

Dell Latitude E7240

Kezelési kézikönyv



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.

Fejezetszám: 1: Munka a számítógép belsejében.....	5
Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	5
A számítógép kikapcsolása.....	6
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	6
Fejezetszám: 2: Számítógép dokkolása.....	8
Fejezetszám: 3: Alkatrészek eltávolítása és beszerelése.....	9
Ajánlott eszközök.....	10
Rendszer-áttekintés.....	10
Az SD kártya eltávolítása.....	11
Az SD kártya beszerelése.....	11
Az akkumulátor eltávolítása.....	11
Az akkumulátor beszerelése.....	12
Az alapburkolat eltávolítása.....	13
Az alapburkolat felszerelése.....	14
Az mSATA SSD kártya eltávolítása.....	14
Az mSATA SSD kártya beszerelése.....	14
A billentyűzet-keret eltávolítása.....	14
A billentyűzet-keret beszerelése.....	15
A billentyűzet eltávolítása.....	15
A billentyűzet beszerelése.....	16
A csuklótámasz eltávolítása.....	16
A csuklótámasz beszerelése.....	17
A Wi-Fi kapcsoló panel eltávolítása.....	17
A Wi-Fi kapcsoló panel beszerelése.....	18
A memóriamodul eltávolítása.....	18
A memória beszerelése.....	18
A WLAN-kártya eltávolítása.....	18
A WLAN kártya beszerelése.....	19
A WWAN-kártya eltávolítása.....	19
A WWAN-kártya beszerelése.....	19
A kijelzőelőlap eltávolítása.....	20
A kijelzőelőlap felszerelése.....	20
A kijelzőpanel eltávolítása.....	20
A kijelzőpanel beszerelése.....	21
A gombelem eltávolítása.....	21
A gombelem beszerelése.....	22
A hangszórók eltávolítása.....	22
A hangszórók beszerelése.....	22
A kijelző csuklópánt burkolat eltávolítása.....	23
A kijelző csuklópánt burkolat felszerelése.....	23
A hűtőborda eltávolítása.....	23
A hűtőborda beszerelése.....	24

A kijelzőszerkezet eltávolítása.....	24
A kijelzőszerkezet beszerelése.....	25
A rendszerventilátor eltávolítása.....	26
A rendszerventilátor beszerelése.....	26
Az alaplapp eltávolítása.....	26
Az alaplapp beszerelése.....	27
A tápcsatlakozó eltávolítása	28
A tápcsatlakozó beszerelése.....	28
Fejezetszám: 4: Dokkoló port információk.....	29
Fejezetszám: 5: Rendszerbeállítás.....	30
Rendszerindítási sorrend.....	30
Navigációs billentyűk.....	30
Rendszer-beállítási opciók.....	31
A BIOS frissítése	38
Rendszer és beállító jelszó.....	38
Rendszer és beállító jelszó hozzárendelése.....	39
Meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása.....	39
Fejezetszám: 6: Diagnosztika.....	41
Bővített rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA) diagnosztika.....	41
Az eszközök állapotjelző fényei.....	41
Az akkumulátor állapotjelző fényei.....	42
Fejezetszám: 7: Műszaki adatok.....	43
Fejezetszám: 8: A Dell elérhetőségei.....	47

Munka a számítógép belsejében

Témák:

- Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében
- A számítógép kikapcsolása
- Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében

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

- 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.

MEGJEGYZÉS: 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.

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

FIGYELMEZTETÉS: Számos javítást csak 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 kioldófülét meg kell nyomni. Miközben széthúzza a csatlakozókat, tartsa őket egy vonalban, hogy a csatlakozótűk ne görbüljenek meg. A tápkábelek csatlakoztatása előtt ellenőrizze mindkét csatlakozódugó megfelelő helyzetét és beállítását.

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

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

1. Gondoskodjon róla, hogy a munkafelület kellően tiszta és sima legyen, hogy megelőzze a számítógép fedelének karcosodását.
2. Kapcsolja ki a számítógépet (lásd A számítógép kikapcsolása című részt).
3. Ha a számítógép dokkolva van, válassza le a dokkolóállomását.

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

4. Húzza 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.

 **FIGYELMEZTETÉS:** 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 esetén:
 - 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 válassza a **Leállítás** lehetőséget.
 - 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.
- Windows 7 esetében:
 - a. Kattintson a **Start** gombra, .
 - b. Kattintson a **Leállítás** lehetőségre.vagy
 - a. Kattintson a **Start** gombra, .
 - b. Kattintson a **Start** menü jobb alsó sarkában lévő nyílra (lásd az ábrát), végül a **Leállítás**

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 4 másodpercig.

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

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

 **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép 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.



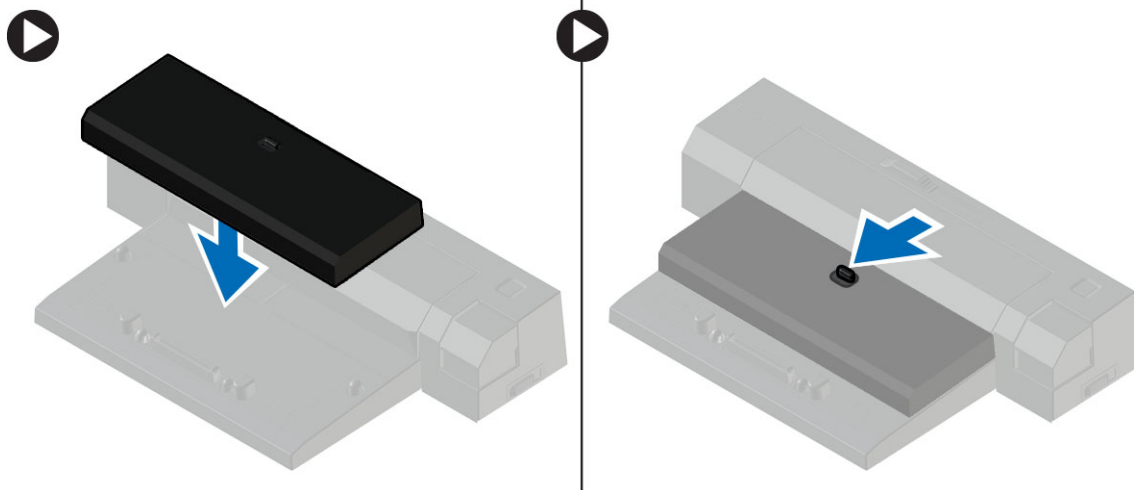
FIGYELMEZTETÉS: Hálózati kábel csatlakoztatásakor először dugja a kábelt a hálózati eszközbe, majd a számítógépbe.

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

Számítógép dokkolása

A számítógép dokkolásához a következő lépéseket kövesse:

- a. Helyezze el a dokkoló betétet úgy, hogy a dokkoló betét a helyére pattanjon a dokkolóállomáson.
- b. A számítógép dokkolásához helyezze a számítógépet a dokkoló



betétre.

MEGJEGYZÉS: Ez a dokkoló betét kizárólag Latitude E7240 / Latitude E7440 számítógépek dokkolására való. Ezzel a dokkolóállomással más Dell számítógépeket nem dokkolhat.

Alkatrészek eltávolítása és beszerelése

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

Témák:

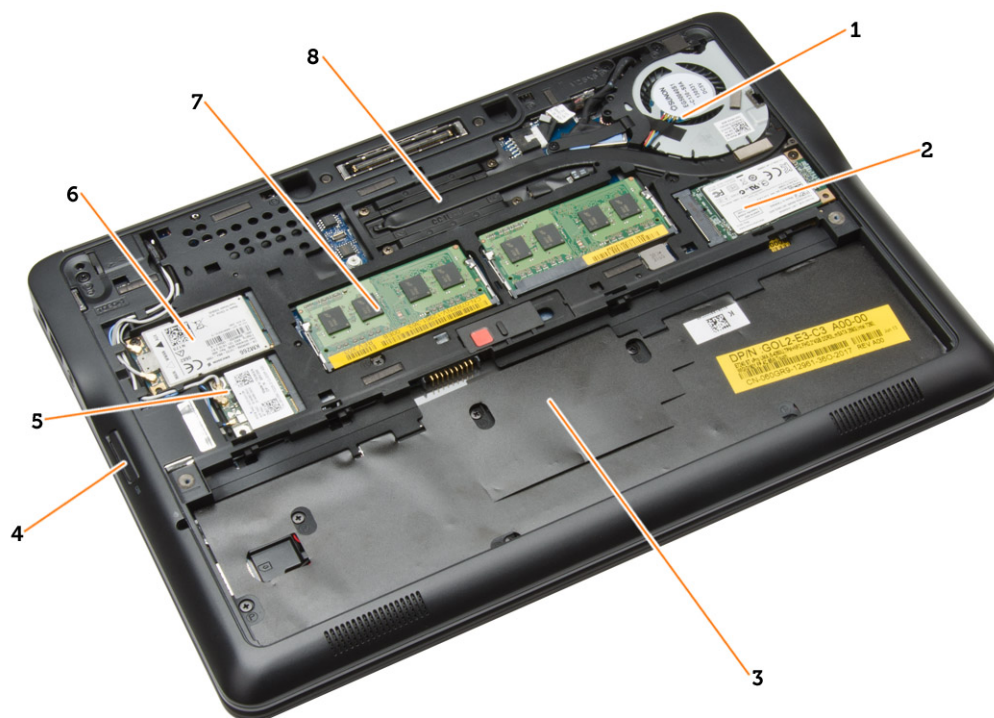
- Ajánlott eszközök
- Rendszer-áttekintés
- Az SD kártya eltávolítása
- Az SD kártya beszerelése
- Az akkumulátor eltávolítása
- Az akkumulátor beszerelése
- Az alapburkolat eltávolítása
- Az alapburkolat felszerelése
- Az mSATA SSD kártya eltávolítása
- Az mSATA SSD kártya beszerelése
- A billentyűzet-keret eltávolítása
- A billentyűzet-keret beszerelése
- A billentyűzet eltávolítása
- A billentyűzet beszerelése
- A csuklótámasz eltávolítása
- A csuklótámasz beszerelése
- A Wi-Fi kapcsoló panel eltávolítása
- A Wi-Fi kapcsoló panel beszerelése
- A memóriamodul eltávolítása
- A memória beszerelése
- A WLAN-kártya eltávolítása
- A WLAN kártya beszerelése
- A WWAN-kártya eltávolítása
- A WWAN-kártya beszerelése
- A kijelzőelőlap eltávolítása
- A kijelzőelőlap felszerelése
- A kijelzőpanel eltávolítása
- A kijelzőpanel beszerelése
- A gomboska eltávolítása
- A gomboska beszerelése
- A hangszórók eltávolítása
- A hangszórók beszerelése
- A kijelző csuklópánt burkolat eltávolítása
- A kijelző csuklópánt burkolat felszerelése
- A hűtőborda eltávolítása
- A hűtőborda beszerelése
- A kijelzőszerkezet eltávolítása
- A kijelzőszerkezet beszerelése
- A rendszerventilátor eltávolítása
- A rendszerventilátor beszerelése
- Az alaplap eltávolítása
- Az alaplap beszerelése
- A tápcsatlakozó eltávolítása
- A tápcsatlakozó beszerelése

Ajánlott eszközök

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Kis, laposélű csavarhúzó
- Csillagcsavarhúzó
- Kis műanyag pálca

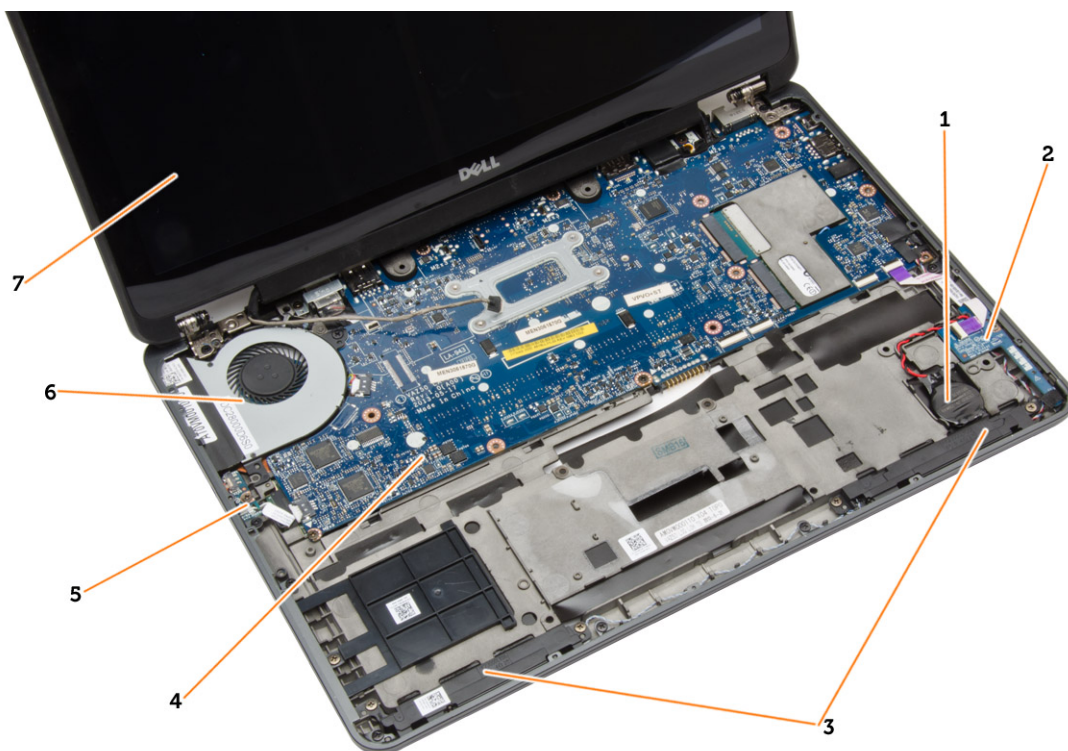
Rendszer-áttekintés



1. ábra. Belső nézet — hátulról

1. rendszerventilátor
2. mSATA kártya
3. akkumulátorrekesz
4. SD kártya
5. WLAN-kártya
6. WWAN kártya
7. memóriamodul
8. hűtőborda

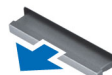
2. ábra. Belső nézet — előlről



- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. gombelem | 2. SIM-kártya panel |
| 3. Hangszóró | 4. alaplap |
| 5. wi-fi kapcsoló panel | 6. rendszerventilátor |
| 7. kijelzőszerkezet | |

Az SD kártya eltávolítása

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



3. Csúsztassa ki az SD-kártyát a számítógépből.

Az SD kártya beszerelése

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

Az akkumulátor eltávolítása

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



3. Emelje ki az elemet a számítógépből.

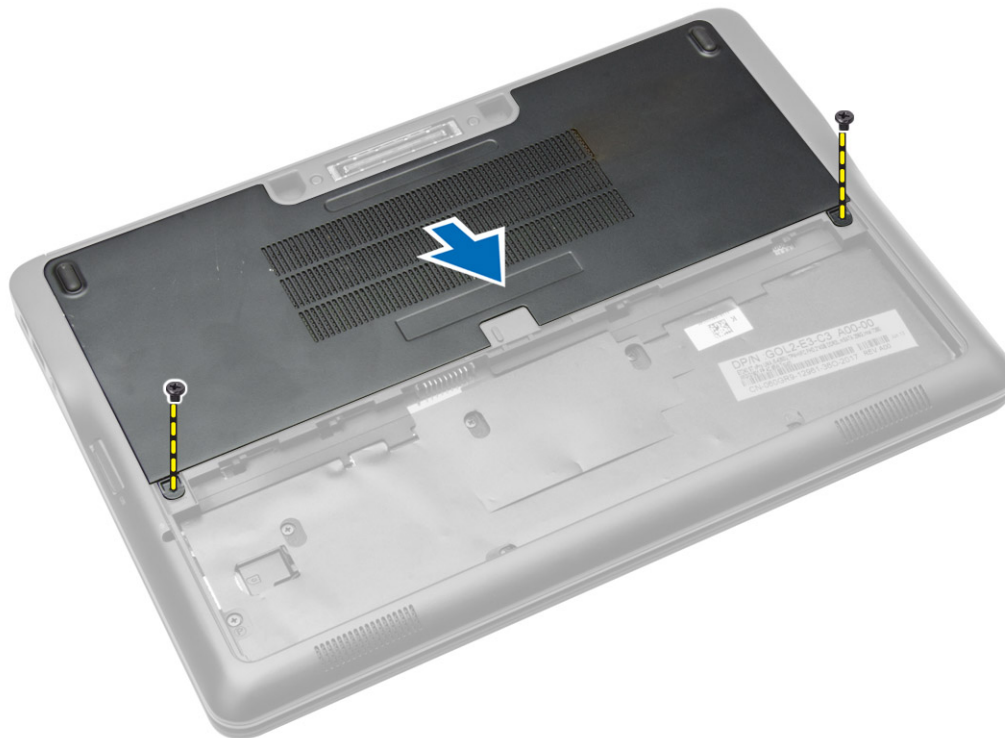


Az akkumulátor beszerelése

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

Az alapburkolat eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az elemet.
3. Távolítsa el az alap burkolatot a számítógéphez rögzítő csavarokat.



4. Emelje meg az alapburkolatot a számítógépről történő levételéhez.



Az alapburkolat felszerelése

1. A csavarfuratokhoz igazítva helyezze az alapburkolatot számítógépre.
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.

Az mSATA SSD kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. akkumulátor
 - b. alapburkolat
3. Az mSATA SSD kártya eltávolítása
 - a. Csavarja ki az mSATA SSD kártyát a számítógéphez rögzítő csavart.
 - b. Az mSATA SSD kártyát illessze az alaplapon lévő csatlakozóba.

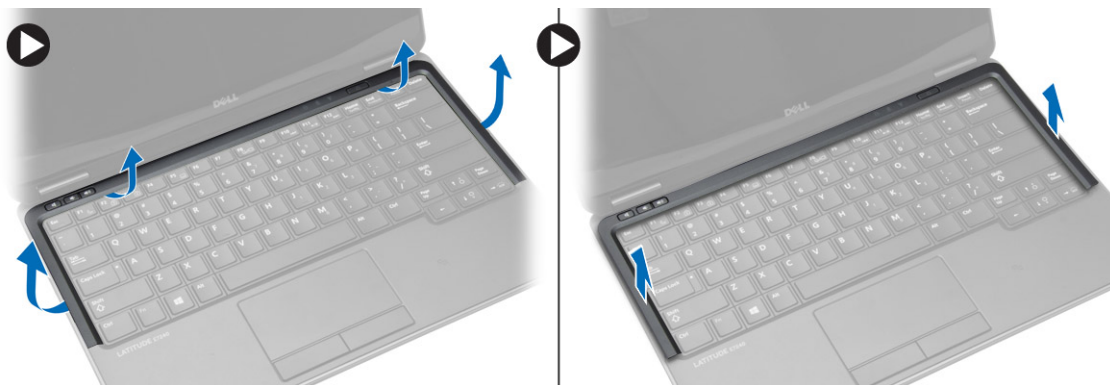


Az mSATA SSD kártya beszerelése

1. Csatlakoztassa az mSATA SSD kártyát az alaplapon lévő csatlakozójára.
2. Húzza meg a csavart, amely az mSATA kártyát a számítógéphez rögzíti.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. alapburkolat
 - b. akkumulátor
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A billentyűzet-keret eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az elemet.
3. Egy műanyag tű segítségével feszítse le a billentyűzet burkolatát, hogy leváljon a számítógépről. A billentyűzet burkolatának számítógépről történő eltávolításához emelje le a burkolatot.

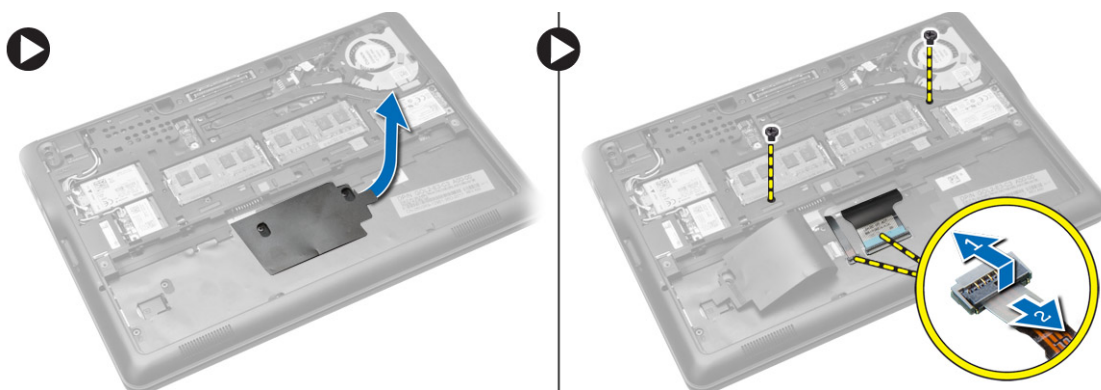


A billentyűzet-keret beszerelése

1. Illessze a billentyűzetkeretet a helyére.
2. Nyomja le a billentyűzetkeretet a szélei mentén, amíg mindenhol a helyére nem pattan.
3. Helyezze be az akkumulátort.
4. Kövesse a *Miután 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. akkumulátor
 - b. alapburkolat
 - c. billentyűzet-keret
3. Emelje fel az akkumulátorrekeszt, majd távolítsa el a billentyűzetet a számítógéphez rögzítő csavart.
4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Emelje fel a billentyűzet kábelét a számítógéphez rögzítő rögzítőelemet [1].
 - b. Válassza le a billentyűzet kábelét a számítógépből [2].



5. Fordítsa meg a számítógépet és távolítsa el a csavarokat, amelyek a billentyűzetet a számítógép aljához rögzítik.
6. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csúztassa ki a billentyűzetet a számítógépből [1].
 - b. Emelje ki a billentyűzetet a számítógépből [2].



A billentyűzet beszerelése

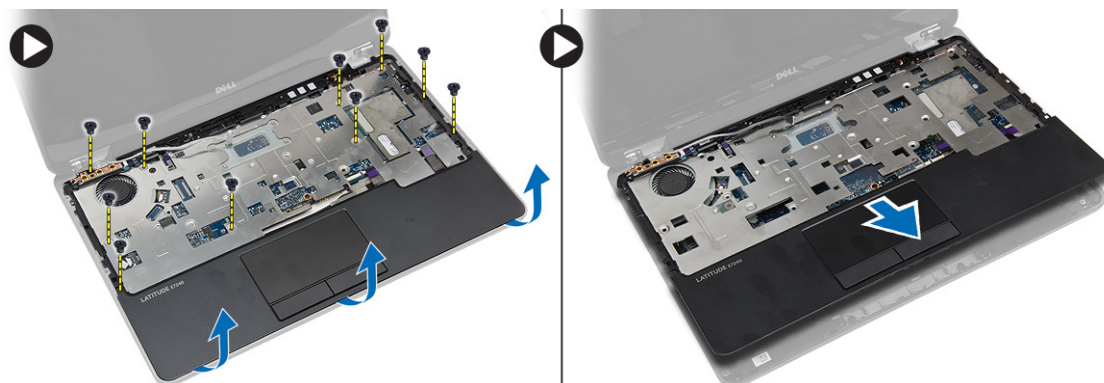
1. Csatlakoztassa a billentyűzet kábelét, majd húzza meg a billentyűzetet a számítógéphez rögzítő csavarokat.
2. Csúsztassa a billentyűzetet a rekeszébe, és ellenőrizze, hogy a helyére ugrott-e.
3. Fordítsa át a számítógépet, helyezze be a billentyűzetet, majd húzza meg a billentyűzetet a számítógéphez rögzítő csavarokat.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. billentyűzet-keret
 - b. alapburkolat
 - c. akkumulátor
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A csuklótámasz eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. SD kártya
 - b. akkumulátor
 - c. alapburkolat
 - d. billentyűzet-keret
 - e. billentyűzet
3. Távolítsa el a csuklótámasz szerelvényét a számítógéphez rögzítő csavarokat, majd fordítsa fel a számítógépet.
4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Válassza le a kábelt a számítógépről.
 - b. Emelje le a rögzítőelemet, mely a billentyűzet kábelét a számítógéphez csatlakoztatja [1].
 - c. Válassza le a billentyűzet kábelét [2].
 - d. Válassza le az érintőpanel kábelét a számítógépről [3].
 - e. Vezesse ki a kábeleket a foglalatból [4].



5. Távolítsa el a csuklótámasz szerelvényét a számítógép elejéhez rögzítő csavarokat. Feszítse fel a széleit és emelje ki a csuklótámasz szerelvényét a számítógépből.

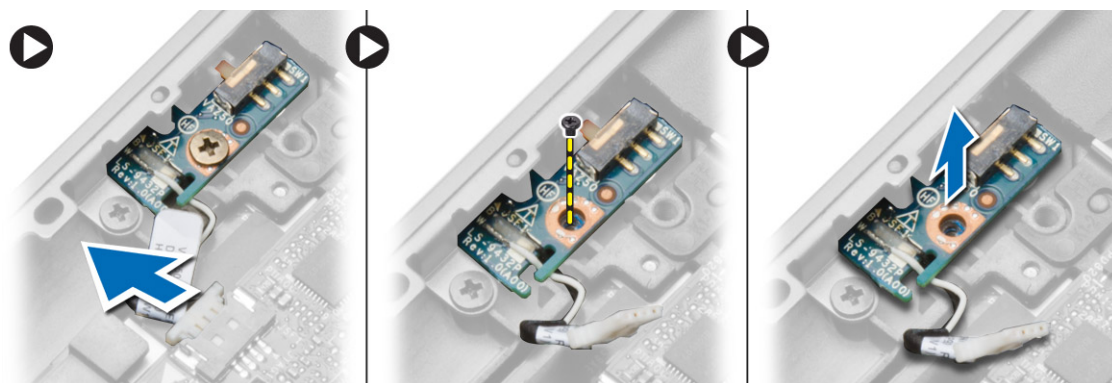


A csuklótámasz beszerelése

1. Illessze a csuklótámaszt a számítógépben eredetileg elfoglalt helyére, és pattintsa be.
2. Húzza meg a csuklótámaszt a számítógép elejéhez rögzítő csavarokat.
3. Vezesse be az touchpad kábelét, majd csatlakoztassa az alaplaphoz.
4. Csavarja ki a csuklótámaszt a számítógép aljához rögzítő csavarokat.
5. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. billentyűzet
 - b. billentyűzet-keret
 - c. alapburkolat
 - d. akkumulátor
 - e. SD kártya
6. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A Wi-Fi kapcsoló panel eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. SD kártya
 - b. akkumulátor
 - c. alapburkolat
 - d. billentyűzet-keret
 - e. billentyűzet
 - f. csuklótámasz
3. Válassza le a Wi-Fi kapcsoló panel kábelén az alaplapról, majd távolítsa el a Wi-Fi kapcsoló panelt a számítógéphez rögzítő csavarokat. Távolítsa el a Wi-Fi kapcsoló panelt.

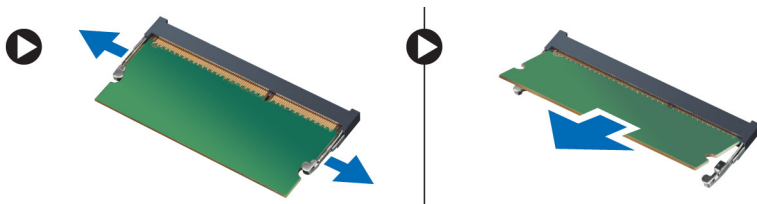


A Wi-Fi kapcsoló panel beszerelése

1. Helyezze be a Wi-Fi kapcsoló panelt a foglalatába.
2. Csatlakoztassa az alaplaphoz a Wi-Fi kapcsoló panelt.
3. Húzza meg a Wi-Fi kapcsoló panelt az alaplaphoz rögzítő csavarokat.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. csuklótámasz
 - b. billentyűzet
 - c. billentyűzet-keret
 - d. alapburkolat
 - e. akkumulátor
 - f. SD kártya
5. 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 az alábbiakat:
 - a. akkumulátor
 - b. alapburkolat
3. A rögzítőkapcsokat fejtse le a memóriamodulról annak érdekében, hogy a memóriamodul kiugorjon. A memóriamodult emelje le az alaplapon lévő csatlakozójáról.

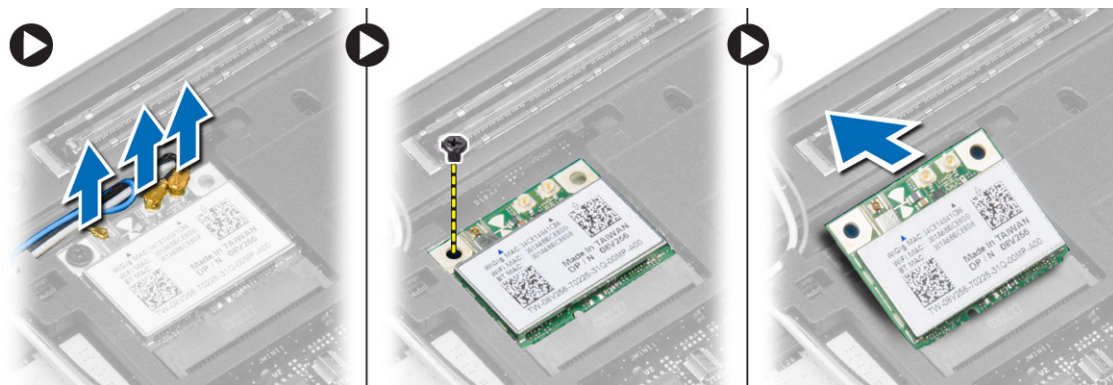


A memória beszerelése

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

A WLAN-kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. akkumulátor
 - b. alapburkolat
3. Csatlakoztassa le az antennakábeleket a WLAN kártyáról, és távolítsa el a csavart, amely a WLAN kártyát a számítógéphez rögzíti. Távolítsa el a WLAN kártyát a számítógépből.

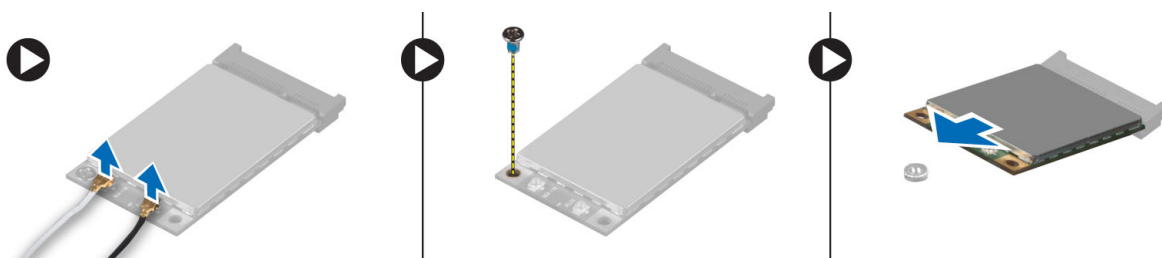


A WLAN kártya beszerelése

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

A WWAN-kártya eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. akkumulátor
 - b. SD kártya
 - c. alapburkolat
3. Csatlakoztassa le az antennakábeleket a WWAN kártyáról.
4. Távolítsa el a WWAN kártyát a számítógéphez rögzítő csavart.
5. A WWAN kártyáról csatlakoztassa le az antennakábeleket. Távolítsa el a csavart, amely a WWAN kártyát a számítógéphez rögzíti, és a távolítsa el a kártyát.



A WWAN-kártya beszerelése

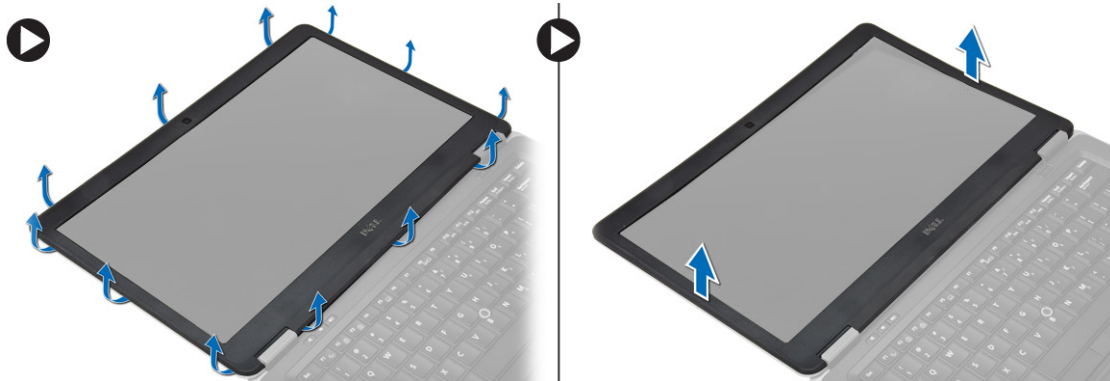
1. A WWAN kártyát helyezze az alaplapon lévő foglalatába.
2. Nyomja le a WWAN kártyát, és húzza meg a csavarokat, amelyek a WWAN kártyát a számítógéphez rögzítik.
3. Csatlakoztassa az antennakábeleket a WWAN kártyán jelölt megfelelő csatlakozókhoz.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. alapburkolat
 - b. SD kártya

c. akkumulátor

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

A kijelzőelőlap eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Az akkumulátor eltávolítása.
3. Fejtse ki a kijelzőelőlap széleit! A kijelzőelőlapot távolítsa el a kijelző szerkezetből.

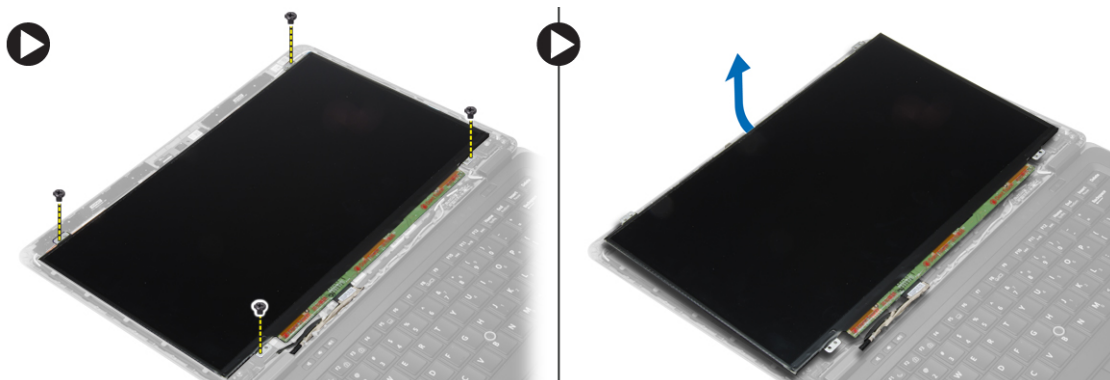


A kijelzőelőlap felszerelése

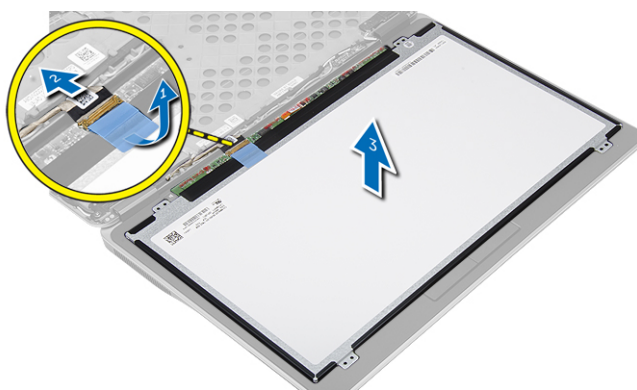
1. A kijelzőelőlapot illessze, majd pattintsa a helyére.
2. A csuklópántokat illessze a kijelző szerkezetre, és pattintsa a helyükre.
3. Helyezze be az akkumulátort.
4. Kövesse a *Mielőtt befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A kijelzőpanel eltávolítása

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



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Fejtse le az LVDS kábelcsatlakozó szalagot [1].
 - b. Csatlakoztassa le az LVDS kábelt a kijelzőpanelről [2].
 - c. Távolítsa el a kijelzőpanelt a kijelző szerkezetről [3].

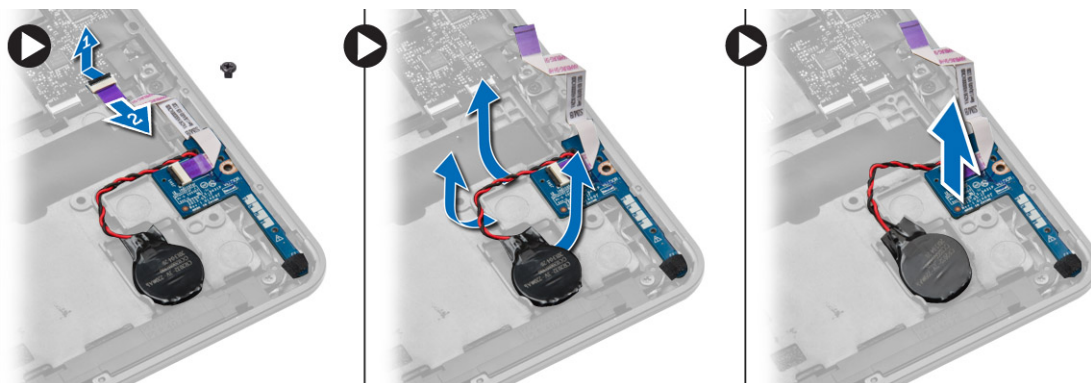


A kijelzőpanel beszerelése

1. Csatlakoztassa a kijelzőpanelen lévő csatlakozójába a kijelző kábelt (LVDS kábel).
2. Helyezze a kijelzőpanel a kijelző szerkezeten lévő helyére.
3. Húzza meg a csavarokat, amelyek kijelzőpanel a kijelzőszerkezetre rögzítik.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. kijelzőelőlap
 - b. akkumulátor
5. Kövesse a *Mielőtt befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A gombelem eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. SD kártya
 - b. akkumulátor
 - c. alapburkolat
 - d. billentyűzet-keret
 - e. billentyűzet
 - f. csuklótámasz
3. Távolítsa el a csavart, ami a gombelemet az alaplpra rögzíti.
4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Emelje le a rögzítőelemet, amit az I/O kábelt a számítógéphez rögzíti [1].
 - b. Válassza le az I/O-kártya kábelét az alaplpról [2].
5. Válassza le a gombelem kábelét az alaplpról. Vezesse ki a kábeleket a nyíláson át, majd vegye ki a gombelemet a számítógépből.

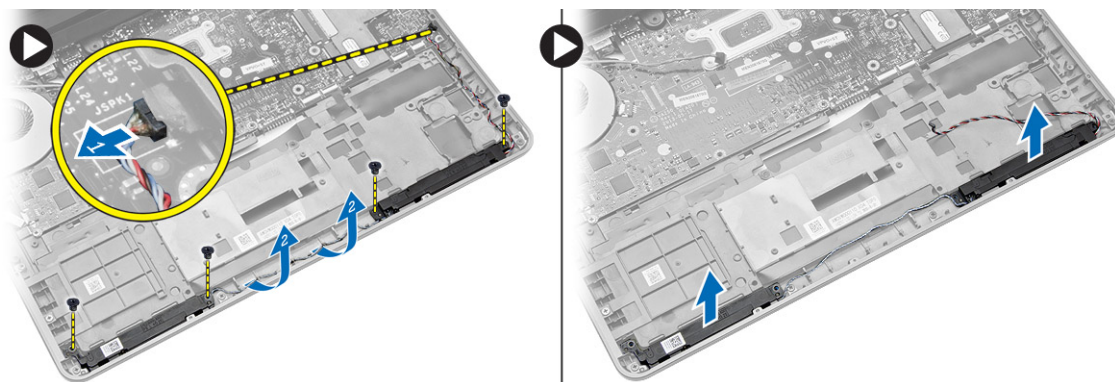


A gombelem beszerelése

1. Tegye a gombelemet a foglalatába.
2. Vezesse be a kábeleket, majd csatlakoztassa a gombelemet az alaplaphoz.
3. Csatlakoztassa az I/O-kártya kábelét az alaplaphoz.
4. Húzza meg a gombelemet az alaplaphoz rögzítő csavart.
5. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. csuklótámasz
 - b. billentyűzet
 - c. billentyűzet-keret
 - d. alapburkolat
 - e. akkumulátor
 - f. SD kártya
6. 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. SD kártya
 - b. akkumulátor
 - c. alapburkolat
 - d. billentyűzet-keret
 - e. billentyűzet
 - f. csuklótámasz
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Válassza le a hangszóró kábelét [1].
 - b. Távolítsa el a hangszórókat a számítógéphez rögzítő csavarokat.
 - c. Válassza le a hangszóró kábelét az alaplapról [2].
 - d. Távolítsa el a hangszórókat a számítógépből.



A hangszórók beszerelése

1. Igazítsa az eredeti helyeikbe a hangszórókat, majd a hangszóróknak a számítógéphez való rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
2. Szerelje be a hangszórókábelt a számítógépbe, és csatlakoztassa az alaplaphoz.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. csuklótámasz
 - b. billentyűzet
 - c. billentyűzet-keret

- d. alapburkolat
- e. akkumulátor
- f. SD kártya

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

A kijelző csuklópánt burkolat eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az elemet.
3. Távolítsa el azon csavarokat, melyek a kijelző hátsó burkolatát a számítógéphez rögzítik. Emelje le a burkolatot.

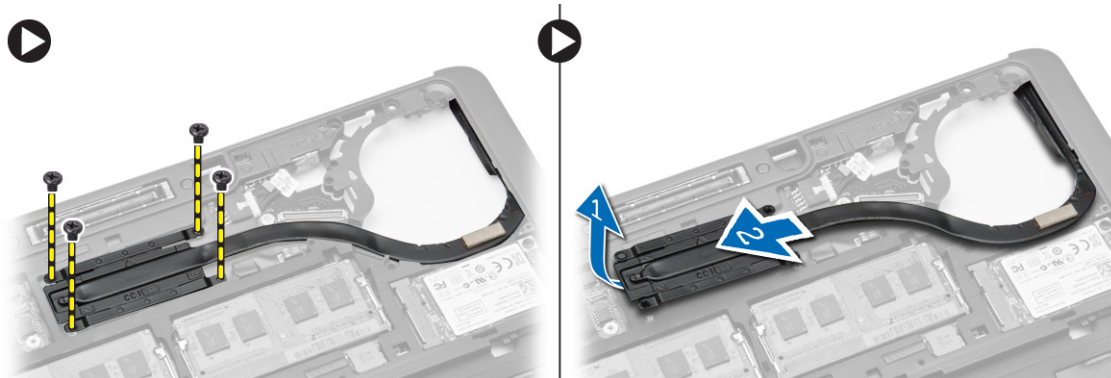


A kijelző csuklópánt burkolat felszerelése

1. Helyezze a helyére a kijelző csuklópánt burkolatot, és húzza meg a csavarokat, amelyek a burkolatot a számítógépre rögzítik.
2. Helyezze be az akkumulátort.
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 az alábbiakat:
 - a. SD kártya
 - b. akkumulátor
 - c. alapburkolat
 - d. mSATA
 - e. billentyűzet-keret
 - f. billentyűzet
 - g. csuklótámasz
 - h. kijelző csuklópánt burkolat
 - i. kijelzőszerkezet
3. Távolítsa el a hűtőbordát a számítógéphez rögzítő csavarokat.
4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Emelje ki a hűtőbordát a számítógépből [1].
 - b. Távolítsa el a hűtőbordát a számítógépből [2].

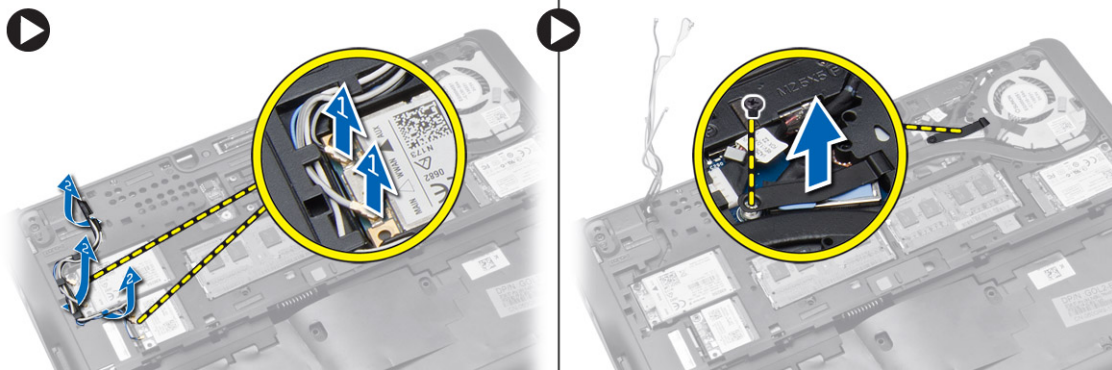


A hűtőborda beszerelése

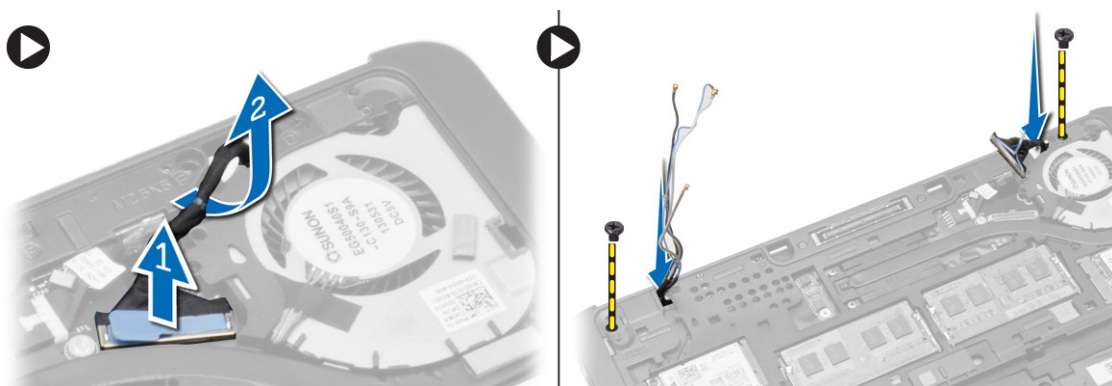
1. Tegye a hűtőbordát a számítógépben eredetileg elfoglalt helyére.
2. Húzza meg azon csavarokat, amelyek a hűtőbordát a számítógéphez rögzítik.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. kijelzőszerkezet
 - b. kijelző csuklópánt burkolat
 - c. csuklótámasz
 - d. billentyűzet
 - e. billentyűzet-keret
 - f. mSATA
 - g. alapburkolat
 - h. akkumulátor
 - i. SD kártya
4. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

A kijelzőszerkezet eltávolítása

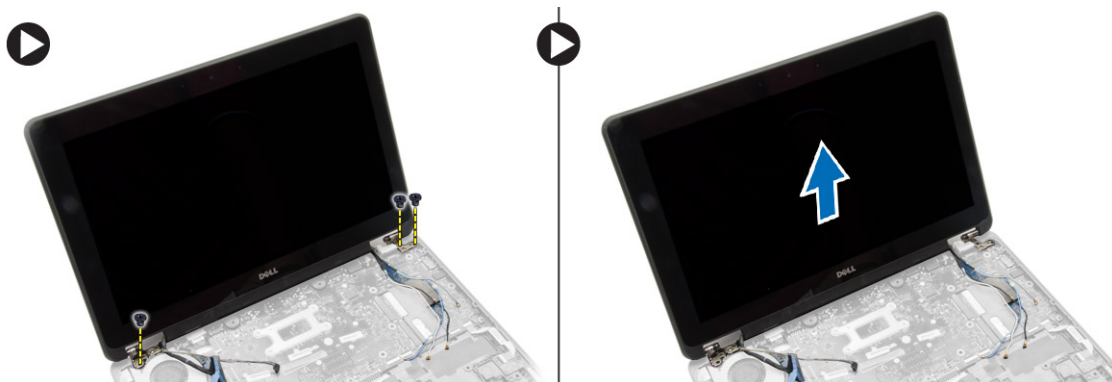
1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. akkumulátor
 - b. SD kártya
 - c. alapburkolat
 - d. billentyűzet
 - e. csuklótámasz
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Válassza le a WLAN-kábelét az alapláról [1].
 - b. Vezesse ki a WLAN-kábeleket a foglalatból [2].
 - c. Távolítsa el a hűtőventilátort a számítógéphez rögzítő csavart.



4. Végezze el a következő lépéseket a képen látható módon: Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli eszközről.
- Válassza le az LVDS-kábelt az alaplapról [1].
 - Vezesse ki a kábelt a foglalatból [2].
 - Távolítsa el a csavarokat és húzza ki az antennakábeleket az alap furatain keresztül, melyek a kijelző szerelvényt a számítógéphez rögzítik.



5. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőszerkezetet a számítógéphez rögzítik, majd emelje ki a kijelzőszerkezetet a számítógépből.



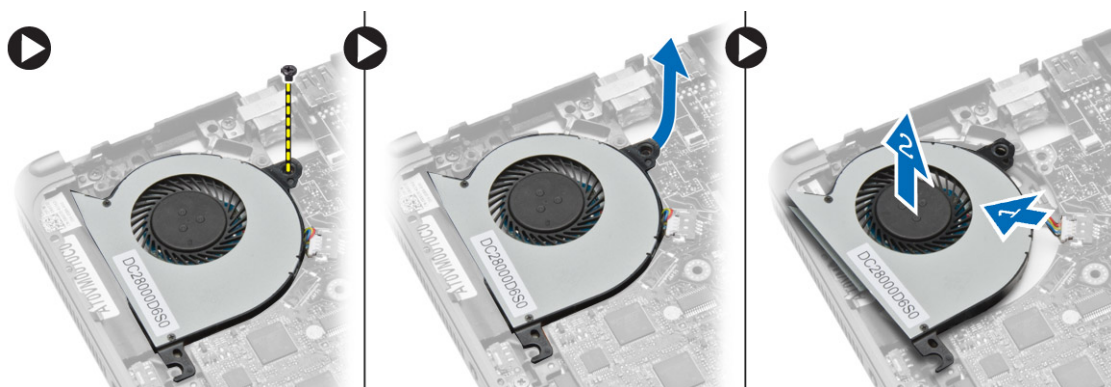
A kijelzőszerkezet beszerelése

- Fűzze az LVDS és vezeték nélküli antenna kábeleket az alaplamezen található lyukon keresztül, és csatlakoztassa azokat.
- Tegye a kijelzőegységet a számítógépre.
- A kijelzőszerkezet rögzítése érdekében húzza meg mindkét oldalon a csavarokat.
- Húzza meg a hűtőbordát a számítógéphez rögzítő csavarokat.
- A kábelvezetőkbe keresztül vezesse be és csatlakoztassa az LVDS-kábeleket.
- Csatlakoztassa a WLAN-kábelt a számítógéphez.
- Szerelje be az alábbiakat:
 - csuklótámasz

- b. billentyűzet
 - c. alapburkolat
 - d. SD kártya
 - e. akkumulátor
8. 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. akkumulátor
 - b. SD kártya
 - c. alapburkolat
 - d. billentyűzet-keret
 - e. billentyűzet
 - f. csuklótámasz
 - g. kijelző csuklópánt burkolat
3. Távolítsa el azokat a csavarokat, melyek a rendszerventilátort a számítógéphez rögzítik, majd emelje le a rendszerventilátort. Válassza le a rendszerventilátor kábelét, majd emelje ki a ventilátort a számítógépből.



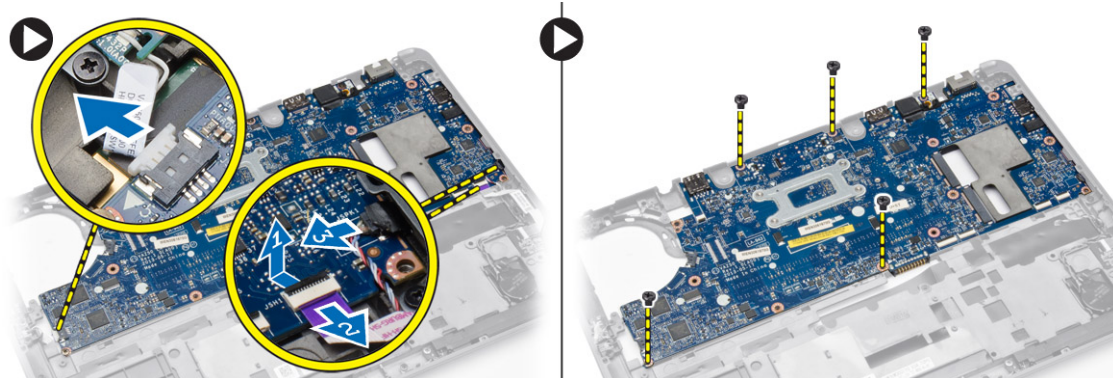
A rendszerventilátor beszerelése

1. Csatlakoztassa a rendszerhűtő kábelét az alaplaphoz.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a rendszerventilátort a számítógéphez rögzítik.
3. A ventilátort illessze az alaplapon lévő helyére.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. kijelző csuklópánt burkolat
 - b. csuklótámasz
 - c. billentyűzet
 - d. billentyűzet-keret
 - e. alapburkolat
 - f. SD kártya
 - g. akkumulátor
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

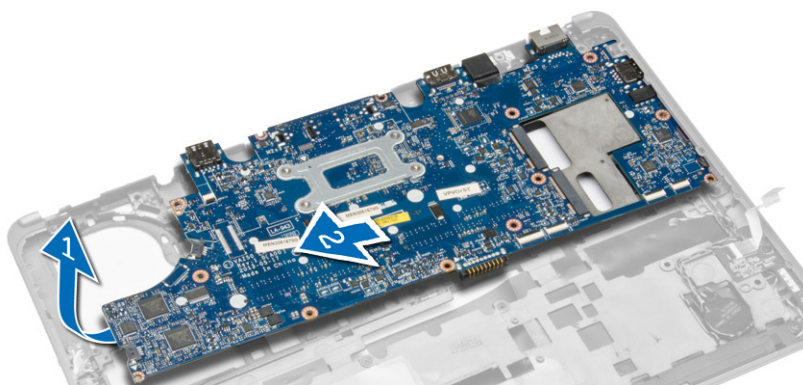
Az alaplappal eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. SD kártya

- b. akkumulátor
 - c. alapburkolat
 - d. mSATA
 - e. billentyűzet-keret
 - f. billentyűzet
 - g. csuklótámasz
 - h. Hangszóró
 - i. kijelző csuklópánt burkolat
 - j. kijelzőszerkezet
 - k. rendszerventilátor
 - l. hűtőborda
 - m. I/O-kábel
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- a. Emelje fel az I/O rögzítőt [1].
 - b. Távolítsa el az I/O-kábelt az alaplapról [2].
 - c. Válassza le az I/O-kártya kábelét az alaplapról [3].
 - d. Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.
 - e. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alaplapot a számítógépházhoz rögzítik.



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- a. Emelje meg 45 fokban az alaplapon bal oldali szélét [1].
 - b. Távolítsa el az alaplapot a számítógépből [2].



Az alaplapon beszerelése

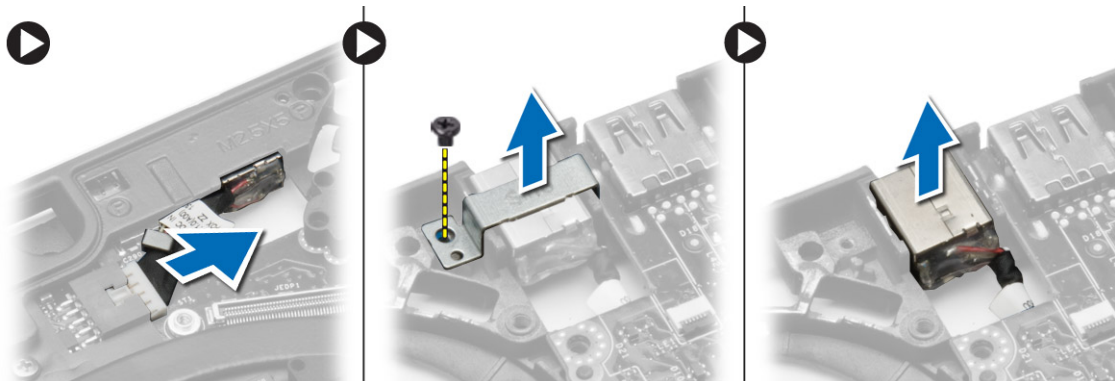
- 1. Az alaplapon illessze a számítógépben lévő helyére.
- 2. Az alaplapon rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
- 3. Csatlakoztassa az alábbi kábeleket az alaplaphoz:
 - a. Hangszóró
 - b. I/O-kábel
- 4. Szerelje be az alábbiakat:

- a. rendszerventilátor
- b. hűtőborda
- c. kijelőszerkezet
- d. kijelző csuklópánt burkolat
- e. Hangszóró
- f. csuklótámasz
- g. billentyűzet
- h. billentyűzet-keret
- i. mSATA
- j. alapburkolat
- k. akkumulátor
- l. SD kártya

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

A tápcsatlakozó eltávolítása

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az alábbiakat:
 - a. SD kártya
 - b. akkumulátor
 - c. alapburkolat
 - d. billentyűzet
 - e. csuklótámasz
 - f. rendszerventilátor
3. Válassza le a tápcsatlakozó kábelét az alaplapról, majd távolítsa el azon csavarokat, melyek a tápcsatlakozót a számítógéphez csatlakoztatják. Válassza le a tápcsatlakozót a számítógépről.



A tápcsatlakozó beszerelése

1. Dugja a tápcsatlakozót a foglalatába.
2. Csatlakoztassa a tápcsatlakozót az alaplaphoz.
3. Távolítsa el azon csavart, amely a tápcsatlakozót az alaplaphoz rögzíti.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. rendszerventilátor
 - b. csuklótámasz
 - c. billentyűzet
 - d. alapburkolat
 - e. akkumulátor
 - f. SD kártya
5. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.

Dokkoló port információk

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



1. Dokkoló port

Rendszerbeállítás

Témák:

- Rendszerindítási sorrend
- Navigációs billentyűk
- Rendszer-beállítási opciók
- A BIOS frissítése
- Rendszer és beállító jelszó

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 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.
Szóköz billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összezsukása, ha lehetséges.
<Tab>	Lépés a következő fókus 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.

Rendszer-beállítási opciók

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

2. táblázat: Általános

Opció	Leírás
System Information	Ebben a részben található a számítógép elsődleges hardvereinek listája. - System Information (Rendszerinformáció) - BIOS-verzió, szervizcímke, termékcímke, tulajdonosi címke, tulajdonosi viszony kezdete, gyártási idő és az Express Service kód. - Memory Information (Memóriaadatok) — Telepített memória, rendelkezésre álló memória, memóriasebesség, memóriacsatorna üzemmódja, memóriatechnológia, az A foglalatban lévő memória mérete, a B foglalatban lévő memória 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. - Eszközinformációk: Elsődleges merevlemez-meghajtó, Rögzített hardverdokkoló eszköz, eSATA-rendszereszköz, Dokkolt eSATA-eszköz, LOM MAC cím, Képernyővezérlő, Képernyővezérlő BIOS-verziója, Videomemória, Panel típusa, Natív felbontás, Audiovezérlő, Modem vezérlő, Wi-Fi eszköz, WiGig eszköz, Mobil eszköz, Bluetooth eszköz.
Battery Information	Megjeleníti az akkumulátor állapotát és a számítógéphez csatlakoztatott váltóáramú adapter típusát.
Boot Sequence	Lehetővé teszi a sorrend módosítását, amelyben a számítógép operációs rendszert keres. - Diskette Drive - Internal HDD - USB Storage Device (USB tárolóeszköz) - CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW meghajtó) - Onboard NIC (Csatlakoztatott hálózati kártya)
Advance Boot Option	Ez az opció szükséges a korábbi verziójú indítási módhoz. Ez az opció nem engedélyezett, ha a biztonságos rendszerindítás engedélyezve van. Enable Legacy Option ROMs (A hagyományos ROM opciók engedélyezése) — Ez az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.
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: - Disabled (Letiltva) - Enabled (Engedélyezve) - Engedélyezve w/PXE: A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. - UEFI hálózati verem engedélyezése: Ezzel engedélyezhetők az UEFI hálózati protokollok az operációs rendszer előtti és a korai hálózati operációs rendszer fázisokban.
Parallel Port	A dokkoló állomás párhuzamos portja működésének beállítását teszi lehetővé. A párhuzamos port következő beállításai lehetségesek: - Disabled (Letiltva) AT - PS2 - ECP (Latitude 7440)
Serial Port	Beazonosítja és meghatározza a soros port beállításait. Az alábbi beállítások lehetségesek: - Disabled (Letiltva) COM1 (Alapértelmezett beállítás)

3. táblázat: Rendszer-konfiguráció (folytatódik)

Opció	Leírás
	• COM2 • COM3 • COM4  MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy az operációs rendszer a beállítás letiltása esetén is kioszt eszközöket.
SATA Operation	Lehetővé teszi a belső SATA merevlemez-meghajtó vezérlőjének konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Disabled (Letiltva) • AHCI • RAID on (RAid be) (Alapértelmezett beállítás)  MEGJEGYZÉS: A SATA konfigurációja támogatja a RAID módot.
Drives	Lehetővé teszi az alaplapon található SATA meghajtók konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 Alapértelmezett beállítás: Összes meghajtó engedélyezve.
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) • USB3.0 vezérlő bekapcsolása 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. • Enable Audio (Hang engedélyezése) Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Keyboard Illumination	A billentyűzetvilágítás működési módjának kiválasztását teszi lehetővé. Az opciók: • Disabled (Letiltva) (Alapértelmezett beállítás) • 25%-os világítás • 50%-os világítás • 75%-os világítás • 100%-os megvilágítási szint
Unobtrusive Mode	Azon mód beállítását teszi lehetővé, mely minden világítást kikapcsol és megszünteti a zajkibocsátást a rendszerből. Alapértelmezés szerint le van tiltva az opció. • Enable Unobtrusive Mode (Visszafogott üzemmód engedélyezése)
Miscellaneous Devices	A különböző rendszerhez csatlakoztatott eszközök működését engedélyezi vagy tiltja le. Az opciók: • Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése) • Merevlemez-meghajtó leejtés elleni védelmének engedélyezése • Enable Camera (Kamera engedélyezése)

3. táblázat: Rendszer-konfiguráció (folytatódik)

Opció	Leírás
	• Enable Media Card (Médiakártya engedélyezése) • Disable Media Card (Médiakártya letiltása) Alapértelmezett beállítás: Összes eszköz engedélyezve.

4. táblázat: Videokártya

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

5. táblázat: Biztonság

Opció	Leírás
Admin Password	Ez a mező teszi lehetővé a rendszergazda (admin) jelszó (bizonyos esetekben beállítás jelszó) beállítását, módosítását és törlését. A rendszergazda jelszóval számos biztonsági funkció engedélyezhető. • Adja meg a régi jelszót. • Adja meg az új jelszót. • Erősítse meg az új jelszót. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
System Password	Lehetővé teszi a rendszerjelszó beállítását, módosítását vagy törlését. • Adja meg a régi jelszót. • Adja meg az új jelszót. • Erősítse meg az új jelszót. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
Internal HDD-1 Password	A rendszergazda jelszó beállítását, módosítását vagy törlését teszi lehetővé. Alapértelmezett beállításként a meghajtón nincs beállítva jelszó. • Adja meg a régi jelszót. • Adja meg az új jelszót. • Erősítse meg az új jelszót. Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
Strong Password	Lehetővé teszi, hogy a rendszer csak erős jelszavak beállítását fogadja el. Alapértelmezett beállítás: Enable Strong Password (Erős jelszó engedélyezése) nincs kiválasztva.
Password Configuration	Meghatározható a jelszó hossza. Min. = 4, Max. = 32
Password Bypass	Lehetővé teszi azon jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amellyel megkerülhető a Rendszerjelszó és a Belső HDD jelszó (feltéve, hogy be vannak állítva). Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Disabled (Letiltva) (Alapértelmezett beállítás) • Reboot bypass (Újraindításkor kihagyás)
Password Change	Lehetővé teszi a Rendszerjelszóhoz 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

5. táblázat: Biztonság (folytatódik)

Opció	Leírás
TPM Security	Lehetővé teszi a megbízható platform modul (Trusted Platform Module - TPM) engedélyezését indítási önteszt (POST) közben. Alapértelmezett beállítás: Ez az opció le van tiltva.
Computrace	Lehetővé teszi az opcionális Computrace szoftver aktiválását, illetve letiltását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Deactivate (Kikapcsol) (Alapértelmezett beállítás) • Disable (Letiltás) • Activate (Aktiválás) <i>i</i> MEGJEGYZÉS: Az Aktiválás és a Letiltás opciókkal a funkciókat véglegesen aktiválhatjuk vagy letilthatjuk, amely után nem módosíthatók tovább.
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 (Default Setting) (Engedélyez (Alapértelmezett beállítás)) • One Time Enable (Egyszeri engedélyezés) • Disable (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

Secure Boot Enable	Lehetővé teszi a biztonságos rendszerindítási funkció engedélyezését, illetve letiltását. • Disabled (Letiltva) • Enabled (Default Setting) (Engedélyezve (Alapértelmezett beállítás)) <i>i</i> MEGJEGYZÉS: Az engedélyezéshez a rendszernek UEFI indítási üzemmódban kell lennie és a hagyományos ROM opciót ki kell kapcsolni.
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 (Törlése)- A kiválasztott kulcs törlése • Reset All Keys (Összes kulcs visszaállítása)- Visszaállítása az alapértelmezett beállításokra • Delete All Keys (Összes kulcs törlése)- Az összes kulcs törlése <i>i</i> MEGJEGYZÉS: Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlésre kerül, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításaikra.

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 • 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: A C állapotok opció engedélyezve van.
Intel TurboBoost	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	Az Intel Rapid Start növelheti az akkumulátor élettartamát azáltal, hogy egy meghatározott idejű inaktivitás után alvó módban a számítógépet energiatakarékos üzemmódba állítja. A beállítások alapértelmezés szerint engedélyezve vannak. • Intel gyors indítási funkció • Átváltás gyors indításra időzítő használatakor A gyors indítási időzítő értéke konfigurálható, így a rendszer igény szerint állítható gyors indítási állapotba.

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. Le van tiltva az opció. • USB általi aktiválás támogatásának engedélyezése
Wireless Radio Control	A WLAN és WWAN rádió vezérlést tesz 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.

8. táblázat: Energiagazdálkodás (folytatódik)

Opció	Leírás
	• Letiltva - Helyi hálózat vagy vezeték nélküli helyi hálózat ébresztési jelének vételekor, nem teszi lehetővé speciális helyi hálózati jelek hatására a rendszer bekapcsolását. (Alapértelmezett beállítás) • Csak helyi hálózat - A rendszer akkor aktiválódik, ha speciális helyi hálózati jelet kap. • Csak WLAN • LAN vagy WLAN • LAN PXE Boot-al
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 Peak Shift funkció használható a hálózati feszültség használatának minimalizálására a napi csúcsfogyasztási idő alatt. Állítsa be a Peak Shift üzemmód kezdő és záró időpontját. • Enable Peak Shift (Peak Shift engedélyezése) (Letiltva)
Advanced Battery Charge Configuration	Lehetővé teszi a speciális akkumulátor töltési üzemmód aktiválását a rendszerben az akkumulátor élettartam maximalizálása érdekében. Ez a funkció normál töltési algoritmusokat és egyéb módszereket alkalmaz, amikor az akkumulátor nincs használatban. • Enable Advanced Battery Charge Mode (Speciális akkumulátor töltési üzemmód engedélyezése) (Letiltva)
Primary Battery Configuration	Annak meghatározását teszi lehetővé, hogy bedugott hálózati adapter esetén milyen módon használja az akkumulátor töltőt. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Adaptive(Adaptív) (Engedélyezve) • Normál töltés • Expressz költség • Primary AC Use • Egyéni töltés — beállíthatja az akkumulátor töltés százalékos értékét.
Intel Smart Connect Technology	Ez az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva. Ha ez az opció engedélyezve van, a rendszer alvó üzemmód esetén is rendszeresen érzékeli a közelben lévő vezeték nélküli kapcsolatokat. Szinkronizálja azokat az e-mail és közösségi média alkalmazásokat, amelyek az alvó üzemmód megkezdésekor nyitva voltak. • Smart Connection(Intelligens csatlakozás) (Letiltva)

9. táblázat: POST Behavior

Opció	Leírás
Adapter Warnings	Bizonyos hálózati adapterek használata esetén lehetővé teszi a hálózati figyelmeztetések aktiválást. Alapértelmezés szerint engedélyezve van az opció. • Adapter figyelmeztetések engedélyezése
Keypad (Embedded)	Lehetővé teszi egy vagy két módszer kiválasztását, amellyel a belső billentyűzetbe épített számbillentyűzet engedélyezhető. • Fn Key Only (csak az Fn gombbal) • Numlock által  MEGJEGYZÉS: Amikor a beállítás fut, ennek az opciónak nincs hatása, A beállítás csak "Fn Key Only" üzemmódban működik.
Mouse/Touchpad	Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a rendszer hogyan kezelje az egérrel és érintőpánellel történő bevitelt. Az alábbi lehetőségek közül választhat: • Serial Mouse (Soros egér) • PS2 Mouse (PS2 egér) • Touchpad/PS-2 be (Alapértelmezett beállítás)
Numlock Enable	Megadja, hogy a NumLock funkció engedélyezhető-e rendszerindításkor. Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van. • Numlock funkció engedélyezve

9. táblázat: POST Behavior (folytatódik)

Opció	Leírás
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
Fastboot	Lehetővé teszi a rendszerindítás meggyorsítását bizonyos kompatibilitási lépések kihagyásával. - Minimal (Minimális) - Thorough (Alapos) - Auto (Automatikus)
Extended BIOS POST Time	További rendszerindítás előtt késleltetés beállítását teszi lehetővé, így a felhasználó megtekintheti a POST állapot üzeneteket. 0 seconds (0 másodperc) 5 seconds (5 másodperc) 10 seconds (10 másodperc)

10. táblázat: Virtualizáció támogatása

Opció	Leírás
Virtualization	Lehetővé teszi az Intel Virtualization Technology funkció engedélyezését, illetve letiltását. Alapértelmezett beállítás: Enable Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization Technology engedélyezése)
VT for Direct I/O	Engedélyezi vagy letiltja, hogy a Virtual Machine Monitor (virtuális számítógép-figyelő, VMM) kihasználja az Intel® virtualizációs technológiája által a közvetlen bemenet/kimenet számára biztosított kiegészítő hardverképeket. Engedélyezve VT for Direct I/O — A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Trusted Execution	E beállítással meghatározható, hogy a mért virtuális gépfelügyelő (Measured Virtual Machine Monitor - MVMM) kihasználhatja-e az Intel Trusted Execution Technology által biztosított hardverkapacitási többletet. A funkció használatához engedélyezni kell a TPM Virtualization Technology (TPM virtualizációs technológia) és a Virtualization Technology for Direct I/O (Virtualizációs technológia a közvetlen bemenet/kimenet) opciókat. Trusted Execution technológia — alapértelmezés szerint letiltva.

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 - WLAN - Bluetooth - WiGig Minden opció engedélyezve van alapértelmezés szerint.
Wireless Device Enable	A vezeték nélküli eszközök engedélyezését vagy letiltását teszi lehetővé. Az alábbi lehetőségek közül választhat: - WWAN - Bluetooth - WLAN/WiGig Minden opció engedélyezve van alapértelmezés szerint.

12. táblázat: Karbantartás

Opció	Leírás
Service Tag	A számítógép szervizcímkejének megjelenítése.
Asset Tag	Lehetővé teszi termék címke létrehozását, ha nincs még termék címke beállítva. A lehetőség nincs alapértelmezésként beállítva.

13. táblázat: System Logs (Rendszernaplók)

Opció	Leírás
BIOS events	Megjeleníti a rendszer eseménynaplóját és lehetővé teszi napló létrehozását. • 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.

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 szervizcímket, kattintson a **Detect My Product** (Termékem érzékelése) lehetőségre. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

4. Ha nem találja a szervizcímket, kattintson a számítógép termék kategóriájára.
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.

Témák:

- Bővített rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA) diagnosztika
- Az eszközök állapotjelző fényei
- Az akkumulátor állapotjelző fényei

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.

Az eszközök állapotjelző fényei

14. táblázat: Az eszközök állapotjelző fényei

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

14. táblázat: Az eszközök állapotjelző fényei (folytatódik)

	Akkor világít, ha a vezeték nélküli hálózat engedélyezett.
---	--

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

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

15. táblázat: LED fények

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

Az akkumulátor állapotjelző fényei

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

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

Műszaki adatok

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

16. táblázat: System Information

Funkció	Műszaki adatok
Chipkészlet	Lynx Point-LP (Latitude 7240) Intel QM87 Express chipkészlet (Latitude 7440)
DRAM busz szélesség	64 bit
Flash EPROM	SPI 32 Mbits, 64 Mbits
PCIe busz	100 MHz
Külső buszfrekvencia	DMI (5GT/s)

17. táblázat: Processzor

Funkció	Műszaki adatok
Típusok	Intel Core i3 / i5 / i7 sorozat
L3 cache	3 MB, 4MB, 6 MB és 8 MB

18. táblázat: Memória

Funkció	Műszaki adatok
Memória foglalat	Két SODIMM-foglalat
Memóriakapacitás	2 GB, 4 GB vagy 8 GB
Memória típusa	DDR3L SDRAM (1600 MHz)
Minimális memóriaméret	2 GB
Maximális memóriaméret	16 GB

19. táblázat: Audio

Funkció	Műszaki adatok
Type	négycsatornás, kiváló minőségű hang
Vezérlő	Realtek ALC3226
Sztereó átalakítás	24 bites (analóg-digitális és digitális-analóg)
Csatoló:	
Belső	HD audio
Külső	Mikrofonbemenet, sztereó fejhallgató és kombinált headset-csatlakozó
Hangszórók	kettő
Belső hangszóró-erősítő	1 W (RMS) csatornánként
Hangerőszabályzók	gyorsbillentyűk

20. táblázat: Videó

Funkció	Műszaki adatok
Type	az alaplapha beépítve
Vezérlő:	
UMA	Intel HD Graphics 4400
Különálló	AMD Radeon HD 8690M grafikus kártya
Adatbusz	PCI-E Gen3 x8
Külső képernyő támogatás	egy HDMI  MEGJEGYZÉS: Két darab DP/DVI portot támogat dokkolóegységen keresztül.

21. táblázat: Camera

Jellemzők	Műszaki adatok
Kamera felbontása	1280 x 720 képpont
Képfelbontás (maximum)	1280 x 720 képpont
Átlós betekintési szög	74 °

22. táblázat: Kommunikáció

Jellemzők	Műszaki adatok
Hálózati adapter	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless	beépített vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) és vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) kártya Bluetooth 4.0

23. táblázat: Portok és csatlakozók

Jellemzők	Műszaki adatok
Audio	egy mikrofon/sztereó fejhallgató/hangszóró csatlakozó
Videó	Mini-DisplayPort csatlakozó
Hálózati adapter	RJ-45 csatlakozó
USB 3.0	két, USB 3.0 rendszerrel kompatibilis csatlakozó
Memóriakártya-olvasó	maximum SD4.0-át támogat
Mikro-SIM (uSIM) kártya	egy
Dokkolóport	egy

24. táblázat: Display

Funkció	Műszaki adatok	
	Latitude 7240	Latitude 7440
Type	HD tükröződésmentes	HD tükröződésmentes
Méretek:		
Magasság	180,0 mm (7,08 hüvelyk)	205,6 mm (8,09 hüvelyk)
Szélesség	300,90 mm (11,84 hüvelyk)	320,9 mm (12,63 hüvelyk)
Átló	3,6 mm (0,14 hüvelyk)	3,6 mm (0,14 hüvelyk)
Maximális felbontás	1366 x 768	1366 x 768
Frissítési frekvencia	60 Hz	60 Hz

24. táblázat: Display (folytatódik)

Funkció	Műszaki adatok	
	Latitude 7240	Latitude 7440
Minimális látószögek:		
Vízszintes	+/-40°	+/-40°
Függőleges	+15°/-30°	+15°/-30°
Képpontméret	1,05	1,05

25. táblázat: Billentyűzet

Funkció	Műszaki adatok
Billentyűk száma	Egyesült Államok: 86 billentyű, Egyesült Királyság: 87 billentyű, Brazília: 87 billentyű és Japán: 90 billentyű

26. táblázat: Érintőpad

Funkció	Műszaki adatok	
	Latitude 7240	Latitude 7440
Aktív terület:		
X tengely	98,8 mm	100 mm
Y tengely	60,8 mm	47 mm

27. táblázat: Battery

Funkció	Műszaki adatok	
Type	3 cellás „intelligens” lítiumionos 4 cellás „intelligens” lítiumionos	
Méreték:	Latitude 7240	Latitude 7440
3 cellás/4 cellás		
Mélység	80,75 mm (3,18 hüvelyk)	74,75 mm (2,94 hüvelyk)
Magasság	7,20 mm (0,28 hüvelyk)	8,00 mm (0,31 hüvelyk)
Szélesség	282,00 mm (11,10 hüvelyk)	308,50 mm (12,15 hüvelyk)
Tömeg:		
3 cellás	250,00 g (0,55 font)	247,00 g (0,54 font)
4 cellás	300,00 g (0,66 font)	308,00 g (0,68 font)
Feszültség		
3 cellás	11,10 volt egyenáram	
4 cellás	7,40 VDC	
Élettartam	300 lemerülés/újratöltés	
Hőmérséklet-tartomány:		
Üzemi	Töltés: 0 °C és 50 °C (32 °F és 158 °F) között Lemerülés: 0 °C - 70 °C (32 °F - 122 °F)	
Üzemen kívül	-20 °C és 65 °C (4 °F és 149 °F) között	
Gombelem	3 V CR2032 lítium gombelem	

28. táblázat: AC Adapter

Funkció	Műszaki adatok
Type	65 W és 90 W
Bemeneti feszültség	100 és 240 V egyenáram között
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,50 A
Bemeneti frekvencia	50 Hz és 60 Hz között
Kimeneti feszültség	65 W
Kimeneti áramerősség	3,34 A (folyamatos)
Névleges kimeneti feszültség	19,5 V egyenáram
Tömeg	0,51 font (0,23 kg)
Méretek	0,87 × 2,60 × 4,17 hüvelyk (22 × 66 × 106 mm)
Hőmérséklet-tartomány:	
Üzemi	0 °C és 40 °C (32 °F és 104 °F) között
Üzemen kívül	–40 °C és 70 °C (–40 °F és 158 °F) között

29. táblázat: Fizikai jellemzők

Funkció	Latitude 7240	Latitude 7440
Magasság	20,0 mm (0,79 hüvelyk)	21,0 mm (0,80 hüvelyk)
Szélesség	310,5 mm (12,22 hüvelyk)	337 mm (13,2 hüvelyk)
Mélység	211,0 mm (8,3 hüvelyk)	231,5 mm (9,1 hüvelyk)
Tömeg (3 cellás akkumulátorral)	1,36 kg (2,99 font)	1,63 kg (3,6 font)

30. táblázat: Környezet

Funkció	Műszaki adatok
Hőmérséklet:	
Üzemi	0 °C és 60 °C (32 °F és 140 °F) között
Adattárolás	–51 °C és 71 °C (–59 °F és 159 °F) között
Relatív páratartalom (maximum):	
Üzemi	10–90% (nem lecsapódó)
Adattárolás	5% - 95% (nem lecsapódó)
Magasság (maximum):	
Üzemi	–15,2 m és 30482000 m között (–50 és 10 0006560 láb között) 0–35 °C
Üzemen kívül	–15,24 m és 10 668 m között (–50 láb és 35 000 láb között)
Légkörszennyezési szint	Legfeljebb G2-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:

Látogasson el a **Dell.com/contactdell** weboldalra.