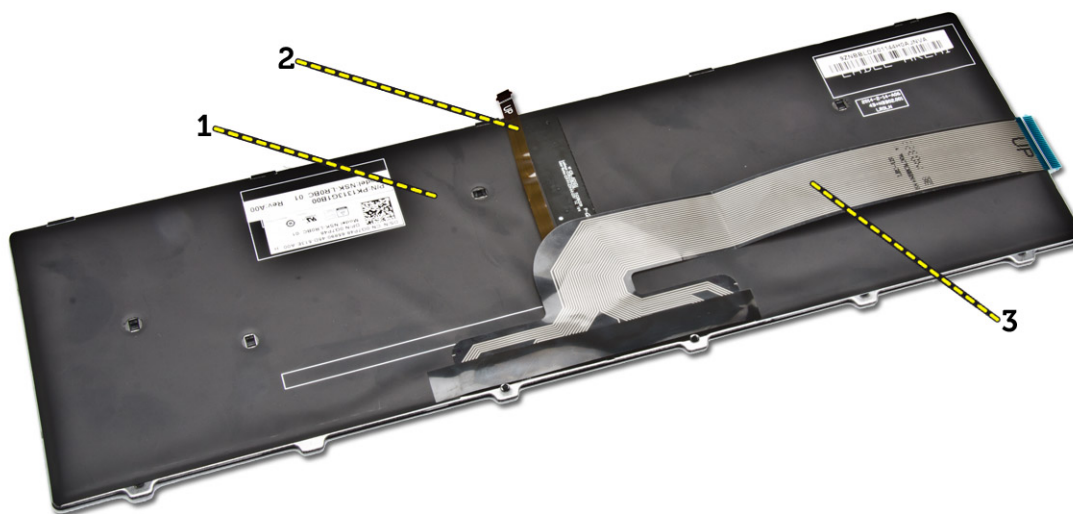
- A billentyűzet és a billentyűzet háttérvilágításának kábelét csatlakoztassa a megfelelő csatlakozókhoz, és a csatlakozó reteszeket lenyomva rögzítse a kábeleket.
- Fordítsa fel a számítógépet, a billentyűzeten lévő füleket csúsztassa a csuklótámasz szerkezet nyílásaiba, és a billentyűzetet pattintsa a helyére.

FIGYELMEZTETÉS: A kábelek összehajtásakor ne fejtessen ki túlzottan nagy erőt.



A billentyűzeten lévő kábelek nem lesznek összehajtvva, amikor cserebillentyűzetet kap. A cserebillentyűzet kábelének összehajtását a régi billentyűzet kábelének összehajtására vonatkozó utasításoknak megfelelően végezze el.

1. Helyezze a billentyűzetet egy lapos és tiszta felületre.



- 1) billentyűzet
- 2) billentyűzet háttérvilágításának kábele
- 3) billentyűzet kábel

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A kábelek összehajtásakor ne fejtsen ki túlzottan nagy erőt.

2. Emelje meg a billentyűzet kábelét.



3. A billentyűzet háttérvilágítás kábelét óvatosan hajlítsa meg a hajlítási vonalnál



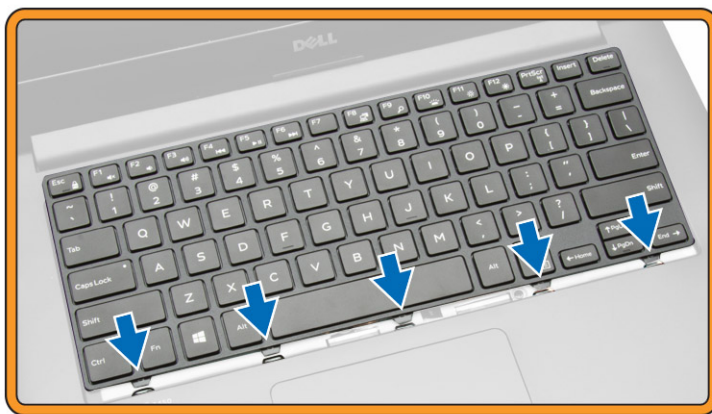
4. A billentyűzet háttérvilágítás második kábelét hajlítsa meg a hajlítási vonalnál.



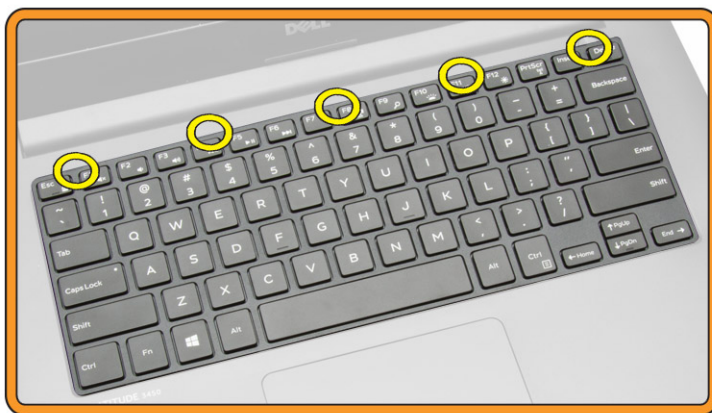
5. A billentyűzet háttérvilágítás harmadik kábelét hajlítsa meg a hajlítási vonalnál.



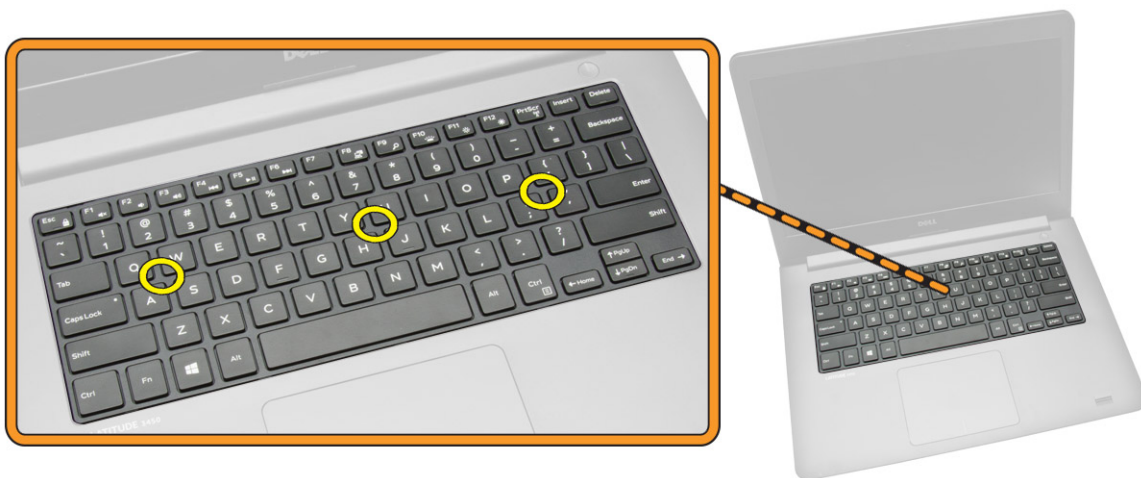
6. Csatlakoztassa a billentyűzetkábel az alaplapi csatlakozójába.
7. A jelzett módon illeszse a billentyűzetet a csuklótámaszra, és nyomja le addig, amíg az a helyére nem pattan.



8. A képen látható jelzéseknél nyomja le a billentyűzet oldalait annak érdekében, hogy a helyére rögzüljön.



9. A billentyűzet beszerelésének befejezéséhez nyomja meg az ábrán látható helyeken.



10. Szerelje be az alábbiakat:

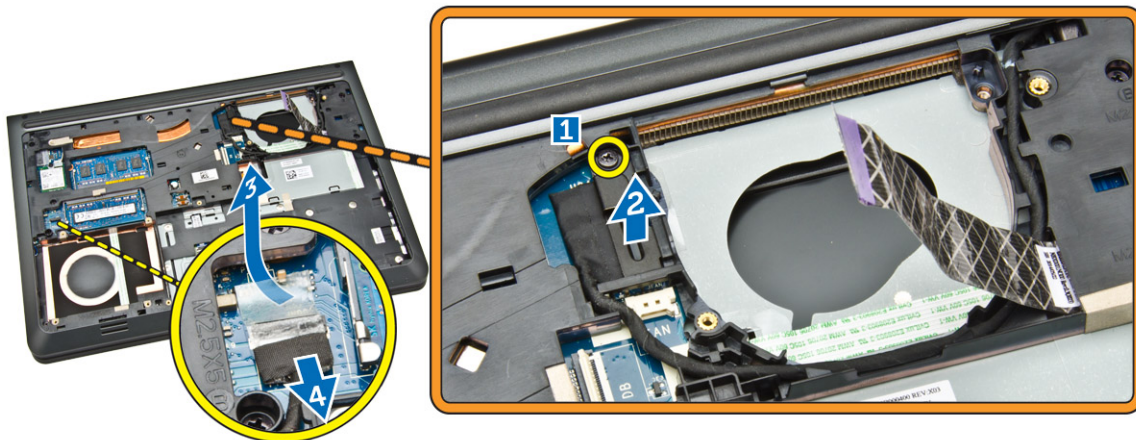
- a. [Akkumulátor](#)
- b. [Alapburkolat](#)

Az alsó burkolat eltávolítása

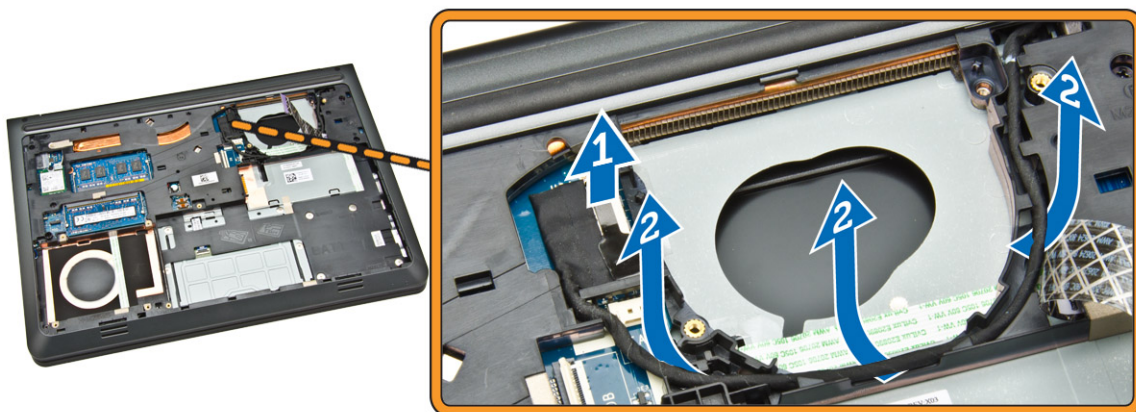
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [rendszerventilátor](#)
 - e. [billentyűzet](#)
3. Fordítsa fel a számítógépet és távolítsa el a csavart, amely a csuklótámasz szerkezetet az alaplpra rögzíti.



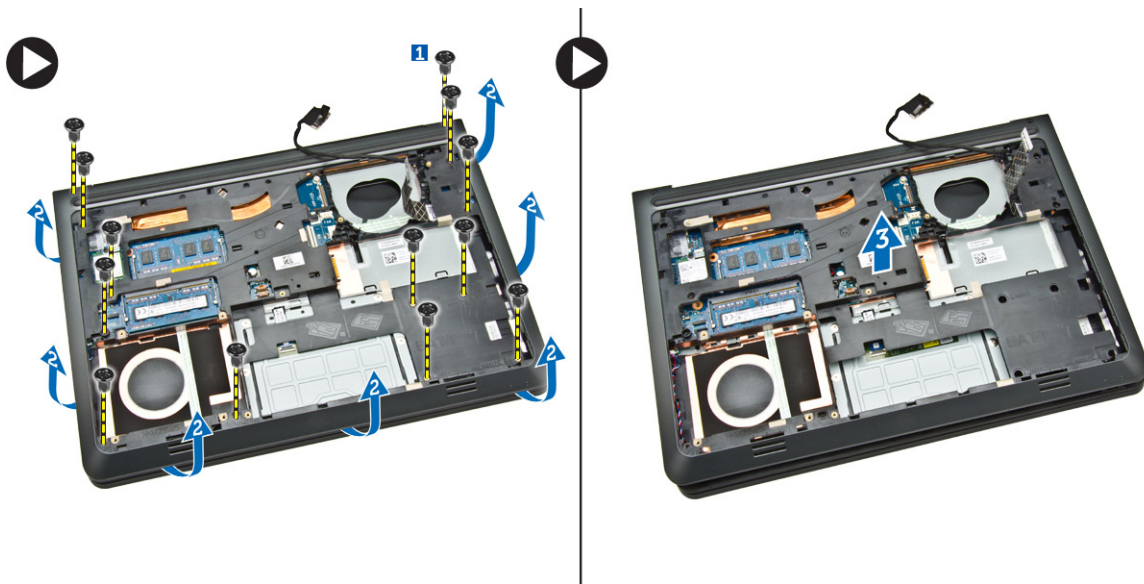
4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Távolítsa el a csavart, amely a kijelzőkábelt a számítógéphez rögzíti [1].
 - b. Emelje meg a fület, amely a kijelzőkábelt a számítógéphez rögzíti [2].
 - c. Fejtsze le a szalagot, amely a merevlemez-meghajtó csatlakozót rögzíti [3].
 - d. Távolítsa el a merevlemez-meghajtó csatlakozót [4].



5. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Csatlakoztassa le a kijelzőkábelt [1].
 - Vezesse ki a kábelt a foglalatból [2].



6. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Távolítsa el a csavart, amely az alkeretet a számítógéphez rögzíti [1].
 - Fejtsse fel az alkeret széléit [2].
 - Emelje fel az alkeretet [3].

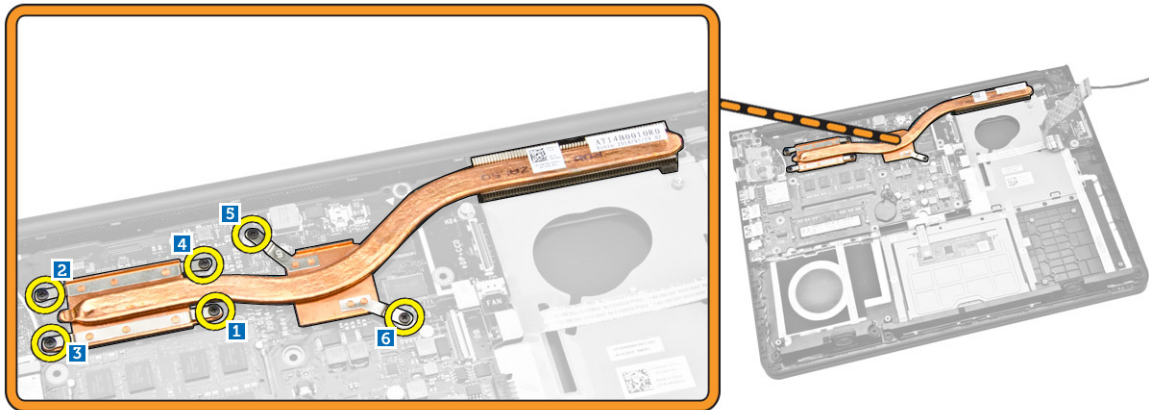


Az alapkeret telepítése

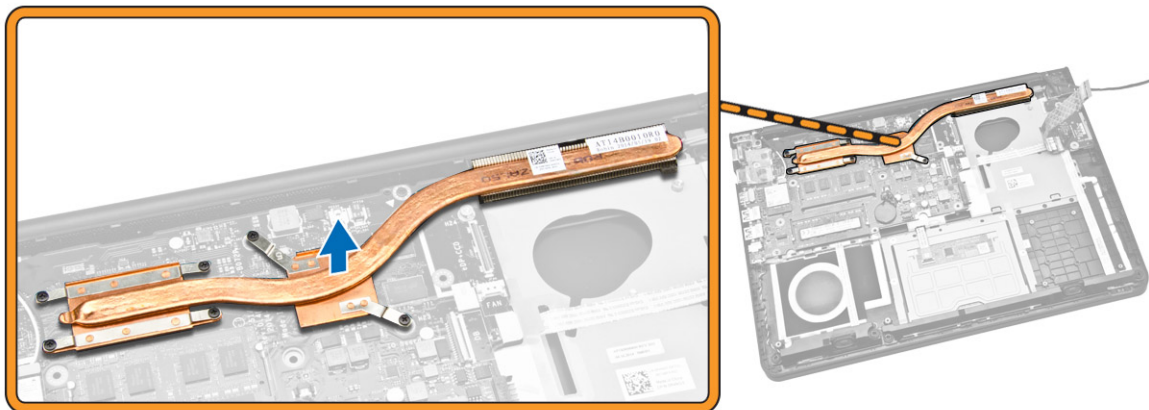
1. Helyezze az alapkeretet a számítógépre.
2. Húzza meg az alapkeretet a számítógéphez rögzítő csavart.
3. A kijelzőkábelt vezesse el a résben.
4. Csatlakoztassa a kijelző kábelét.
5. Nyomja meg a fület úgy, hogy a kijelzőkábel rögzüljön.
6. Húzza meg a csavart.
7. Csatlakoztassa a merevlemez-meghajtó kábelét és ragassza fel a ragasztószalagot.
8. Fordítsa meg a számítógépet, és húzza meg a csuklótámasz szerkezetet rögzítő csavart.
9. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [billentyűzet](#)
 - b. [rendszerventilátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [akkumulátor](#)
 - e. [alapburkolat](#)
10. 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 az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [rendszerventilátor](#)
 - f. [billentyűzet](#)
 - g. [számítógép burkolata](#)
3. Lazítsa meg a csavarokat, amelyek a hűtőbordát a számítógéphez rögzítik.



4. Emelje ki a hűtőbordát a számítógépből.



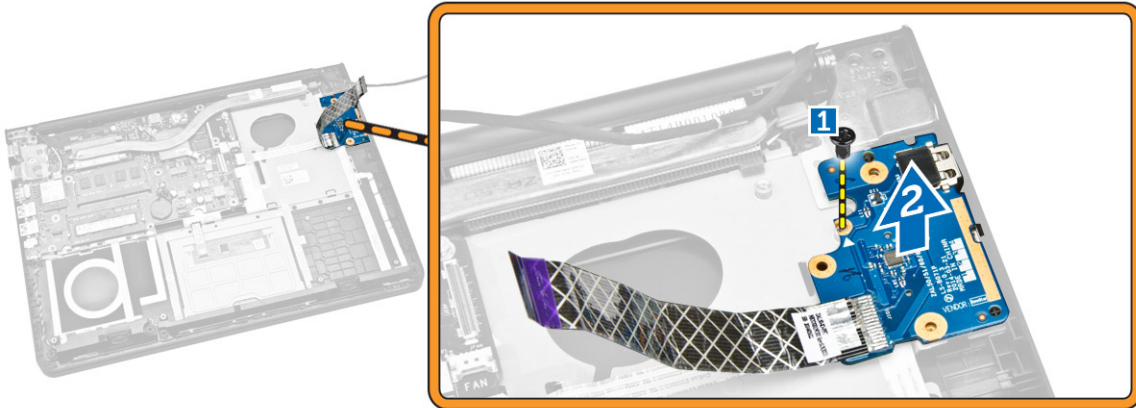
A hűtőborda beszerelése

1. A hűtőbordát helyezze a számítógépben lévő foglatába.
2. Húzza meg azon csavarokat, amelyek a hűtőbordát a számítógéphez rögzítik.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [számítógép burkolata](#)
 - b. [billentyűzet](#)
 - c. [rendszerventilátor](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [merevlemez-meghajtó](#)
 - f. [akkumulátor](#)
 - g. [alapburkolat](#)
4. Kövesse a [Mielőtt befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az I/O panel eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)

- c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [rendszerventilátor](#)
 - f. [billentyűzet](#)
 - g. [számítógép burkolata](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- a. Távolítsa el a csavart, amely az I/O panelt az alaplaphoz rögzíti [1].
 - b. Az I/O panelt emelje le az alaplapról [2].

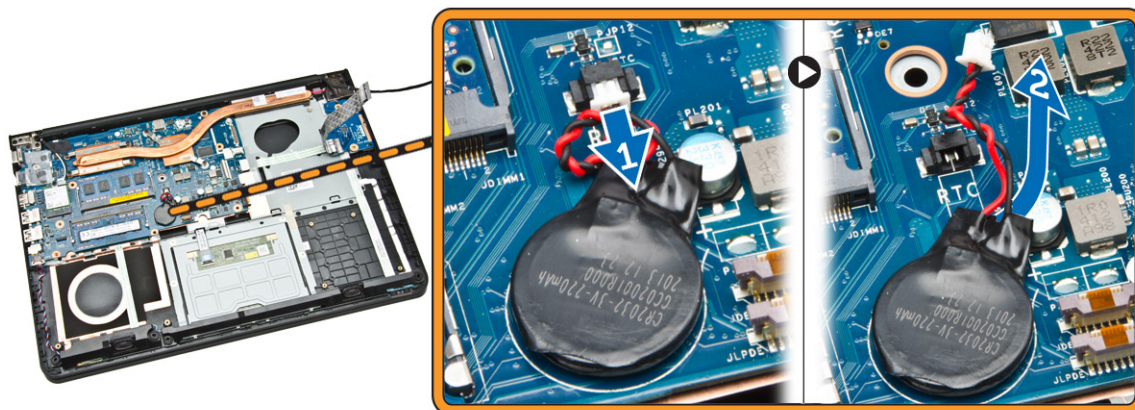


Az I/O kártya beszerelése

1. Az I/O panelt helyezze a számítógépre.
2. Húzza meg a csavart, amely az I/O-kártyát a számítógéphez rögzíti.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [számítógép burkolata](#)
 - b. [billentyűzet](#)
 - c. [rendszerventilátor](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [merevlemez-meghajtó](#)
 - f. [akkumulátor](#)
 - g. [alapburkolat](#)
4. Kövesse a [Mióután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A gombelem eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [rendszerventilátor](#)
 - f. [billentyűzet](#)
 - g. [számítógép burkolata](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csatlakoztassa le a gombelem kábelét a számítógépről [1].
 - b. Emelje ki a gombelemet a számítógépből [2].

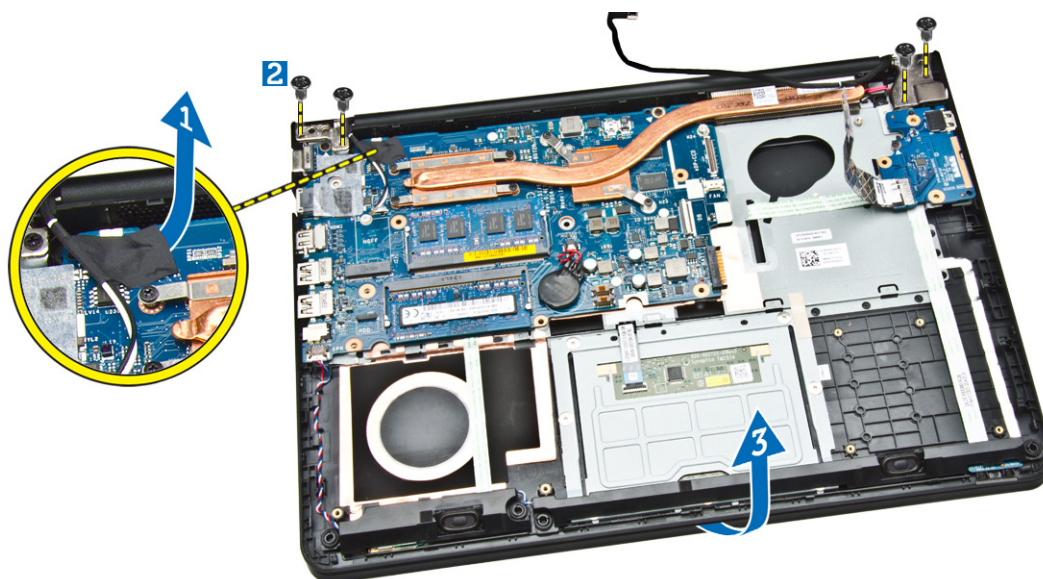


A gombelem beszerelése

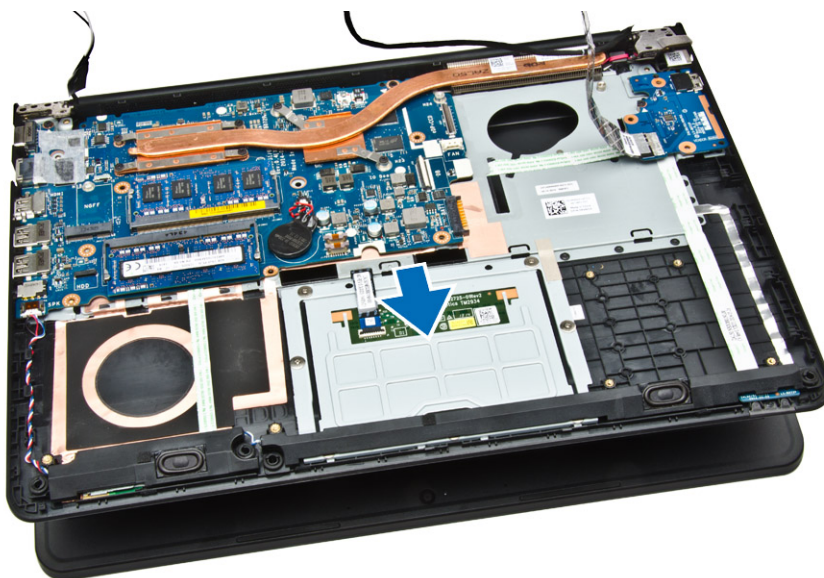
1. Helyezze be a gombelemet a számítógépbe.
2. Csatlakoztassa a gombelem kábelét a számítógépre.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [számítógép burkolata](#)
 - b. [billentyűzet](#)
 - c. [rendszerventilátor](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [merevlemez-meghajtó](#)
 - f. [akkumulátor](#)
 - g. [alapburkolat](#)
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A kijelzőszerkezet eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [rendszerventilátor](#)
 - f. [billentyűzet](#)
 - g. [számítógép burkolata](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csatlakoztassa le a kijelzőszerkezet kábelét a számítógépről [1].
 - b. Lazítsa meg a kijelzőszerkezetet rögzítő csavart [2].
 - c. Emelje ki a kijelzőszerkezetet a számítógépből [3].



4. Távolítsa el a kijelzőegységet a számítógépből.



A kijelzőszerkezet beszerelése

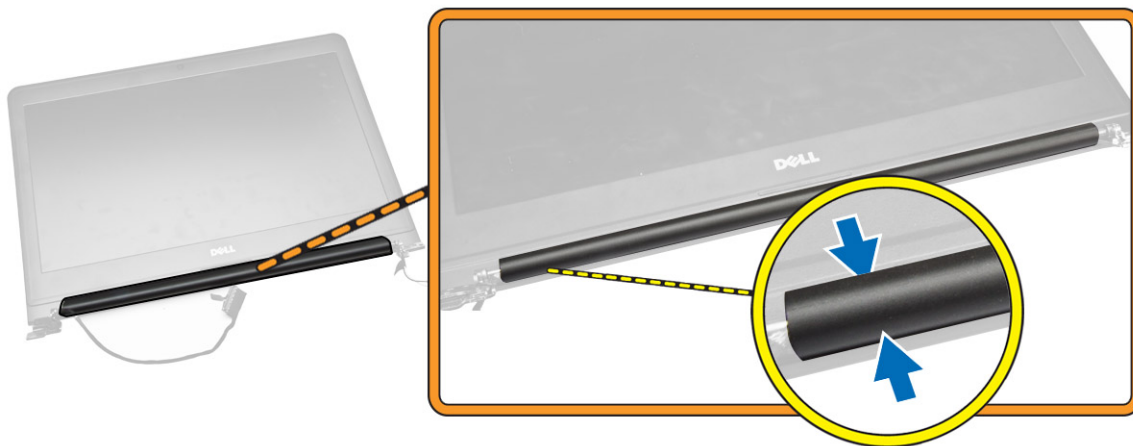
1. Tegye a kijelzőegységet a számítógépre.
2. Húzza meg a csavart, amely a kijelzőszerkezetet a számítógéphez rögzíti.
3. Csatlakoztassa a WLAN-kábelt a számítógéphez.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [számítógép burkolata](#)
 - b. [billentyűzet](#)
 - c. [rendszerventilátor](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [merevlemez-meghajtó](#)
 - f. [akkumulátor](#)
 - g. [alapburkolat](#)
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A kijelzőelőlap eltávolítása

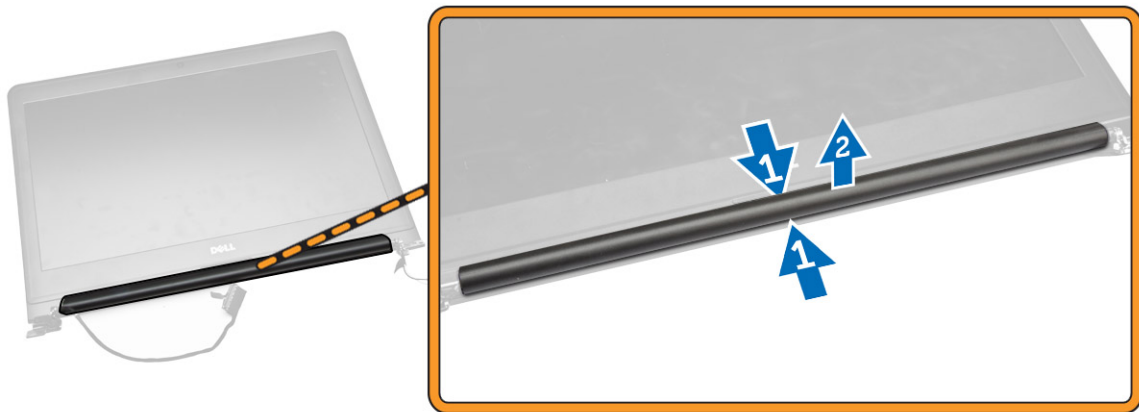
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [rendszerventilátor](#)
 - f. [billentyűzet](#)
 - g. [kijelzőszerkezet](#)
3. Fejtse ki a csuklópánt jobb oldali burkolatát.



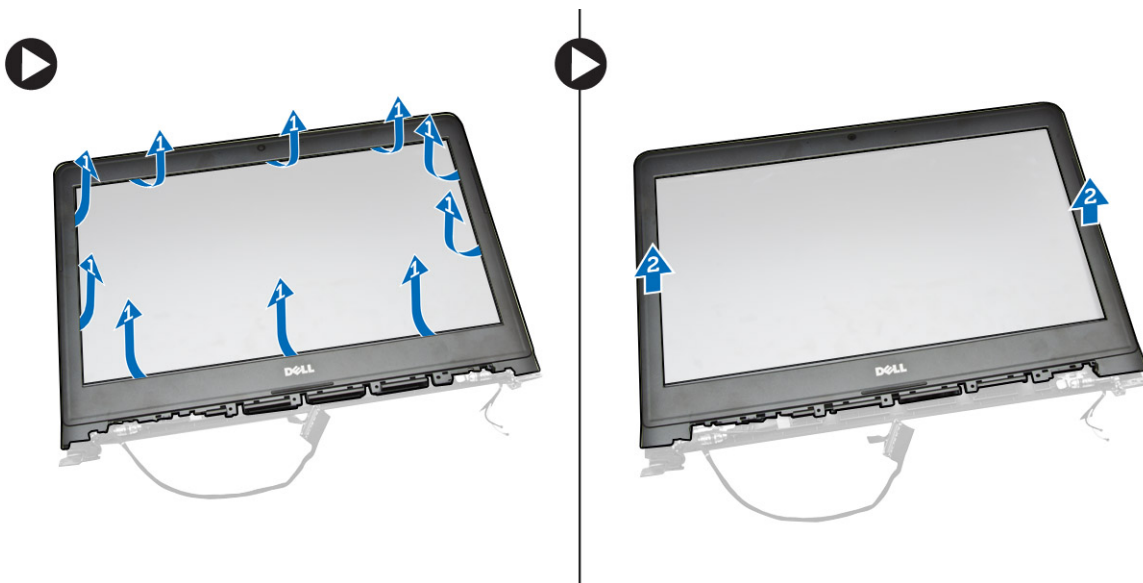
4. Fejtse ki a csuklópánt bal oldali burkolatát.



5. Fejtse le a középső csuklópánt burkolatot, és emelje le a számítógépről.



6. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket.
- Fejtse ki a csuklópánt fedelet [1].
 - Emelje meg a csuklópántot [2].

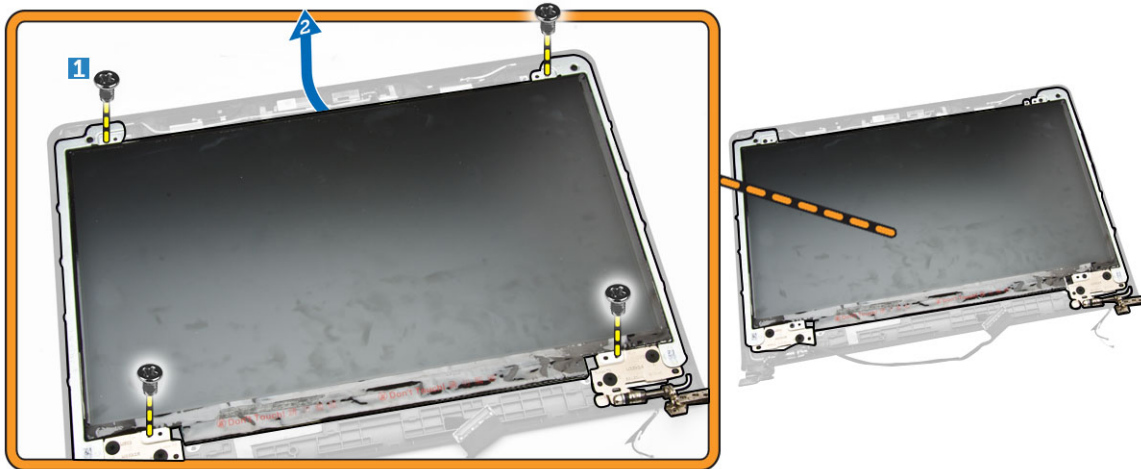


A kijelzőelőlap felszerelése

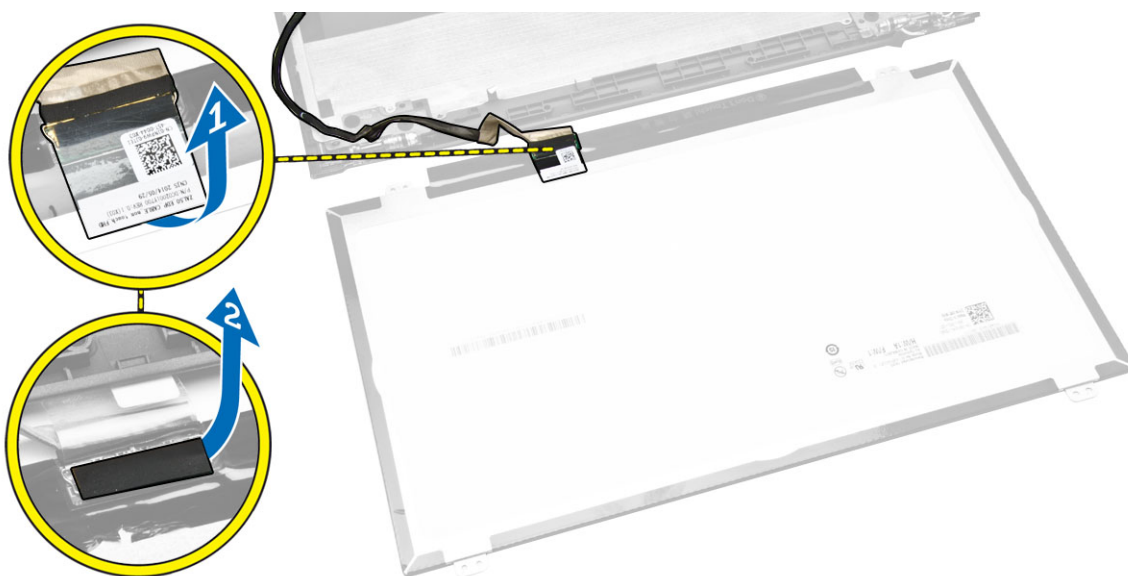
- A kijelzőelőlapot illessze, majd pattintsa a helyére.
- Csatlakoztassa a kijelzőszerkezet kábelét.
- Szerelje be az alábbiakat:
 - [kijelzőszerkezet](#)
 - [alapburkolat](#)
 - [billentyűzet](#)
 - [rendszerventilátor](#)
 - [WLAN-kártya](#)
 - [merevlemez-meghajtó](#)
 - [akkumulátor](#)
 - [alapburkolat](#)
- Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A kijelzőpanel eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [rendszerventilátor](#)
 - f. [billentyűzet](#)
 - g. [kijelzőszerkezet](#)
 - h. [kijelzőelőlap](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Távolítsa el a kijelzőpanelt rögzítő csavarokat [1].
 - b. Emelje meg a kijelzőpanelt [2].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Távolítsa el a kijelzőpanelt rögzítő szalagot [1].
 - b. Emelje meg a fület [2].



5. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csatlakoztassa le a kijelzőpanel kábelét [1].
 - b. Emelje meg a kijelzőpanelt [2].



A kijelzőpanel beszerelése

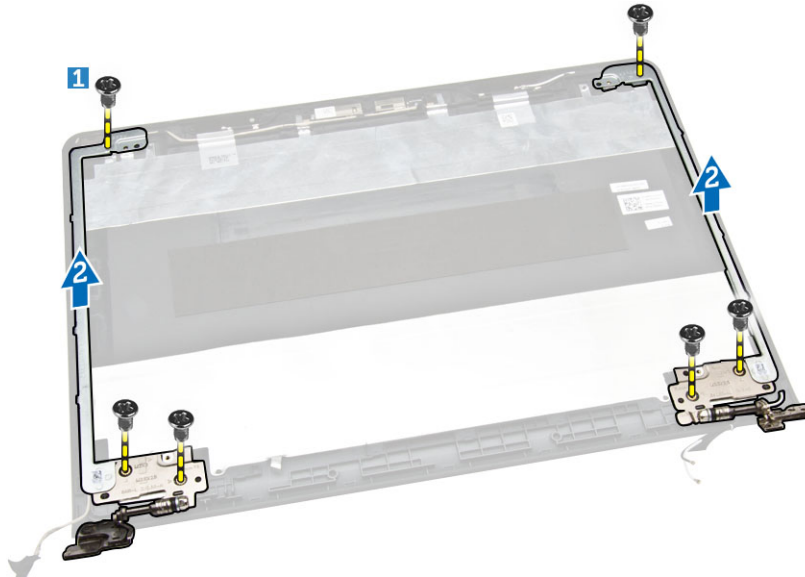
1. Csatlakoztassa a kijelzőkábel a kijelzőpanelhez.
2. Ragassza a szalagot a kijelzőkábelre.
3. Helyezze a kijelzőpanel a kijelzőszerkezetre.
4. Húzza meg a csavarokat, amelyek kijelzőpanel a kijelzőszerkezetre rögzítik.
5. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [kijelzőelőlap](#)
 - b. [kijelzőszerkezet](#)
 - c. [számítógép burkolata](#)
 - d. [billentyűzet](#)
 - e. [rendszerventilátor](#)
 - f. [WLAN-kártya](#)
 - g. [merevlemez-meghajtó](#)
 - h. [akkumulátor](#)
 - i. [alapburkolat](#)
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A kijelző csuklópántburkolat eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [rendszerventilátor](#)
 - f. [billentyűzet](#)
 - g. [kijelzőszerkezet](#)
 - h. [kijelzőelőlap](#)

i. [kijelzőpanel](#)

3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Lazítsa meg a kijelző csuklópántot rögzítő csavarokat [1].
 - b. Emelje meg a csuklópántot [2].

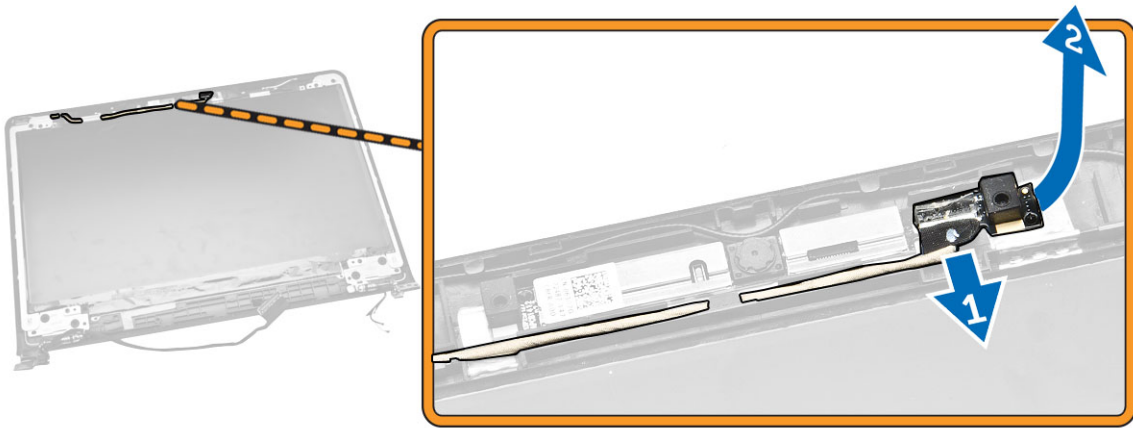


A kijelző csuklópántburkolat felszerelése

1. A kijelző csuklópántokat tegye a helyükre.
2. Húzza meg a kijelző csuklópántokat a kijelzőegységre rögzítő csavarokat.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [kijelzőpanel](#)
 - b. [kijelzőelőlap](#)
 - c. [kijelzőszerkezet](#)
 - d. [számítógép burkolata](#)
 - e. [billentyűzet](#)
 - f. [rendszer ventilátor](#)
 - g. [WLAN-kártya](#)
 - h. [merevlemez-meghajtó](#)
 - i. [akkumulátor](#)
 - j. [alapburkolat](#)
4. Kövesse a [Miatán 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. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [kijelzőelőlap](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csatlakoztassa le a kamerakábelt a kameramodulon lévő csatlakozójáról [1].
 - b. Emelje meg és távolítsa el a kamerát a kijelzőszerkezetről [2].

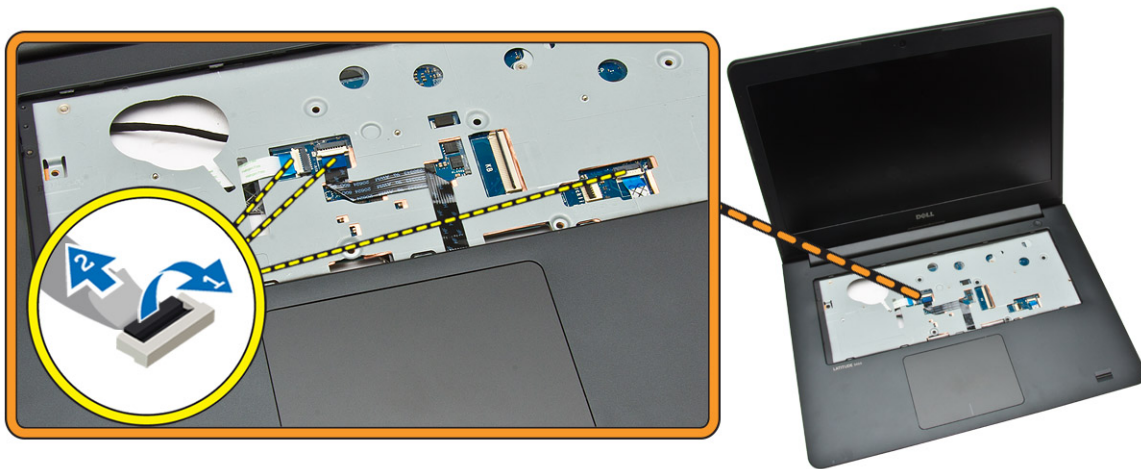


A kamera beszerelése

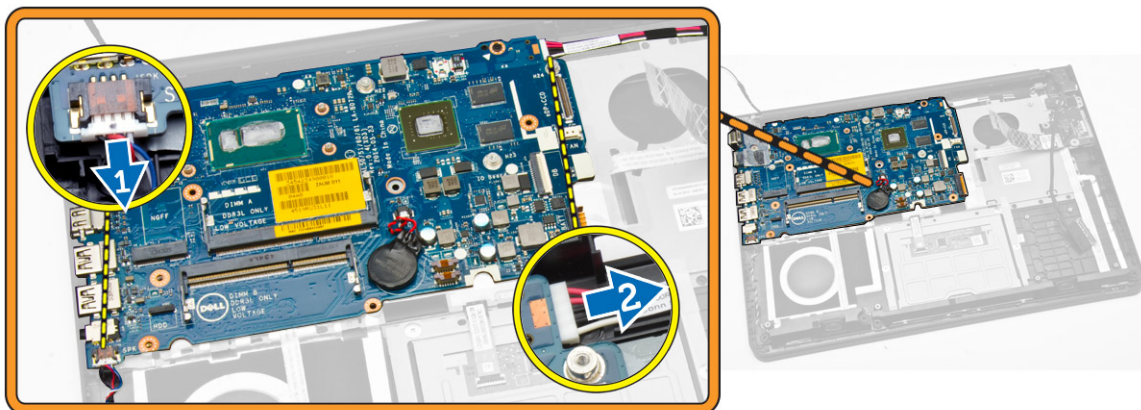
1. Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodul csatlakozójához.
2. Helyezze a kameramodult a számítógépben lévő helyére.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [kijelzőelőlap](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [alapburkolat](#)
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az alaplap eltávolítása

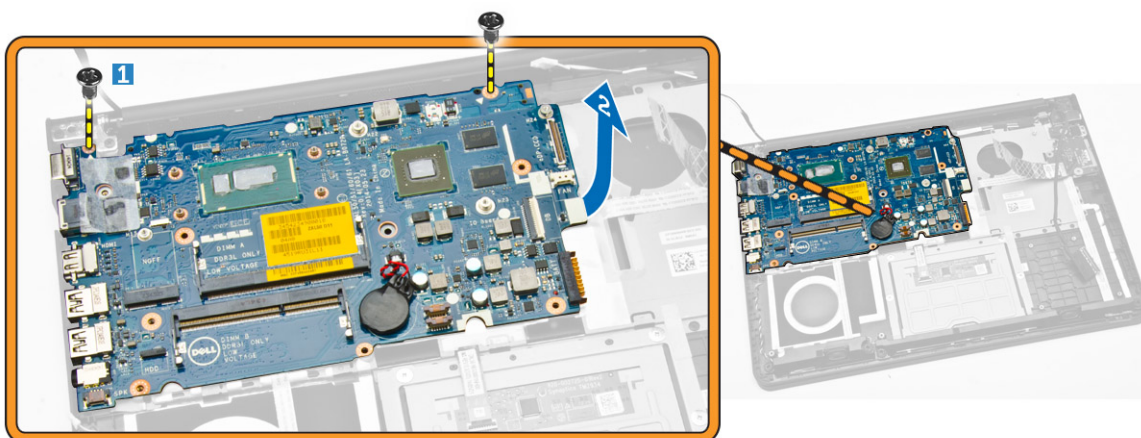
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [rendszerventilátor](#)
 - f. [billentyűzet](#)
 - g. [számítógép burkolata](#)
 - h. [hűtőborda](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Emelje fel a zárófület [1].
 - b. Csatlakoztassa le a LED és az érintőpad kábeleit [2].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Válassza le a hangszóró kábelét [1].
 - Csatlakoztassa le a tápcsatlakozót [2].



5. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Távolítsa el a csavart, amely az alaplapot a számítógéphez rögzíti [1].
 - Emelje meg az alaplapot [2].

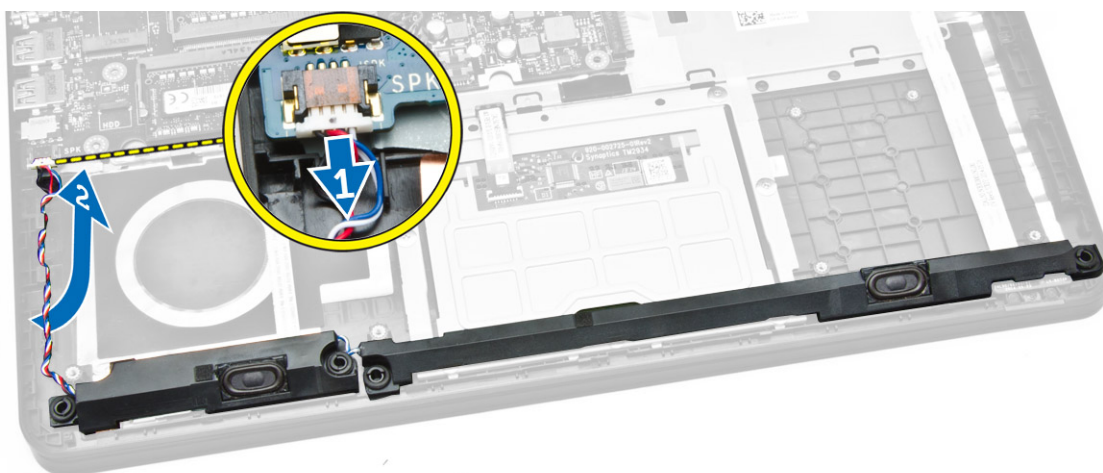


Az alaplap beszerelése

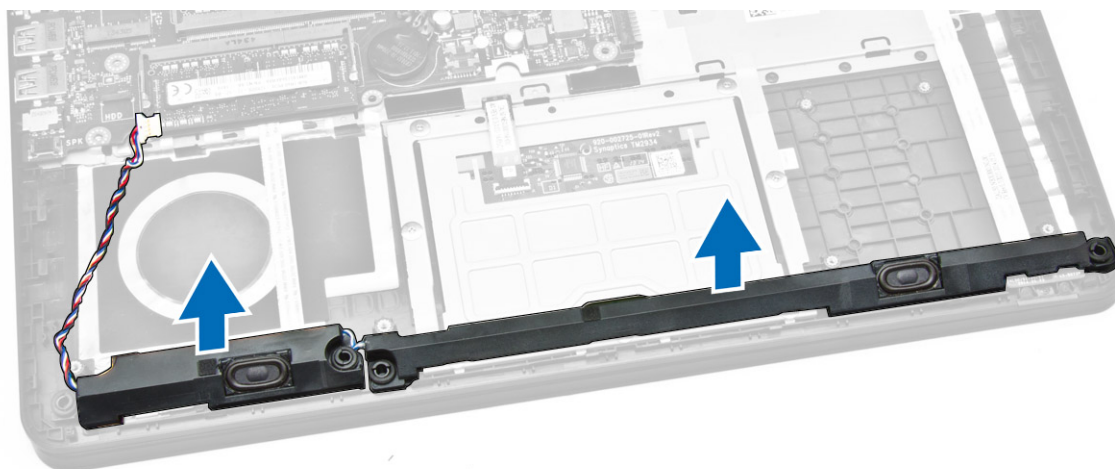
1. Szerelje be a tápcsatlakozót.
2. Az alaplapot helyezze a számítógépre.
3. Húzza meg a csavart, amely az alaplapot a számítógéphez rögzíti.
4. Csatlakoztassa a hangszórót.
5. Csatlakoztassa a LED és az érintőpad kábelét.
6. Nyomja meg a zárófület.
7. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [hűtőborda](#)
 - b. [számítógép burkolata](#)
 - c. [billentyűzet](#)
 - d. [rendszerventilátor](#)
 - e. [WLAN-kártya](#)
 - f. [merevlemez-meghajtó](#)
 - g. [akkumulátor](#)
 - h. [alapburkolat](#)
8. 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 az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [rendszerventilátor](#)
 - e. [billentyűzet](#)
 - f. [számítógép burkolata](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csatlakoztassa le a hangszóró kábeleit [1].
 - b. Fejtse ki a hangszóró kábeleit [2].



4. Távolítsa el a hangszórókat a számítógépből

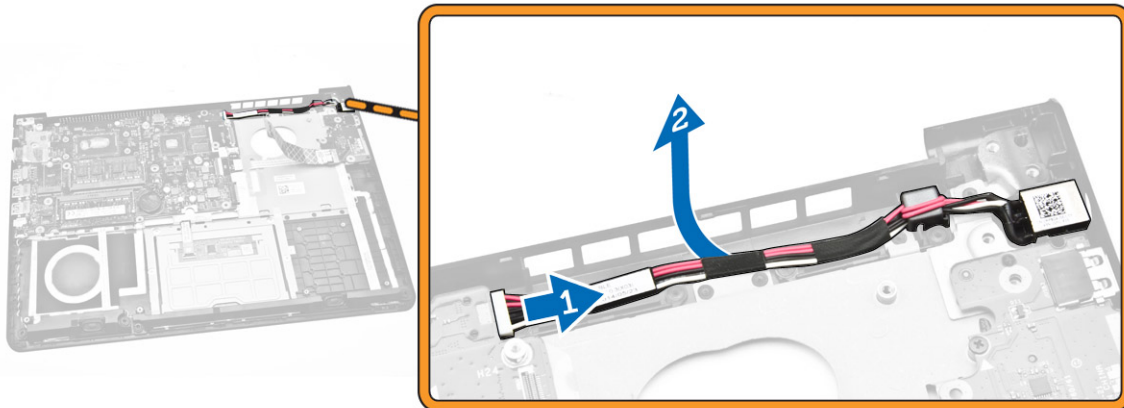


A hangszórók beszerelése

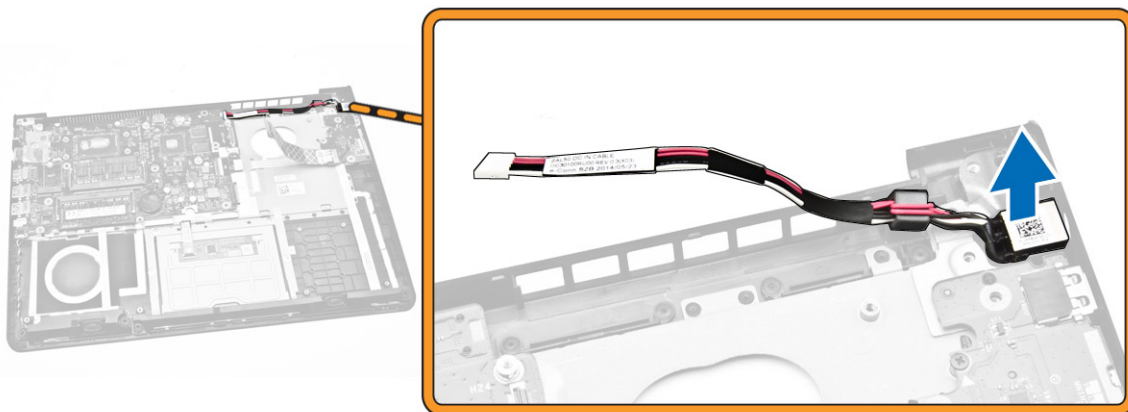
1. Helyezze a hangszórót a számítógépbe.
2. Vezesse el a hangszóró kábeleit.
3. Csatlakoztassa a hangszóró kábeleit.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [billentyűzet](#)
 - c. [rendszerventilátor](#)
 - d. [merevlemez-meghajtó](#)
 - e. [akkumulátor](#)
 - f. [alapburkolat](#)
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A tápcsatlakozó eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [rendszerventilátor](#)
 - f. [billentyűzet](#)
 - g. [számítógép burkolata](#)
 - h. [kijelzőszerkezet](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csatlakoztassa le a tápcsatlakozó kábelét [1].
 - b. Fejtse ki a kábelt [2].



4. Távolítsa el a tápcsatlakozót a számítógépből.



A tápcsatlakozó beszerelése

1. A tápcsatlakozót helyezze a számítógépre.
2. Vezesse el a tápkábelt.
3. Csatlakoztassa a tápcsatlakozó kábelét.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [kijelzőszerkezet](#)
 - b. [számítógép burkolata](#)
 - c. [billentyűzet](#)
 - d. [rendszerventilátor](#)
 - e. [WLAN-kártya](#)
 - f. [merevlemez-meghajtó](#)
 - g. [akkumulátor](#)
 - h. [alapburkolat](#)
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Rendszerbeállítás

A rendszerbeállítások lehetővé teszik a hardverének kezelését, valamint a BIOS-szintű beállítások konfigurálását. A rendszerbeállítások segítségével a következőket végezheti el:

- 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 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 rendszerbeállításokhoz 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 összecsukása, ha lehetséges.
<Tab>	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 a fő képernyőn nyomja meg, egy üzenet jelenik meg, amely kéri a változtatások elmentését, és újraindítja a rendszert.
<F1>	A rendszerbeállítás súgófájljának megjelenítése.

System Setup Options (Rendszer-beállítási opciók)

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

2. táblázat: Általános

Lehetőség	Leírás
Rendszeradatok	Ebben a részben található a számítógép hardverének elsődleges jellemzőinek listája. <ul style="list-style-type: none"> System Information (Rendszer-információ): BIOS-verzió, szervizcímke, termékcímke, tulajdonosi címke, tulajdonosi viszony kezdete, gyártási idő és az expressz szervizkód. Memory Information (Memóriaadatok): Telepített memória, rendelkezésre álló memória, memóriasebesség, memóriacsatorna üzemmódja, memóriatechnológia, a DIMM A mérete, a DIMM B mérete. Processzor adatok: Processzor típusa, magok száma, processzorazonosító, aktuális órajelsebesség, minimális órajelsebesség, maximális órajelsebesség, L2 processzor gyorsítótár, L3 processzor gyorsítótár, HT képesség, valamint 64-bites technológia. Device information (Eszközinformációk): Megjeleníti a következőket: Elsődleges merevlemez-meghajtó, LOM MAC cím, Képernyővezérlő, Képernyővezérlő BIOS-verziója, Videomemória, Panel típusa, Natív felbontás, Audiovezérlő, Wi-Fi eszköz, Mobil eszköz, Bluetooth eszköz.
Akkumulátor adatai	Az akkumulátor állapotát és a számítógéphez csatlakoztatott váltóáramú adapter típusát mutatja.
Boot Sequence	<p>Boot Sequence</p> <p>Lehetővé teszi a sorrend módosítását, amelyben a számítógép operációs rendszert keres. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hajlékonylemez meghajtó Belső merevlemez-meghajtó USB tárolóeszköz CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW meghajtó) Onboard NIC (Csatlakoztatott hálózati kártya) <p>Alapértelmezett beállítás: mindegyik lehetőség be van jelölve. Bármelyik lehetőség bejelölését törölheti, illetve a rendszerindítási források sorrendjét is módosíthatja.</p>
	<p>Boot List Option</p> <p>Lehetővé teszi az indítási lista opció módosítását.</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy (Hagyományos) UEFI
Advanced Boot Options	Ezzel az opcióval lehetőség van korábbi beállítási ROM-ok betöltésére. Az Enable Legacy Option ROMs (Hagyományos beállítási ROM-ok engedélyezése) opció alapértelmezés szerint engedélyezett.
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum és idő módosítását.

3. táblázat: System Configuration (Rendszer-konfiguráció)

Lehetőség	Leírás
Integrated NIC	<p>Lehetővé teszi az integrált hálózati vezérlő konfigurálását. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Enabled (Engedélyezve) • Enabled w/PXE (Engedélyezve PXE-vel): Az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
SATA Operation	<p>Lehetővé teszi a belső SATA-merevlemez-meghajtó vezérlőjének konfigurálását. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • AHCI: A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Meghajtók	<p>Lehetővé teszi az alaplapon található SATA meghajtók konfigurálását. Alapértelmezés szerint minden meghajtó engedélyezve van. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0: A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
SMART Reporting	<p>Ezzel a mezővel állítható be, hogy a rendszer jelezze-e az integrált merevlemez-meghajtók hibáit az indítás során. Ez a technológia a SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) szabvány része. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART-jelentések engedélyezése)
USB Configuration	<p>Ez a mező konfigurálja az integrált USB vezérlőt. Ha a Boot Support (Rendszerindítási támogatás) engedélyezve van, a rendszer bármilyen típusú USB-tárolóeszköztől (HDD, pendrive, hajlékonylemez) elindítható.</p> <p>Az USB-port aktiválása esetén a hozzá csatlakoztatott eszközök engedélyezettek és az operációs rendszer számára hozzáférhetők.</p> <p>Ha az USB-port le van tiltva, az operációs rendszer nem látja a hozzá csatlakoztatott eszközöket.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Rendszerindítási támogatás engedélyezése) • Enable External USB Port • Enable USB 3.0 Controller (USB 3.0 vezérlő bekapcsolása) <p> MEGJEGYZÉS: Az USB-billentyűzet és egér a fenti beállításoktól függetlenül mindig működik a BIOS beállításában.</p>
Audio	<p>Ez a mező engedélyezi, vagy tiltja le a beépített audiovezérlőt. Alapértelmezés szerint az Enable Audio (Hang engedélyezése) opció van kiválasztva.</p>
Keyboard Illumination	<p>E mező teszi lehetővé a billentyűzetvilágítás funkció üzemmódjának a kiválasztását. 0% és 100% között változtatható a billentyűzet világítási szintje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Dim (Sötét) • Bright (Világos) <p>A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>
Keyboard Backlight with AC	<p>A Keyboard Backlight with AC (Billentyűzet háttérvilágítása töltőadapterrel) beállítás nem befolyásolja a billentyűzet fő megvilágítási funkcióit. Továbbra is különböző fényerőszinteket állíthat be a billentyűzet megvilágítását szabályozó funkciókkal. Ez a mező csak akkor van befolyással a működésre, ha engedélyezve van a háttérvilágítás.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keyboard Backlight with AC





Lehetőség	Leírás
	A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.
Unobtrusive Mode	Ha bekapcsolja ezt a funkciót, az Fn és az F7 billentyűk együttes lenyomásával kikapcsolja a rendszer által kiadott összes fényt és hangot. A normál működés visszaállításához nyomja meg ismét az Fn és az F7 billentyűket. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.
Miscellaneous Devices	<p>Az alábbi eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése) · Enable Camera · Enable Media Card (Médiakártya engedélyezése) · Disable Media Card (Médiakártya letiltása) <p> MEGJEGYZÉS: Minden eszköz alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p> <p>Media Card memóriakártyát is engedélyezhet vagy letilthat.</p>



4. táblázat: Videó

Lehetőség	Leírás
LCD Brightness	Lehetővé teszi a kijelző fényerősségének beállítását az alkalmazott erőforrás (akkumulátor vagy váltóáramú adapter) függvényében.

 **MEGJEGYZÉS: A videobeállítások csak akkor láthatók, ha a rendszerben videokártya is telepítve van.**


5. táblázat: Security

Lehetőség	Leírás
Admin Password	<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. 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>
System Password	<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	<p>Lehetővé teszi a rendszer belső merevlemez-meghajtójára érvényes jelszó beállítását, módosítását vagy törlését.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p>
Strong Password	<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>

Lehetőség	Leírás
	 MEGJEGYZÉS: Erős jelszó engedélyezése esetén a rendszergazdai és rendszerjelszónak legalább egy nagybetűs és egy kisbetűs karaktert kell tartalmaznia, és legalább 8 karakter hosszúnak kell lennie.
Password Configuration	Lehetővé teszi a rendszergazdai jelszó és a rendszerjelszó minimális és maximális hosszának beállítását.
Password Bypass	<p>Lehetővé teszi annak a jogosultságnak az engedélyezését, illetve letiltását, amellyel megkerülhető a rendszerjelszó és a belső merevlemez-meghajtó jelszava (feltéve, hogy be vannak állítva). Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Reboot bypass (Újraindításkor kihagyás) <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
Password Change	<p>Lehetővé teszi a rendszerjelszóhoz és a merevlemez-meghajtó jelszavához való jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amennyiben a rendszergazdai jelszó be van állítva.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Allow Non-Admin Password Changes (Nem rendszergazdai jelszavak módosításának engedélyezése) kiválasztva.</p>
Non-Admin Setup Changes	E funkció segítségével beállíthatja, hogy a beállítási lehetőségek módosíthatók legyenek-e, ha be van állítva a rendszergazdai jelszó. Ha letiltja a funkciót, a beállítási lehetőségek módosításához rendszergazdai jelszó megadása szükséges.
Computrace	<p>Lehetővé teszi az opcionális Computrace szoftver aktiválását, illetve letiltását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiválás) • Disable (Letiltás) • Activate (Aktiválás) <p> MEGJEGYZÉS: Az Activate (Aktiválás) és a Disable (Letiltás) opciókkal a funkciókat véglegesen aktiválhatjuk vagy letilthatjuk, amely után nem módosíthatók tovább.</p> <p>Deactivate (Deaktiválás) (alapértelmezett)</p>
CPU XD Support	<p>Lehetővé teszi a processzor Execute Disable (Letiltás végrehajtása) módjának engedélyezését.</p> <p>Enable CPU XD Support (CPU XD-támogatás engedélyezése) (alapértelmezett beállítás)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Megakadályozza, hogy a felhasználók hozzáférjenek a beállításokhoz, ha a rendszergazdai jelszó be van állítva.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enable Admin Setup Lockout (Rendszergazdai beállítás kizárása) nincs kiválasztva.</p>

6. táblázat: Secure Boot

Lehetőség	Leírás
Secure Boot Enable	<p>Ez az opció engedélyezi vagy tiltja le a Secure Boot (Biztonságos rendszerindítás) funkciót.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Enabled (Engedélyezve)


Lehetőség	Leírás
	Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.
Expert Key Management	<p>Lehetővé teszi a biztonságikulcs-adatbázis kezelését, de csak akkor, ha a rendszer Custom Mode (Egyéni mód) módban van. Az Enable Custom Mode (Egyéni mód engedélyezése) opció alapértelmezés szerint le van tiltva. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Ha engedélyezi a Custom Mode (Egyéni üzemmód) opciót, a PK, KEK, db és a dbx megfelelő opciói jelennek meg. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p> MEGJEGYZÉS: Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlődik, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.</p>


7. táblázat: Performance

Lehetőség	Leírás
Multi Core Support	<p>Beállíthatja, hogy a folyamathoz csak egy vagy az összes mag engedélyezve legyen-e. A további magok engedélyezésével növelheti egyes alkalmazások teljesítményét. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. Lehetővé teszi a processzor többmagos támogatásának engedélyezését, illetve letiltását. A telepített processzor két magot támogat. Ha engedélyezi a Multi Core Support (Többmagos támogatás) funkciót, a rendszer két magot fog használni. Ha letiltja a Multi Core Support (Többmagos támogatás) funkciót, a rendszer egy magot fog használni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Többmagos támogatás engedélyezése <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>
Intel SpeedStep	<p>Lehetővé teszi az Intel SpeedStep funkció engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az Intel SpeedStep engedélyezése <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>
C States Control	<p>Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C States <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>
Intel TurboBoost	<p>Lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az Intel TurboBoost engedélyezése <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>

Lehetőség	Leírás
Hyper-Thread Control	<p>Lehetővé teszi a processzor HyperThreading (Többszálás vezérlés) funkciójának engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Letiltva) · Enabled (Engedélyezve) <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>

8. táblázat: Power Management

Lehetőség	Leírás
AC Behavior	<p>Lehetővé teszi a számítógép automatikus bekapcsolásának engedélyezését, illetve letiltását, amikor a váltóáramú adaptert csatlakoztatja a számítógéphez.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Aktiválás váltóáramra csatlakozáskor nincs beállítva.</p>
Auto On Time	<p>Lehetővé teszi, hogy beállítsa azt az időpontot, amikor a számítógépnek automatikusan be kell kapcsolnia. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Letiltva) (alapértelmezett) · Every Day (Mindennap) · Weekdays (Hétköznapokon) · Nap kijelölése
USB Wake Support	<p>Lehetővé teszi, hogy a rendszer USB-eszközök csatlakoztatásakor bekapcsoljon készenléti állapotból.</p> <p> MEGJEGYZÉS: Ez a funkció csak akkor működik, ha a számítógép váltóáramú adapterre csatlakozik. Ha a váltóáramú adaptert készenléti állapotban eltávolítja, akkor a rendszer az akkumulátor töltöttségi szintjének megőrzése érdekében letiltja az összes USB-port áramellátását.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable USB Wake Support (USB-bekapcsolási támogatás engedélyezése) <p>Alapértelmezett beállítás: Ez az opció le van tiltva..</p>
Wireless Radio Control	<p>Lehetővé teszi azon funkció engedélyezését, illetve letiltását, amely automatikusan átvált a vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatokról a fizikai kapcsolattól függetlenül.</p> <ul style="list-style-type: none"> · WLAN-rádió vezérlése <p>Alapértelmezett beállítás: Ez az opció le van tiltva..</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Lehetővé teszi annak engedélyezését vagy letiltását, hogy a számítógép helyi hálózati jel hatására bekapcsoljon.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Letiltva: A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. · Csak LAN · Csak WLAN · LAN vagy WLAN · LAN PXE Boot-tal
Block Sleep	<p>Ez az opció lehetővé teszi, hogy a számítógép operációs rendszer környezetben alvó módba (S3 állapot) lépjen.</p> <p>Block Sleep (S3 state (Alvó mód blokkolása (S3 állapot)))- A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>

Lehetőség	Leírás
Peak Shift	Ez a beállítás lehetővé teszi, hogy a nap legnagyobb energiaigényű időszakában minimálisra csökkentse a hálózati áramfogyasztást. A beállítás engedélyezése után a rendszer akkor is akkumulátorról fog működni, ha csatlakoztatja a tápkábelt.
Advanced Battery Charge Configuration	Ezzel az opcióval a lehető leghosszabbra nyújthatja az akkumulátor élettartamát. A funkció engedélyezése esetén a rendszer a hagyományos töltési algoritlussal, valamint egyéb módszerekkel javítja az akkumulátor állapotát azokban az időszakokban, amikor a készülék nincs használatban. Disabled (Letiltva) (alapértelmezett)
Primary Battery Charge Configuration	Az akkumulátor töltési módjának a kijelölését teszi lehetővé. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> Adaptive (Adaptív) (Latitude E5250) Standard (Hagyományos) – Hagyományos módon teljesen feltölti az akkumulátort. ExpressCharge (Expressz töltés) – Az akkumulátort rövidebb idő alatt feltölti a Dell gyorsító technológiájának használatával. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. Primarily AC use (Elsődlegesen tápadapterrel) (Latitude E5250) Custom (Egyéni) (Latitude E5250) <p>Egyéni töltés kijelölése esetén beállíthatja az egyéni töltés indítási és befejezési idejét.</p> <p> MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy nem minden akkumulátor esetében áll valamennyi töltési mód rendelkezésre. E beállítás engedélyezéséhez le kell tiltania az Advanced Battery Charge Configuration (Haladó akkumulátortöltési beállítások) beállítást.</p>

9. táblázat: POST Behavior

Lehetőség	Leírás
Adapter Warnings	Lehetővé teszi a rendszerbeállítási (BIOS) figyelmeztető üzenetek engedélyezését, illetve letiltását bizonyos típusú hálózati adapterek használata esetén. Alapértelmezett beállítás: Enable Adapter Warnings (Adapter figyelmeztetések engedélyezése)
Keypad (Embedded)	Lehetővé teszi egy vagy két módszer kiválasztását, amellyel a belső billentyűzetbe épített számbillentyűzet engedélyezhető. <ul style="list-style-type: none"> Csak Fn billentyű: A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. By Numlock
Numlock Enable	Engedélyezhető a Numlock opció a számítógép indításakor. Enable Network A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Fn Key Emulation	Beállíthatja, hogy a <Scroll Lock> gombot szeretné-e az <Fn> gomb funkciójának emulálására használni. Fn billentyű emulációjának engedélyezése (alapértelmezett)
Fn Lock Hot Key	Lehetővé teszi, hogy az <Fn> + <Esc> billentyűkombinációk váltsák az F1–F12 billentyűk elsődleges funkcióit a normál és a másodlagos funkcióik között. <ul style="list-style-type: none"> Lock Mode Disable/Standard (Zár mód letiltva/Normál) A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. Lock Mode Enable / Secondary (Zár mód engedélyezve / Másodlagos)

Lehetőség	Leírás
Fastboot	Lehetővé teszi a rendszerindítás meggyorsítását bizonyos kompatibilitási lépések kihagyásával. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> Minimal (Minimális) Thorough (Alapos) (alapértelmezett) Auto (Automatikus)
Extended BIOS POST Time	Lehetővé teszi további indításkésleltetés beállítását. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 másodperc). A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. 5 seconds (5 másodperc) 10 seconds (10 másodperc)

10. táblázat: Virtualization Support

Lehetőség	Leírás
Virtualization	Lehetővé teszi az Intel Virtualization Technology funkció engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology (Intel virtualizációs technológia engedélyezése) (alapértelmezett)

11. táblázat: Wireless

Lehetőség	Leírás
Wireless Switch	Lehetővé teszi a vezeték nélküli switch által vezérelhető vezeték nélküli eszközök meghatározását. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> WLAN Bluetooth <p>Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
Wireless Device Enable	A belső vezeték nélküli eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé. <ul style="list-style-type: none"> WLAN Bluetooth <p>Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>

12. táblázat: Maintenance

Lehetőség	Leírás
Service Tag	A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.
Asset Tag	Létrehozhatja a rendszer termékcímkejét, ha még nincs megadva. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.

13. táblázat: System Logs

Lehetőség	Leírás
BIOS Events	Megtekintheti és törölheti a rendszerbeállítások (BIOS) program önindítási tesztje során bekövetkezett eseményeket.
Thermal Events	Megtekintheti és törölheti a rendszerbeállítások (Thermal) program önindítási tesztje során bekövetkezett eseményeket.

Lehetőség	Leírás
Power Events	Megtekintheti és törölheti a rendszerbeállítások (Power) program önindítási tesztje során bekövetkezett eseményeket.

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.

1. Indítsa újra a számítógépet
2. Látogasson el a dell.com/support weboldalra.
3. 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 szervizcímkét, kattintson a Detect My Product (Termékem érzékelése) lehetőségre. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.**

4. Ha nem találja a szervizcímkét, kattintson a számítógép termékkategóriájára.
5. A listában válassza a **Product Type** (Terméktípus) lehetőséget.
6. Válassza ki a számítógépe modelljét, és megjelenik a számítógép **Product Support** (Terméktámogatás) oldala.
7. Kattintson a **Get drivers** (Illesztőprogram megszerzése) sorra, és kattintson a **View All Drivers** (Összes illesztőprogram megtekintése) lehetőségre.
Megnyílik az illesztőprogramok és letöltések oldala.
8. 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 beállító 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 teszt opciókkal, 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.

Az eszközök állapotjelző fényei



Ikon	Leírás
	Bekapcsol, amikor a számítógépet bekapcsolják, és villog, amikor a számítógép energiatakarékos üzemmódban van.
	Folyamatosan világít vagy villog az akkumulátor állapotának jelzése érdekében.

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 kínálat régióként változhat. Ha a számítógép konfigurációjáról bővebb információt szeretne, kattintson a Start  (Start ikon) → Súgó és támogatás menüpontra, és válassza a számítógép adatainak megtekintését.

14. táblázat: Rendszeradatok

Funkció	Leírás
DRAM busz szélesség	64 bit
Flash EPROM	8 MB

15. táblázat: Processzor

Funkció	Leírás
Típus	<ul style="list-style-type: none"> 6. generációs Intel i3, i5 és i7 Intel Celeron
L1 gyorsítótár	64 KB
L2 gyorsítótár	256 KB
L3 cache	Legfeljebb 4 MB

16. táblázat: Memória

Funkció	Leírás
Memóriafooglalat	két darab belülről elérhető DDR3L csatlakozó
Memóriakapacitás	4 GB és 8 GB
Memória típusa	1600 MHz (kétszatornás DDR3L konfiguráció)
Minimális memóriaméret	4 GB
Maximális memóriaméret	16 GB (8x2) GB

17. táblázat: Audio

Funkció	Leírás
Típus	4 csatornás, kiváló minőségű audio
Vezérlő	Realtek ALC3234
Sztereó átalakítás	24-bites (analóg-digitális és digitális-analóg)
Interfész	Intel HDA-busz
Hangszórók	2 W x 2 W
Hangerőszabályzók	program menü és billentyűzeti médiavezérlő billentyűk

18. táblázat: Videó

Funkció	Leírás
Videó típusa:	Alaplagra integrált/különálló
Videovezérlő:	
UMA	Intel HD Graphics 4400 (megosztott memória)
Különálló	NVIDIA GeForce Nvidia GeForce 830M (2GB DDR3)
Adatbusz	64 bit

19. táblázat: Kamera

Funkció	Leírás
Kamera felbontás	0,92 megapixel
Videó felbontás (maximum)	1280 x 720 (HD) 30 kép/mp mellett (maximum)
Átlós látószög	66°

20. táblázat: Kommunikáció

Funkció	Leírás
Hálózati adapter	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN az alaplapon (LOM)
Wireless	Wi-Fi 802.11 b/g/n és 802.11a/b/g/n/ac

21. táblázat: Portok és csatlakozók

Funkció	Leírás
Audio	egy darab fejhallgató/mikrofon kombinált port (headset)
Videó	<ul style="list-style-type: none"> · egy darab 15 tűs VGA-port · egy darab 19 tűs HDMI port
Hálózati adapter	egy darab RJ-45 port
USB	<ul style="list-style-type: none"> · két USB 3.0 port · egy USB 2.0 port



MEGJEGYZÉS: A tápellátással rendelkező USB 3.0 csatlakozó Microsoft Kernel hibajavítást is támogat. A portokat a számítógéphez kapott dokumentáció alapján azonosíthatja.

Médiakártya olvasó	egy darab 3-az-1-ben bővíthely
Memóriakártya-olvasó	egy darab (SD, SDHC, SDXC, MS, MS Pro)
Fingerprint Reader	egy darab (opcionális)

22. táblázat: Kijelző

Funkció	Latitude 3460	Latitude 3560
Típus	14,0 hüvelykes HD WLED	15,6 hüvelykes HD WLED
Magasság	205,60 mm	360 mm
Szélesség	320,90 mm	224,3 mm
Átló	14,0 hüvelyk	15,6 hüvelyk

Funkció	Latitude 3460	Latitude 3560
Aktív terület (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm (12,18 hüvelyk x 6,85 hüvelyk)	344,23 x 193,54 mm (13,55 hüvelyk x 7,61 hüvelyk)
Maximális felbontás	1366 x 768 képpont	1366 x 768 képpont
Maximális fényerő	200 nit	200 nit
Működési szög	0° (lezárva) - min. 135°	0° (lezárva) - min. 135°
Frissítési frekvencia	60 Hz	60 Hz
Minimális látószögek:		
Vízszintes	40°/40°	40°/40°
Függőleges	10°/30°	10°/30°
Képpontméret	0,265 mm x 0,265 mm	0,252 x 0,252 mm
Külső kijelző		VGA

23. táblázat: Billentyűzet

Funkció	Leírás
Billentyűk száma:	
Latitude 3450	USA 80, Brazília 82, Egyesült Királyság 81 és Japán 84
Latitude 3550	USA 101, Brazília 104, Egyesült Királyság 102 és Japán 105

24. táblázat: Érintőpad

Funkció	Leírás
X tengely	102,4 mm (4,03 hüvelyk)
Y tengely	7,4 mm (3,04 hüvelyk)

25. táblázat: Akkumulátor

Funkció	Leírás
Típus	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellás „intelligens” lítium-ion akkumulátor (43 wattóra) 4 cellás „intelligens” lítium-ion akkumulátor (58 wattóra)
Méretek:	
Magasság	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellás — 7,8 mm 4 cellás — 7,8 mm
Szélesség	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellás — 124,7 mm 4 cellás — 124,7 mm
Mélység	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellás — 208,25 mm 4 cellás — 208,25 mm
Súly	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellás — 283 g 4 cellás — 350 g
Élettartam	300 lemerülés/újratöltés
Feszültség	<ul style="list-style-type: none"> 3 cellás — 11,1 VDC

Funkció	Leírás
	• 4 cellás — 7,4 VDC
Hőmérséklet-tartomány:	
Üzemi	0 °C és 50 °C között (32 °F és 122 °F között)
Kikapcsolt állapotban	-20 °C - 65 °C (-4 °F - 149 °F)
Gombelem	3 V CR2032 lítium-ion

26. táblázat: Váltóáramú adapter

Funkció	Leírás
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/2,50 A
Bemeneti frekvencia	50 Hz–60 Hz
Kimeneti feszültség	65 W és 90 W
Kimeneti áramerősség	3,34 A/4,62 A
Névleges kimeneti feszültség	19,50 V egyenáram
Hőmérséklet-tartomány:	
Üzemi	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)
Kikapcsolt állapotban	-40 °C és 70 °C között (-40 °F és 158 °F között)

27. táblázat: Fizikai jellemzők

Fizikai jellemzők	Latitude 3450	Latitude 3550
Magasság:		
Nem érintőképernyős	22,2 mm (0,87 hüvelyk)	22,3 mm (0,88 hüvelyk)
Érintőképernyős	23,0 mm (0,90 hüvelyk)	23,2 mm (0,91 hüvelyk)
Szélesség:		
Nem érintőképernyős	245,9 mm (9,68 hüvelyk)	258,95 mm (10,19 hüvelyk)
Érintőképernyős	246,1 mm (9,69 hüvelyk)	259,2 mm (10,20 hüvelyk)
Mélység:		
Nem érintőképernyős	342 mm (13,46 hüvelyk)	380,4 mm (14,98 hüvelyk)
Érintőképernyős	342 mm (13,46 hüvelyk)	380,4 mm (14,98 hüvelyk)
Súly (minimum):		
Nem érintőképernyős	1,89 kg (4,18 font)	2,15 kg (4,75 font)
Érintőképernyős	2,04 kg (4,51 font)	2,36 kg (5,21 font)



28. táblázat: Környezet

Funkció	Leírás
Hőmérséklet:	
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	10% és 95% között (nem lecsapódó)
Magasság (maximum):	
Üzemi	-15,2 m és 3048 m között (-50 láb és 10 000 láb között) 0°-35°C
Kikapcsolt állapotban	-15,2 m és 10 668 m között (-50 láb – 35 000 láb)
Légkörszennyezési 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 érhetők el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatos ügyekben:

1. Látogasson el a **support.dell.com** 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.