




Dell Latitude 7370

Kezelési kézikönyv

Szabályozó modell: P67G
Szabályozó típus: P67G001



Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések

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

Copyright © 2016 Dell Inc. Minden jog fenntartva. Ezt a terméket az Egyesült Államokban és nemzetközileg érvényes szerzői jogi és szellemi tulajdonra vonatkozó törvények védik. A Dell™ és a Dell logó a Dell Inc. Egyesült Államokban és/vagy egyéb országokban bejegyzett védjegyei. Minden egyéb, itt említett márka és név a vonatkozó vállalatok védjegye lehet.

2016 - 03

Mód. A00

Tartalomjegyzék

1 Munka a számítógépen.....	7
Biztonsági utasítások.....	7
Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében.....	8
A számítógép kikapcsolása.....	8
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	9
2 Alkatrészek eltávolítása és beszerelése.....	10
Ajánlott szerszámok.....	10
A micro előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya behelyezése.....	10
A micro előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya eltávolítása.....	11
A micro Secure Digital (SD) kártya eltávolítása.....	11
A micro Secure Digital (SD) kártya behelyezése.....	11
Az alapburkolat eltávolítása.....	11
Az alapburkolat felszerelése.....	12
Az akkumulátor eltávolítása.....	12
Az akkumulátor beszerelése.....	13
A gombelem eltávolítása.....	14
A gombelem beszerelése.....	15
A SmartCard foglalat eltávolítása.....	15
A SmartCard foglalat beszerelése.....	15
A hangszórók eltávolítása.....	16
A hangszórók beszerelése.....	16
A WLAN-kártya eltávolítása.....	17
A WLAN kártya beszerelése.....	18
A WWAN kártya eltávolítása.....	19
A WWAN kártya beszerelése.....	20
Az SSD meghajtó eltávolítása.....	20
Az SSD meghajtó beszerelése.....	21
A kijelzőszerkezet eltávolítása.....	22
A kijelzőszerkezet beszerelése.....	24
Az alaplappal eltávolítása.....	24
Az alaplappal beszerelése.....	26
A billentyűzet eltávolítása.....	26
A billentyűzet beszerelése.....	28
A csuklótámasz eltávolítása.....	28
A csuklótámasz beszerelése.....	29
3 Technológia és összetevők.....	30

Tápadapter.....	30
Processzorok.....	30
A processzorok azonosítása Windows 10 alatt.....	30
A processzorok azonosítása Windows 8 alatt.....	30
A processzorhasználat ellenőrzése a Feladatkezelő használatával.....	31
A processzorhasználat ellenőrzése az Erőforrás-figyelő használatával.....	31
Chipkészletek.....	32
A chipkészlet-illesztőprogram letöltése.....	32
A chipkészlet azonosítása az Eszközkezelőben Windows 10 alatt.....	33
A chipkészlet azonosítása az Eszközkezelőben Windows 8 alatt.....	33
Grafikus opciók.....	34
Illesztőprogramok letöltése.....	34
A videokártya megkeresése.....	34
A képernyőfelbontás módosítása.....	35
A képernyő elforgatása.....	35
Kijelző opciók.....	35
A fényerő beállítása Windows 10 alatt.....	36
A fényerő beállítása Windows 8 alatt.....	36
A kijelző tisztítása.....	36
Az érintőképernyő használata Windows 10 alatt.....	36
Az érintőképernyő használata Windows 8 alatt.....	37
Csatlakoztatás külső megjelenítőeszközkhöz.....	37
Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro vezérlő.....	37
Az audio illesztőprogram letöltése.....	37
Az audiovezérlő azonosítása Windows 10 alatt.....	38
Az audiovezérlő azonosítása Windows 8 alatt.....	38
A hangbeállítások módosítása.....	38
WLAN kártyák.....	38
Biztonságos rendszerindítás képernyő opciók.....	39
Merevlemez-meghajtó opciók.....	39
A merevlemez-meghajtó azonosítása Windows 10 alatt.....	39
A merevlemez-meghajtó azonosítása Windows 8 alatt.....	40
Belépés a BIOS beállítás programba.....	40
Kamera funkciók.....	40
A kamera azonosítása az Eszközkezelőben Windows 10 alatt.....	40
A kamera azonosítása az Eszközkezelőben Windows 8 alatt.....	41
A kamera elindítása.....	41
A kamera alkalmazás elindítása.....	41
Memória funkciók.....	42
A rendszermemória ellenőrzése Windows 10 alatt.....	42
A rendszermemória ellenőrzése Windows 8 alatt.....	43
A rendszermemória ellenőrzése a beállításban.....	43

A memória tesztelése az ePSA segítségével.....	43
Intel chipkészlet illesztőprogramok.....	43
Intel HD grafikus illesztőprogramok.....	44
Realtek HD audio illesztőprogramok.....	44
4 Rendszerbeállítás.....	45
Boot Sequence.....	45
Navigációs billentyűk.....	45
Rendszerbeállítási opciók.....	46
Általános képernyő opciók.....	46
Rendszerkonfiguráció képernyő opciók.....	47
Videó képernyő opciók.....	49
Biztonság képernyő opciók.....	49
Biztonságos rendszerindítás képernyő opciók.....	51
Intel Software Guard Extensions képernyő opciók.....	52
Teljesítmény képernyő opciók.....	53
Energiaigazdálkodás képernyő opciók.....	54
POST viselkedés képernyő opciók.....	55
Virtualizáció támogatás képernyő opciók.....	56
Vezeték nélküli képernyő opciók.....	57
Karbantartás képernyő opciók.....	57
Rendszernapló képernyő opciók.....	58
A BIOS frissítése	58
Rendszer- és beállítás jelszó.....	59
Rendszer- és beállító jelszó hozzárendelése.....	59
Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása.....	60
5 Diagnosztika.....	61
Bővített rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA) diagnosztika.....	61
Eszközök állapotjelző fényei.....	62
6 Műszaki adatok.....	63
Rendszer műszaki adatok.....	63
Processzor műszaki adatok.....	63
Memória műszaki adatok.....	63
Audio műszaki adatok.....	64
Videó műszaki adatok.....	64
Kamera műszaki adatok.....	64
Kommunikációs műszaki adatok.....	65
Port és csatlakozó műszaki adatok.....	65
Kijelző műszaki adatok.....	65
Billentyűzet műszaki adatok.....	66

Érintőpad műszaki adatok.....	66
Akkumulátor műszaki adatok.....	67
Váltóáramú adapter műszaki adatok.....	67
Fizikai műszaki adatok.....	68
Környezeti adatok.....	68

7 A Dell elérhetőségei..... 70


Munka a számítógépen


Biztonsági utasítások


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


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


 **VIGYÁZAT:** 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 mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapot) a címen a következő webhelyen: www.dell.com/regulatory_compliance .

 **FIGYELMEZTETÉS:** Számos javítást csak képesített, 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.


Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében

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


1. Kövesse a következő rész utasításait: [Biztonsági utasítások](#).
2. Gondoskodjon róla, hogy a munkafelület kellően tiszta és sima legyen, hogy megelőzze a számítógép fedelének karcosodását.
3. Kapcsolja ki a számítógépet, lásd: [A számítógép kikapcsolása](#).

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

4. Csatlakoztasson le minden hálózati kábelt a számítógépből.
5. Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatlakoztatott eszközt.
6. Az alaplap földelése érdekében nyomja meg, és tartsa nyomva a bekapcsológombot az áramtalanítás alatt.
7. Távolítsa el a burkolatot.


 **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.**

A számítógép kikapcsolása

 **FIGYELMEZTETÉS: Az adatvesztés elkerülése érdekében a számítógép kikapcsolása előtt mentsen és zárjon be minden nyitott fájlt, és lépjen ki minden futó programból.**

1. A számítógép kikapcsolása

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

1. Kattintson vagy koppintson .

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

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

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

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

- Windows 8: (egér használatával):

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

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

- Windows 7 esetében:

1. Kattintson a **Start** gombra.

2. Kattintson a **Leállítás** lehetőségre.
2. Győződjön meg arról, hogy a számítógép és a csatlakoztatott eszközök ki vannak kapcsolva. Ha az operációs rendszer leállításakor a számítógép és a csatlakoztatott eszközök nem kapcsolnak ki automatikusan, akkor a kikapcsoláshoz tartsa nyomva a bekapcsológombot mintegy 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. Helyezze vissza az alapburkolatot.
5. Csatlakoztassa a számítógépet és minden hozzá csatolt eszközt elektromos aljzataikra.
6. Kapcsolja be a számítógépet.

Alkatrészek eltávolítása és beszerelése

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

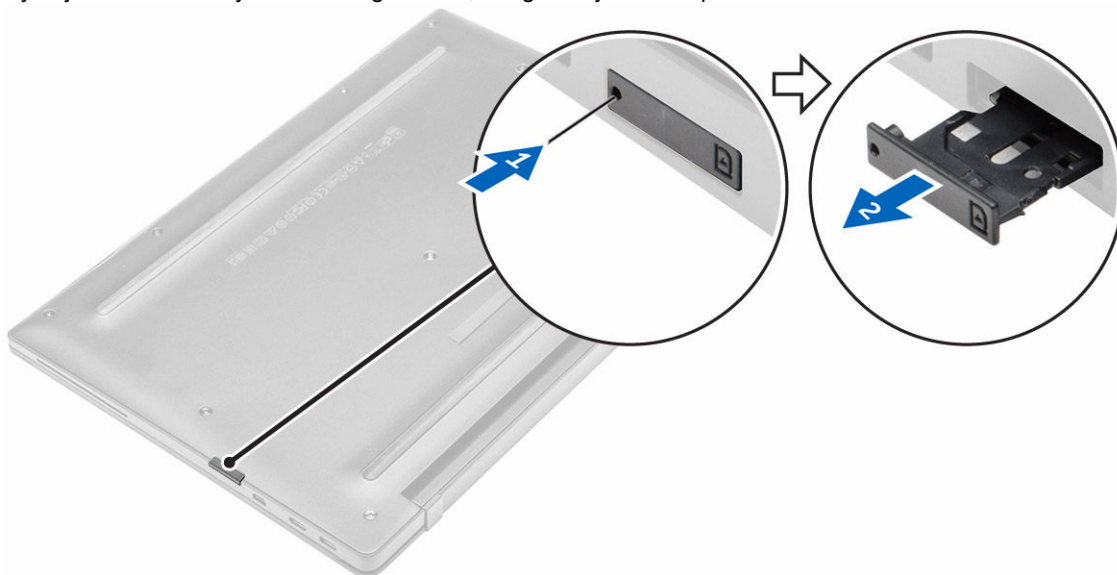
Ajánlott szerszámok

A dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Kisméretű, laposfejű csavarhúzó
- Csillagcsavarhúzó
- Kis műanyag pálca

A micro előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya behelyezése

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. A SIM-kártya-tálcá [1] eltávolításához helyezze a lyukba egy gemkapocs végét, vagy egy SIM-kártya-eltávolító eszközt.
3. A micro SIM-kártyát helyezze be a SIM-kártya tálcába [2].
4. Nyomja be a SIM-kártya tálcát a foglalatába, amíg a helyére nem pattan.



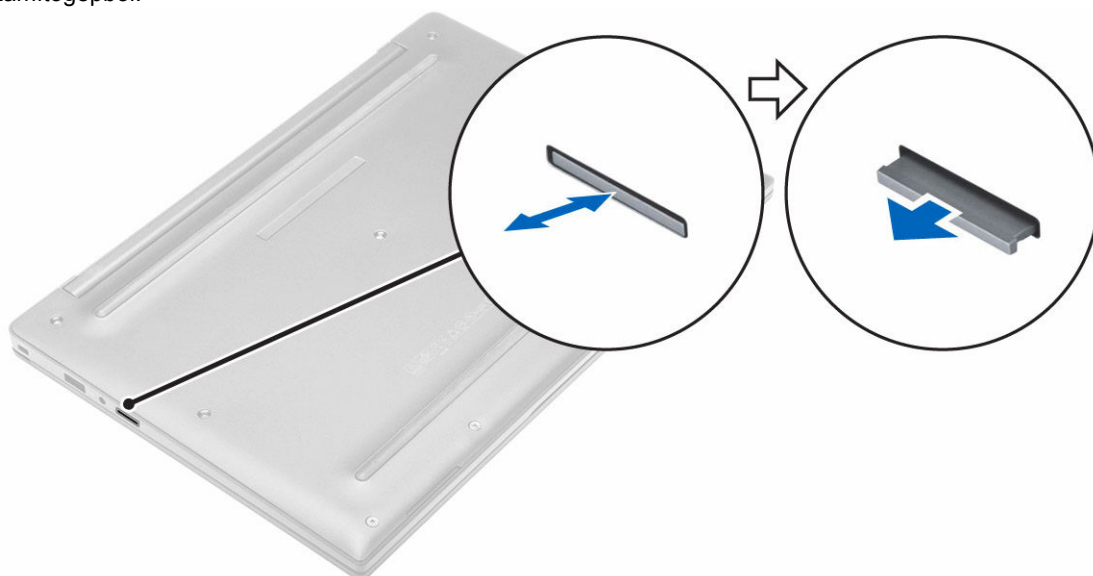
A micro előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya eltávolítása

△ FIGYELMEZTETÉS: Ha úgy távolítja el a micro SIM-kártyát, hogy közben a számítógép be van kapcsolva, azzal adatvesztést vagy a kártya sérülését okozhatja. Kapcsolja ki a számítógépet, vagy tiltsa le a hálózati csatlakozásokat.

1. Helyezzen a SIM-kártya tálca lyukába egy gemkapocs véget vagy egy SIM-kártya-eltávolító eszközt.
2. A micro SIM-kártyát távolítsa el a SIM-kártya tálcából.
3. Nyomja be a SIM-kártya tálcát a foglalatába, amíg a helyére nem pattan.

A micro Secure Digital (SD) kártya eltávolítása

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



A micro Secure Digital (SD) kártya behelyezése

1. A micro SD kártyát nyomja a foglalatába, amíg az be nem pattan a helyére.
2. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az alapburkolat eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Az alapburkolat eltávolítása:
 - a. Lazítsa meg a csavarokat, amelyek az alapburkolatot a számítógéphez rögzítik [1].
 - b. Emelje meg az alapburkolat széleit és távolítsa el a számítógépről [2].

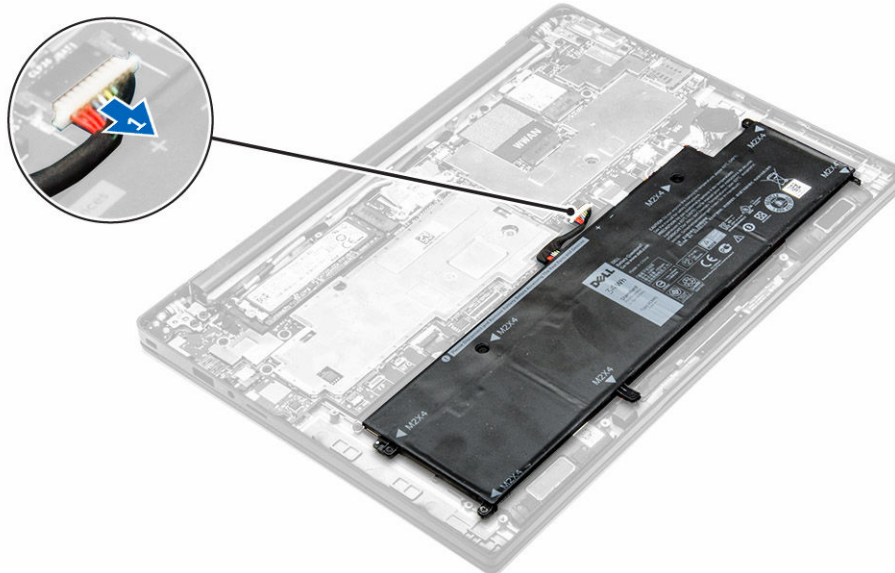


Az alapburkolat felszerelése

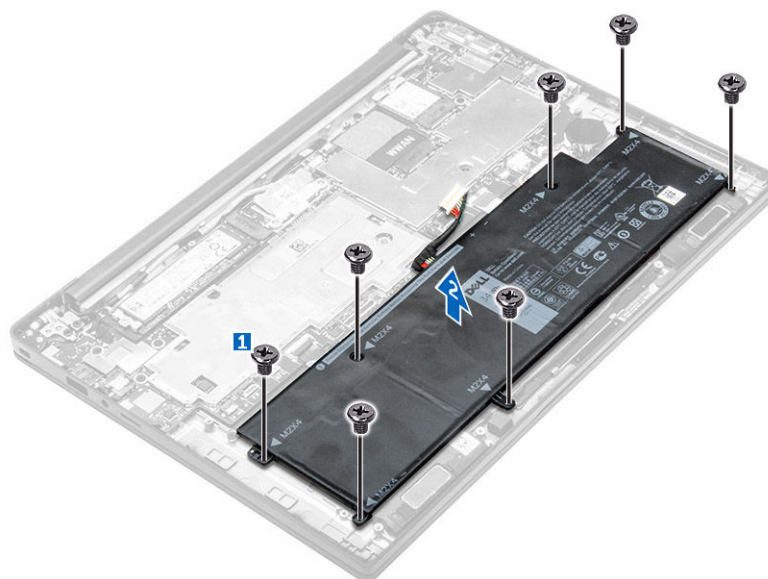
1. Illessze az alapburkolaton lévő fűleket a számítógép réseihez.
2. Húzza meg az alapburkolatot a számítógéphez rögzítő csavarokat.
3. A burkolat széléit megnyomva pattintsa a helyére.
4. Kövesse a [Miatán befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az akkumulátor eltávolítása


1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
3. Csatlakoztassa le az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóról [1].



4. Az akkumulátor eltávolítása:
 - a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az akkumulátort a számítógéphez rögzítik [1].
 - b. Emelje ki az akkumulátort a számítógépből [2].



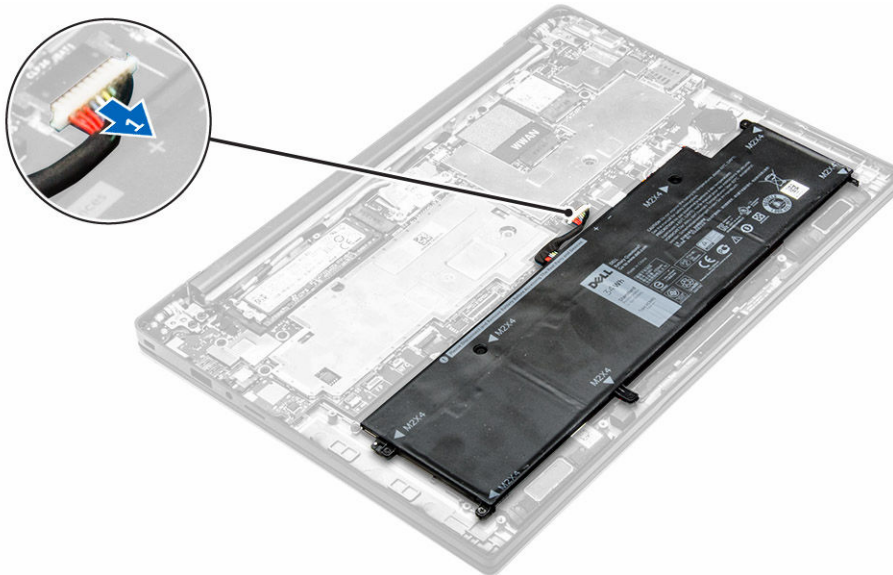
Az akkumulátor beszerelése

1. Illessze az akkumulátoron lévő fűleket a csuklótámaszon lévő résekhez.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek az akkumulátort a számítógéphez rögzítik.
 -  **MEGJEGYZÉS:** A csavarok száma az akkumulátor típusától függően változó.
3. Csatlakoztassa az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
4. Szerelje fel az [alapburkolatot](#).

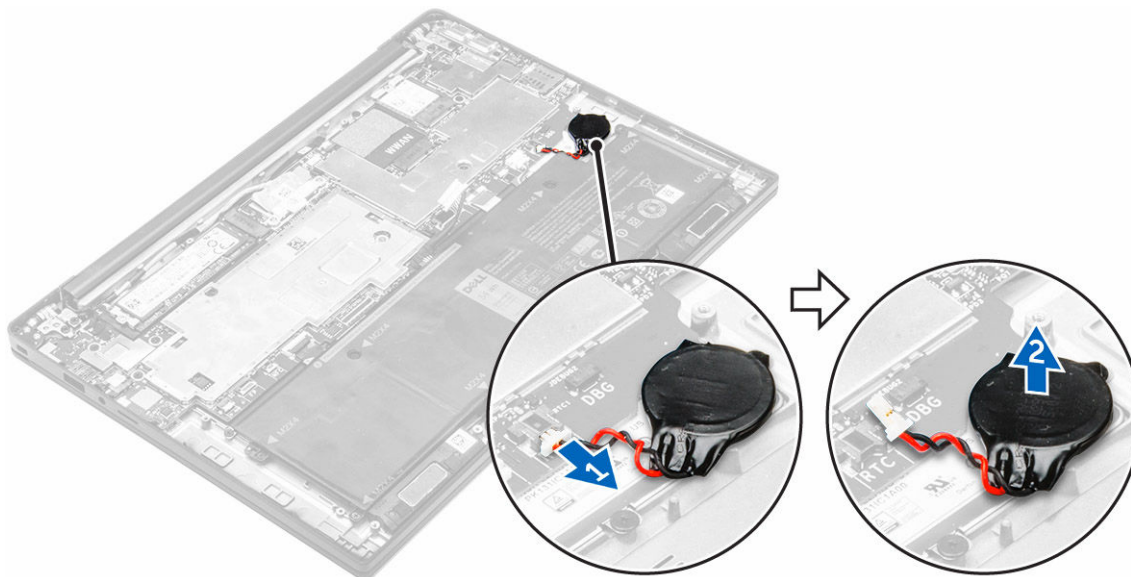
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A gombelem eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
3. Csatlakoztassa le az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóról [1].



4. A gombelem eltávolítása:
 - a. Csatlakoztassa le a gombelem kábelét az alaplapi csatlakozóról [1].
 - b. A gombelemet fejtse le a ragasztóanyagról, és távolítsa el az alaplapról [2].

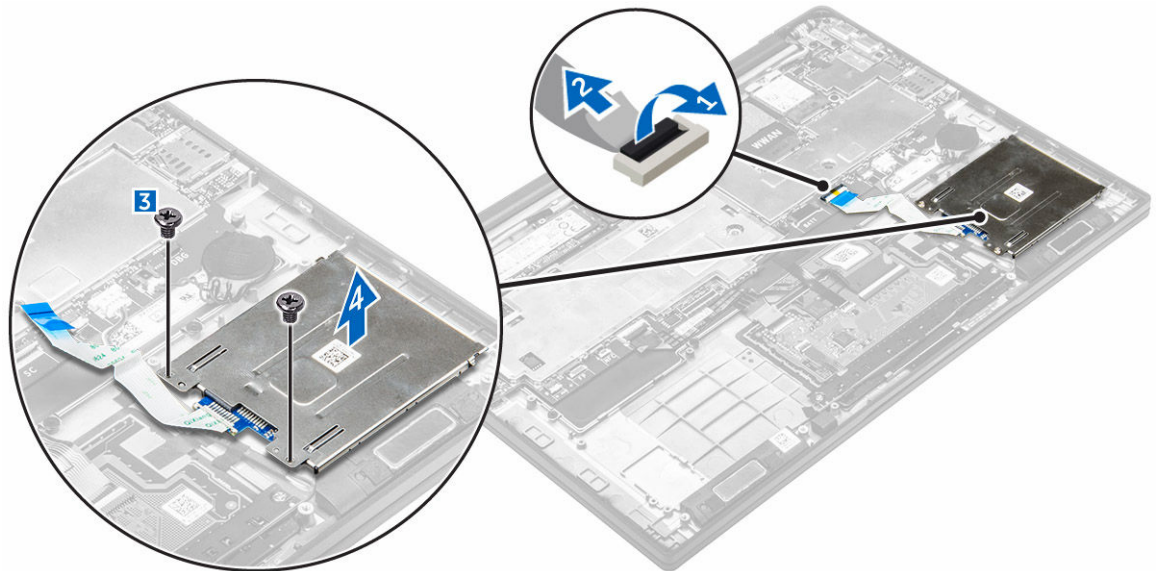


A gombelem beszerelése

1. Helyezze a gombelemet az alaplapon lévő tartóba.
2. Csatlakoztassa a gombelem kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
3. Csatlakoztassa az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
4. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
5. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A SmartCard foglalat eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
3. A SmartCard foglalat eltávolítása:
 - a. Csatlakoztassa le a SmartCard FFC kábelt [1,2].
 - b. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a SmartCard foglalatot az alaplapra rögzítik [3].
 - c. A SmartCard foglalatot emelje le az alaplapról [4].




A SmartCard foglalat beszerelése

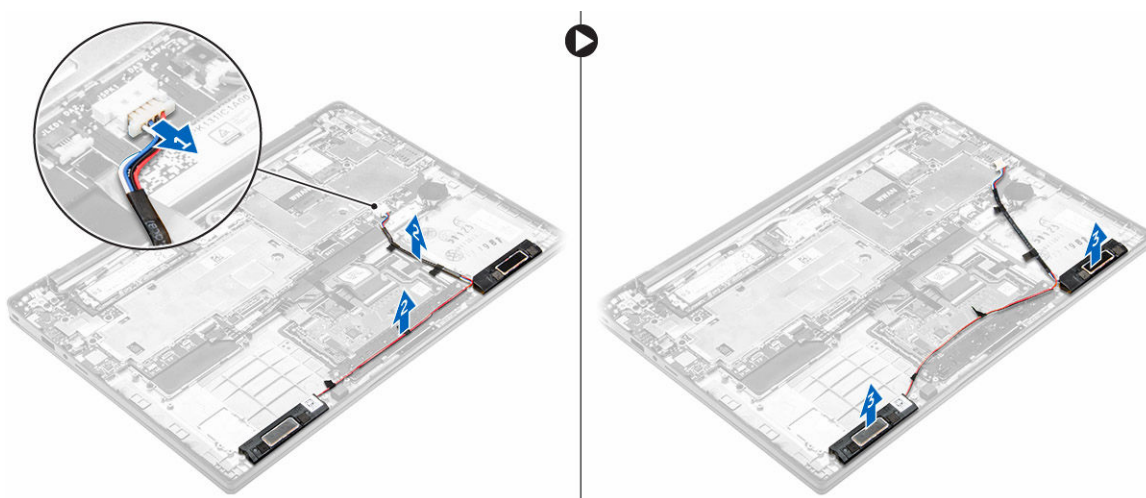
1. A SmartCard foglalatot helyezze az alaplapra.
2. Húzza meg a csavart, amely a SmartCard foglalatot a számítógéphez rögzíti.
3. Csatlakoztassa a SmartCard FFC kábelét az alaplapra.
4. Szerelje be a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)

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

A hangszórók eltávolítása

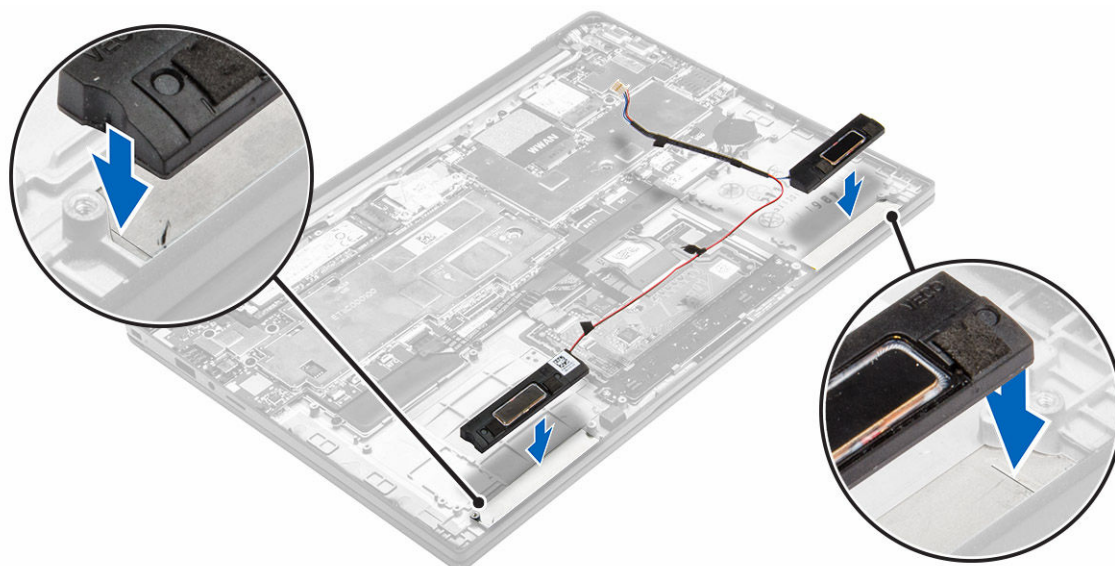
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
3. A hangszórók eltávolítása:
 - a. Válassza le a hangszóró kábelét [1].
 - b. Fejtse ki a hangszóró kábelét [2].
 - c. Távolítsa el a hangszórókat a számítógépből [3].

 **MEGJEGYZÉS:** Egy műanyag pálcá segítségével válassza le a hangszórókat a ragasztófelületről.



A hangszórók beszerelése

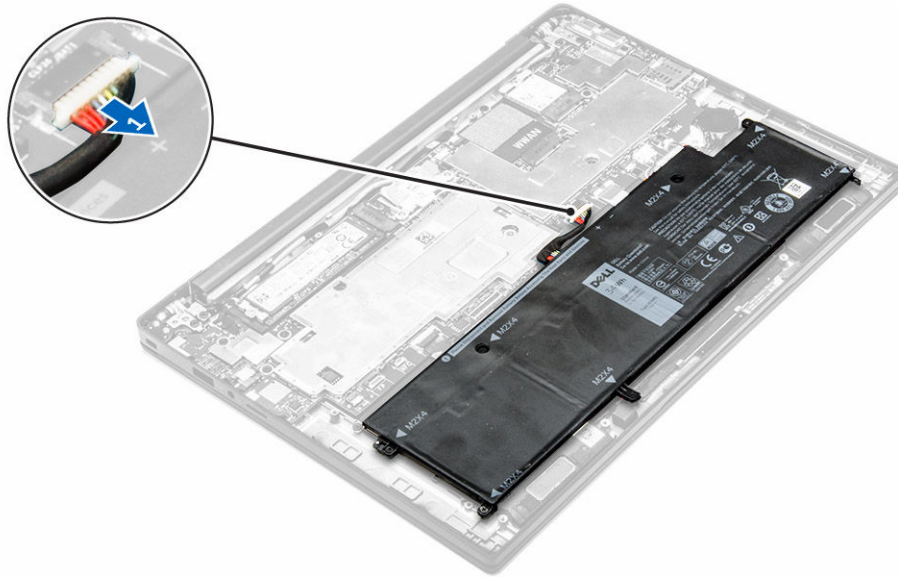
1. A hangszórókat illessze a számítógépen lévő illesztővonalakhoz.



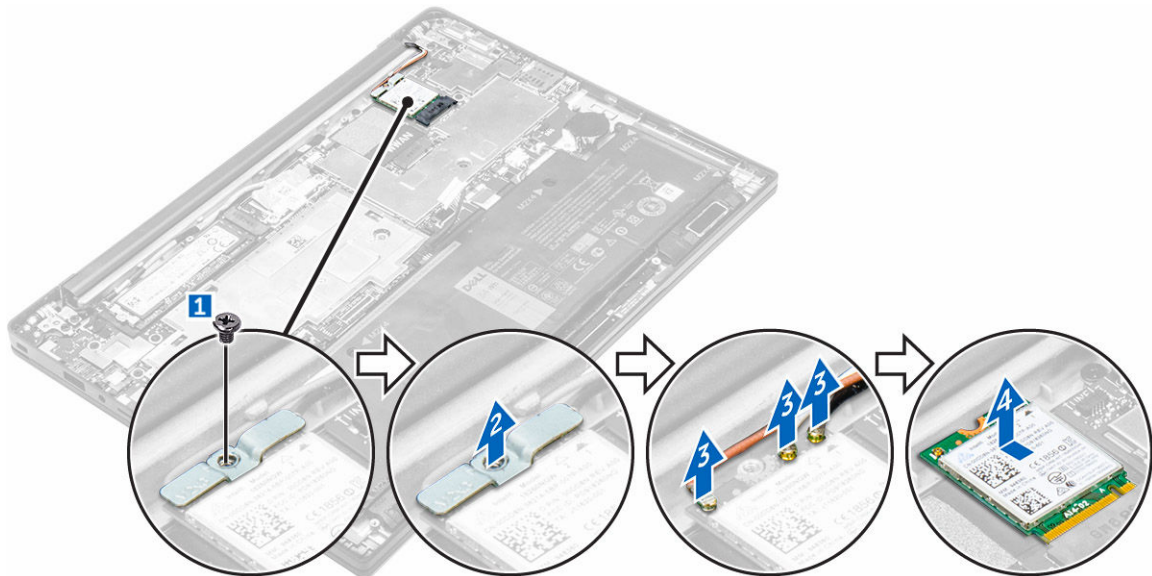
2. Vezesse el a hangszóró kábelét a dokkoló kereten lévő rögzítőkapcsokban.
3. Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplapi csatlakozójába.
4. Szerelje be a következőt:
 - a. [akkumulátor](#)
 - b. [alapburkolat](#)
5. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A WLAN-kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
3. Csatlakoztassa le az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóról [1].



4. A WLAN-kártya eltávolítása:
- Távolítsa el a csavart, amely a fémkeretet az WLAN kártyához rögzíti [1].
 - Távolítsa el a fémkeretet [2].
 - Csatlakoztassa le a WLAN kábeleket a WLAN kártyán lévő csatlakozókról [3].
 - Távolítsa el a WLAN-kártyát a számítógépből [4].



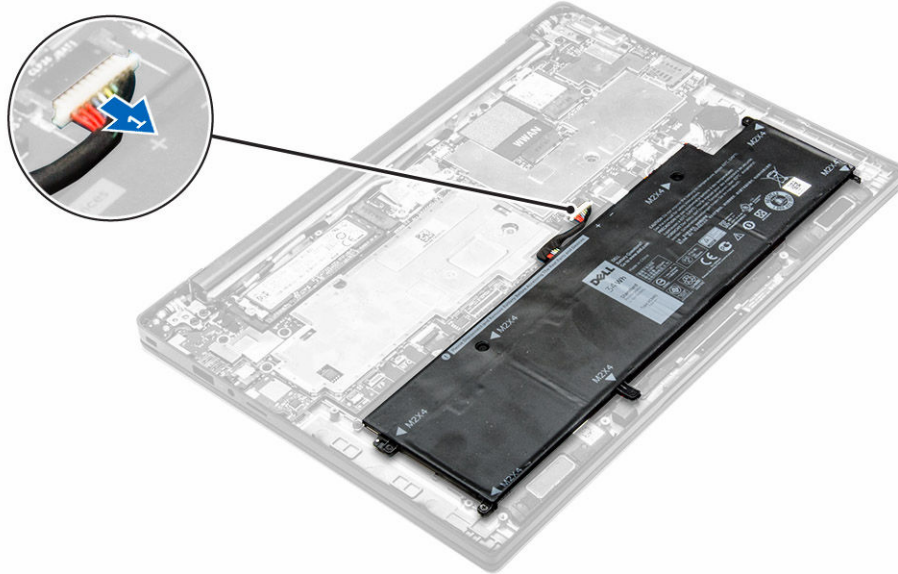
A WLAN kártya beszerelése

- Helyezze a WLAN kártyát számítógépen lévő foglalatába.
- Vezesse el a WLAN kábeleket a kábelvezető csatornákban.
- Csatlakoztassa a WLAN kábeleket a WLAN kártyán lévő csatlakozókra.
- A fémkeretet illessze a helyére, és húzza meg a csavart, amely a számítógépre rögzíti.

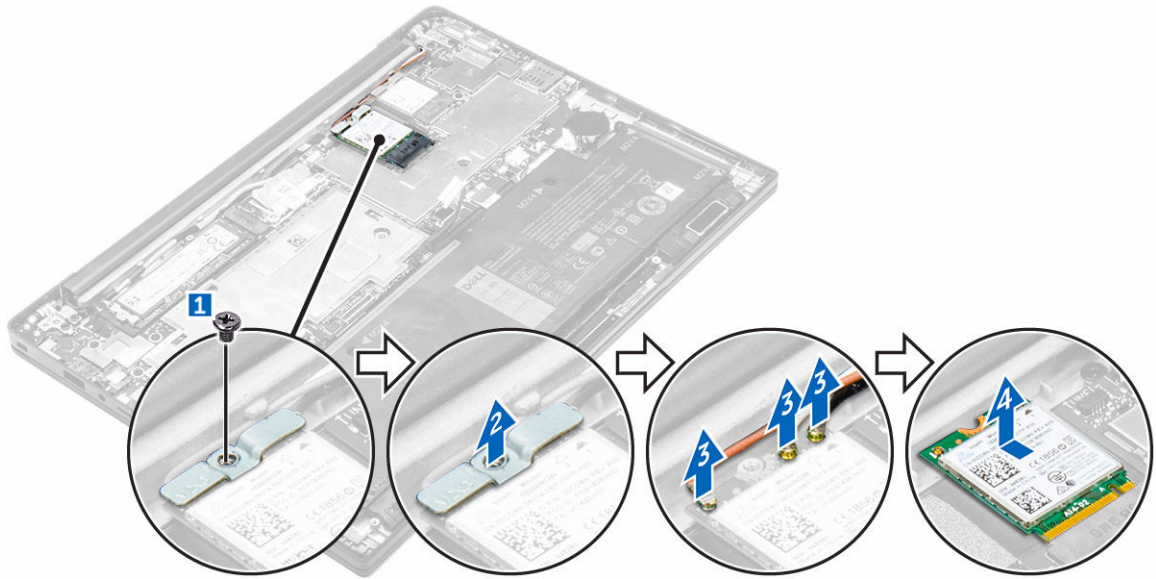
5. Csatlakoztassa az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
6. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
7. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A WWAN kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
3. Csatlakoztassa le az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóról [1].



4. A WWAN kártya eltávolítása:
 - a. Az alumínium fóliát fejtse le a hajtási vonalig.
 - b. Távolítsa el a csavart, amely a fémkeretet az WWAN kártyához rögzíti [1].
 - c. Távolítsa el a fémkeretet [2].
 - d. Csatlakoztassa le a WWAN kábeleket a WWAN kártyán lévő csatlakozókról [3].
 - e. Távolítsa el a WWAN kártyát a számítógépből [4].

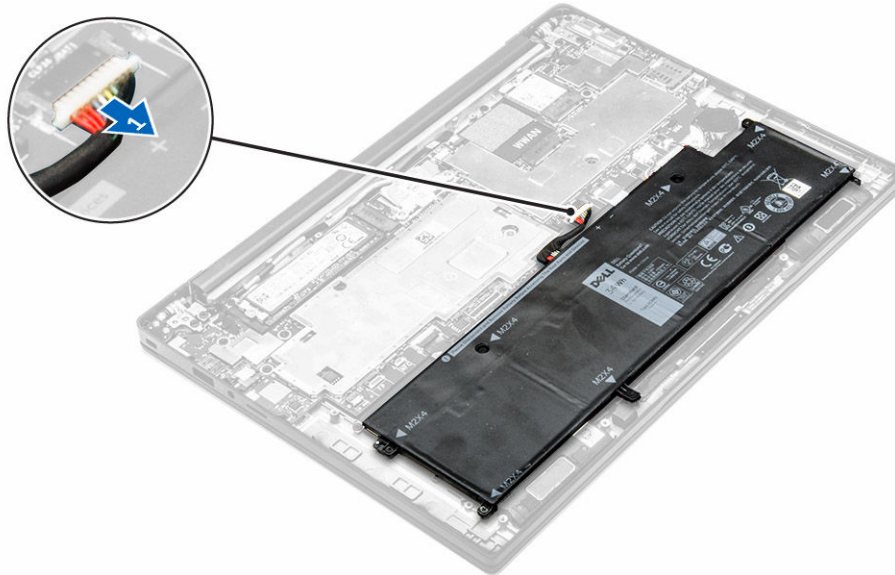


A WWAN kártya beszerelése

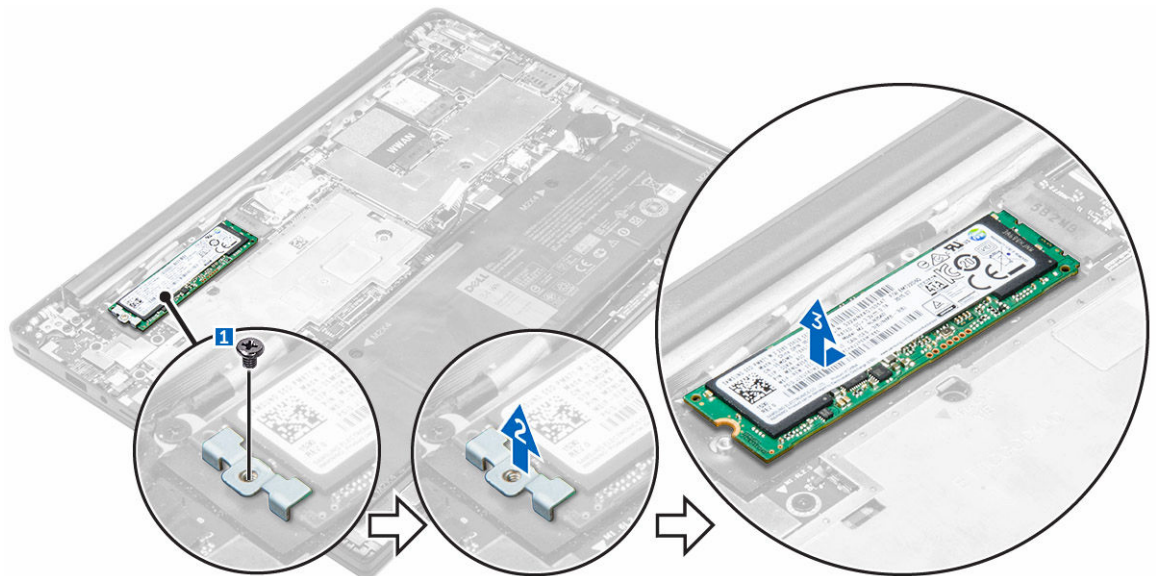
1. Az alumínium fóliát fejtse le a hajtási vonalig.
2. Helyezze a WWAN kártyát számítógépen lévő foglatába.
3. Vezesse el a WWAN kábeleket a kábelvezető csatornáknakban.
4. Csatlakoztassa a WWAN kábeleket a WWAN kártyán lévő csatlakozókra.
5. A fémkeretet illessze a helyére, és húzza meg a csavart, amely a számítógépre rögzíti.
6. Az alumínium fóliát ragassza a keretre és a WWAN kártyára.
7. Csatlakoztassa az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
8. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
9. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az SSD meghajtó eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
3. Csatlakoztassa le az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóról [1].



4. Az SSD eltávolítása:
- Az alumínium fóliát fejtse le a hajtási vonalig.
 - Távolítsa el a csavart, amely az SSD-t a számítógéphez rögzíti [1].
 - Távolítsa el az SSD keretet [2].
 - Távolítsa el a réz hővezető lemezt.
 - Távolítsa el az SSD-t a számítógépből [3].



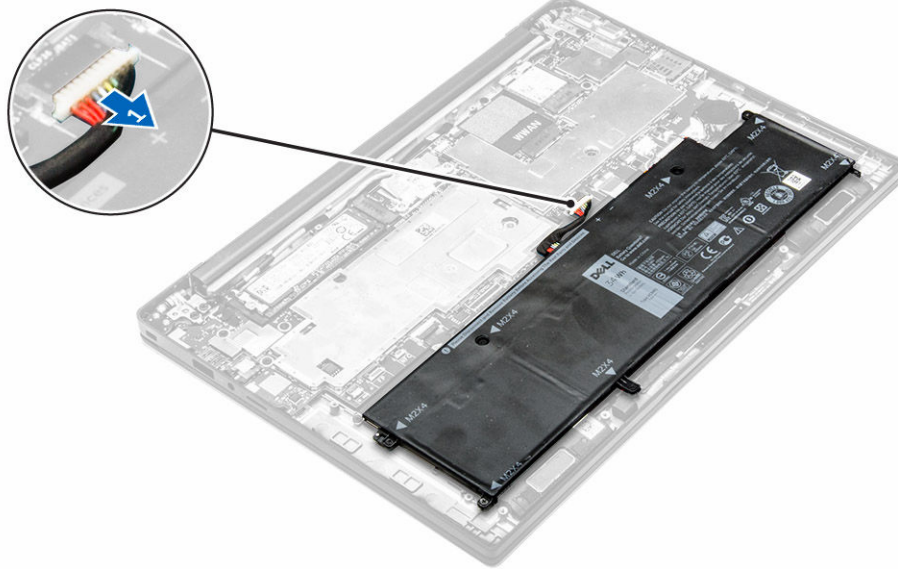
Az SSD meghajtó beszerelése

- Helyezze az SSD meghajtót a számítógépben lévő csatlakozójába.
- Szerelje fel a hővezető lemezt.
- Szerelje fel a fém keretet.

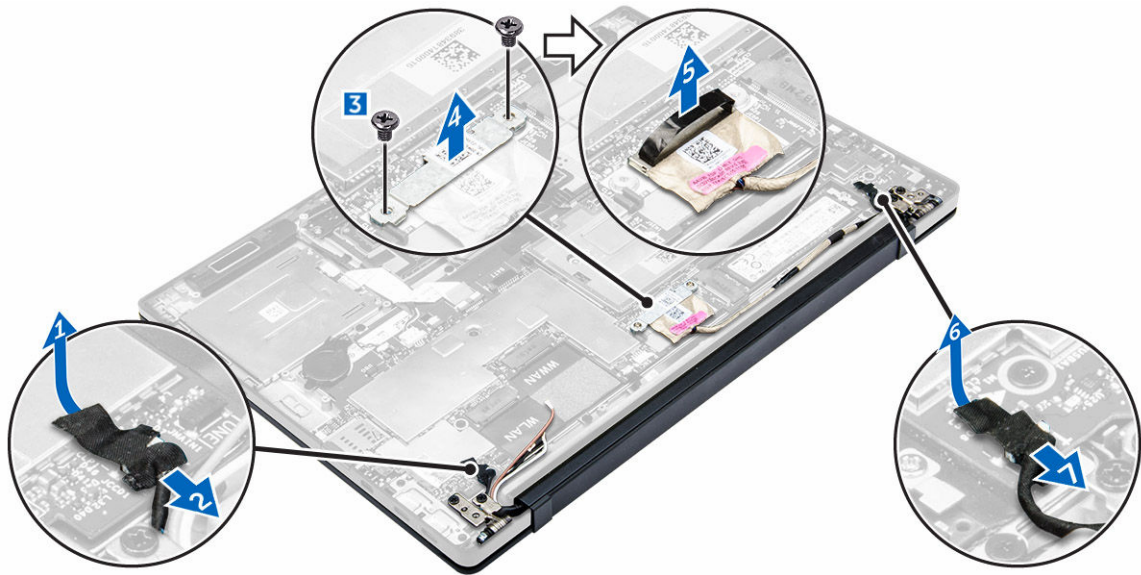
4. Húzza meg a csavart, amely az SSD-t a számítógéphez rögzíti.
5. Az alumínium fóliát ragassza a hővezető lemezre.
6. Csatlakoztassa az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
7. Szerelje be a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
8. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A kijelzőszerkezet eltávolítása

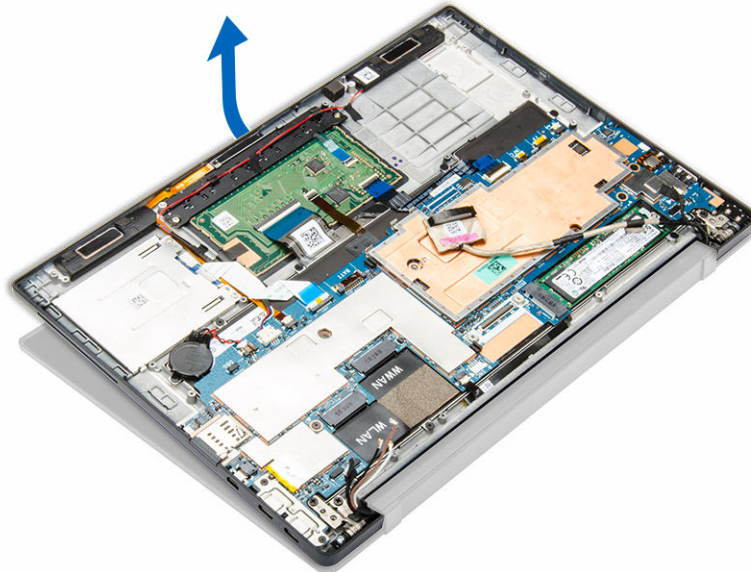
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
3. Csatlakoztassa le az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóról [1].



4. Távolítsa el a következőt:
 - a. [WLAN-kártya](#)
 - b. [WWAN kártya](#)
5. A kábelek eltávolítása:
 - a. Csatlakoztassa le a kamera és a hangoló kábelt [1, 2].
 - b. Az alumínium fóliát fejtse le a hajtási vonalig.
 - c. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a fém fület rögzítik, és emelje ki a számítógépből [3, 4].
 - d. A ragasztószalagot lefejtve férjen hozzá a kijelző kábeléhez és csatlakoztassa le a csatlakozójáról [5].
 - e. Válassza le az érintőpanel kábelét a számítógépről [6].



6. Megemelve válassza le a csuklótámasz szerkezetet a kijelzőszerkezetről.



7. A kijelzőszerkezet eltávolítása:

- a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőszerkezetet a számítógéphez rögzítik [1].
- b. A kijelzőszerkezetet elcsúsztatva oldja ki a számítógépről [2].



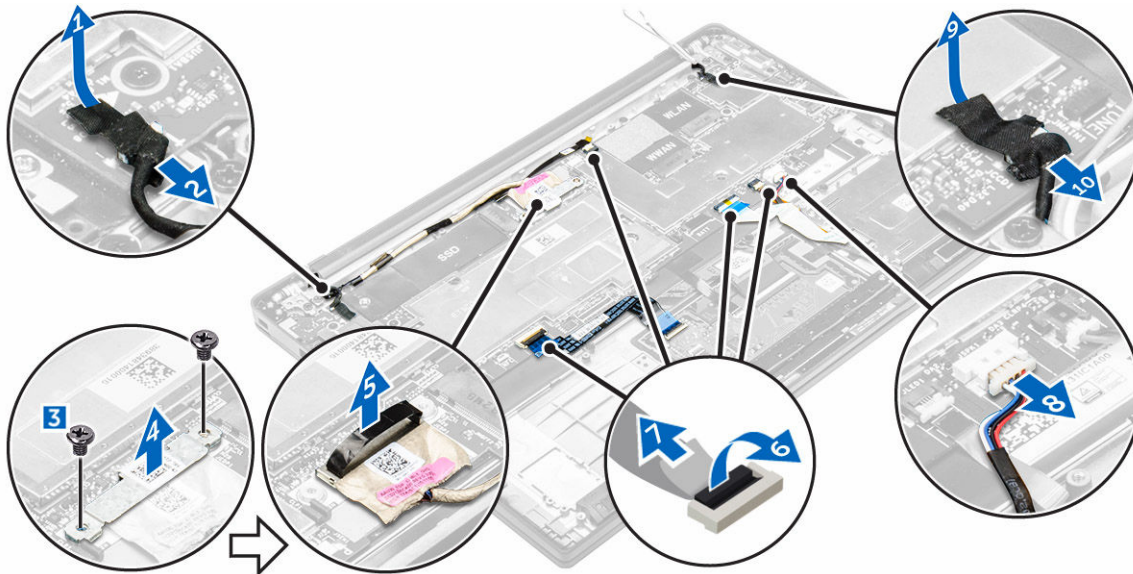
A kijelőszerkezet beszerelése

1. Az kijelző kábelét csatlakoztassa a csatlakozójára és ragassza fel a ragasztószalagot.
2. Az alumínium fóliát ragassza a hővezető lemezre és a kijelző kábelre.
3. Csatlakoztassa a kamera, az érintőpanel és a hangoló kábelét.
4. A kijelőszerkezetet illessze a számítógépen lévő csavarlyukakra.
5. A kijelőszerkezet rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
6. Szerelje be a következőt:
 - a. [WWAN kártya](#)
 - b. [WLAN-kártya](#)
7. Csatlakoztassa az akkumulátor kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
8. Szerelje fel az [alapburkolatot](#).
9. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

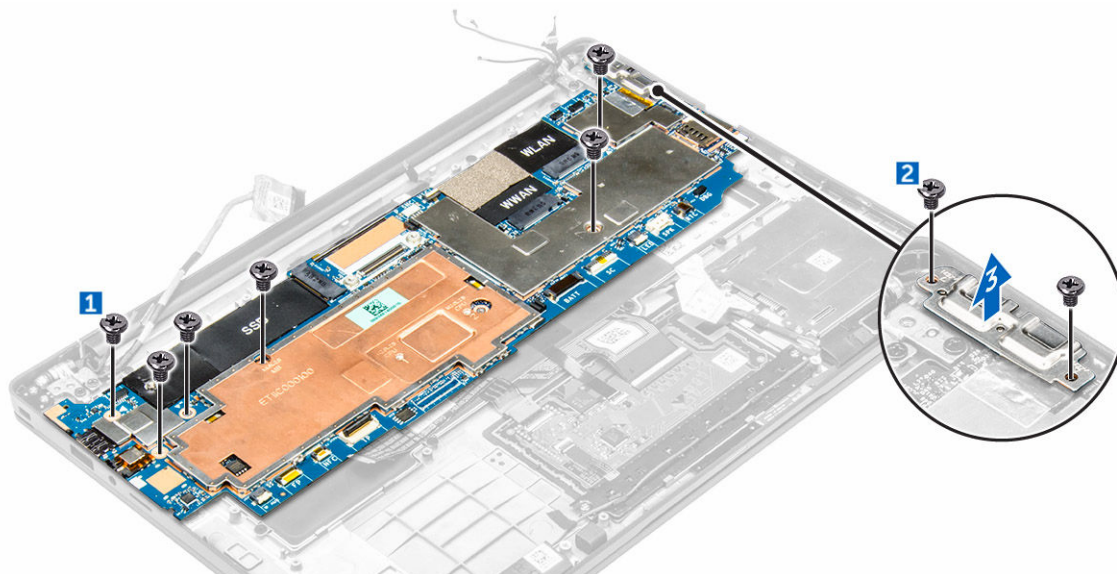
Az alaplap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)

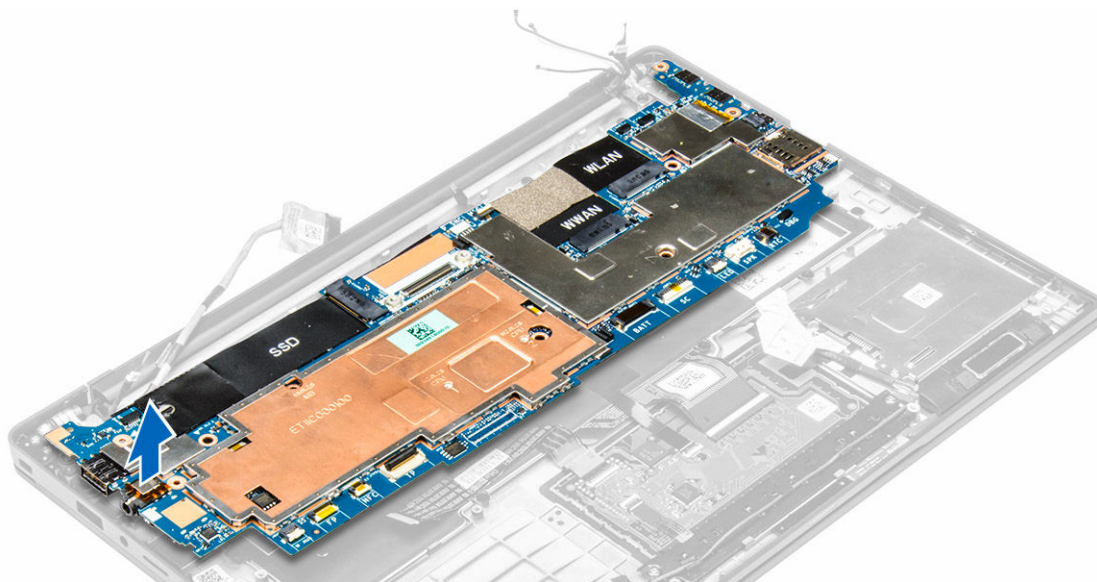
- e. [WWAN kártya](#)
 - f. [gombelem](#)
 - g. [kijelző](#)
3. Csatlakoztassa le az alaplapról az alábbi kábeleket:
- a. hangszóró kábel
 - b. érintőpad kábel
 - c. SmartCard kártya kábel
 - d. LED kábel
 - e. tömbmikrofon kábel
 - f. ujjlenyomat olvasó kábel
 - g. WWAN AUX antenna kábel
 - h. NFC kábel



4. Az alaplapp eltávolítása:
- a. Távolítsa el az alaplappot a számítógép aljához rögzítő csavarokat [1].
 - b. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a fém fület rögzítik, és vegye ki a számítógépből [2, 3].



5. Emelje ki a számítógépből az alaplapot.



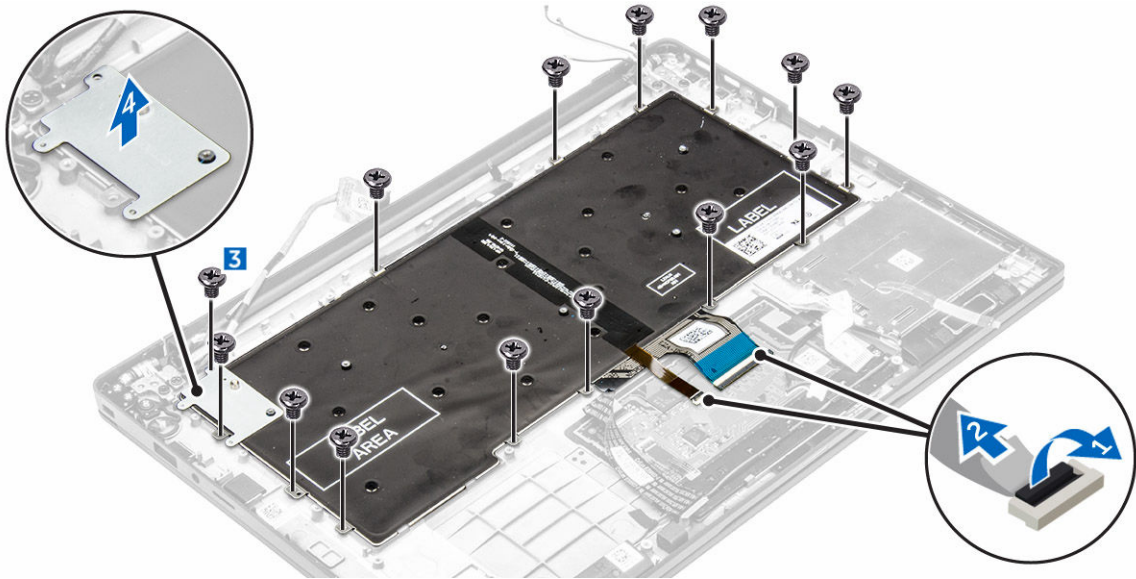
Az alaplapp beszerelése

1. Az alaplappot illessze a számítógépen lévő csavarlyukakra.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek az alaplappot a számítógéphez rögzítik.
3. A csavarokat meghúzva rögzítse a fém fület a C típusú USB portra.
4. Csatlakoztassa az alábbi kábeleket az alaplapi csatlakozójukra:
 - a. hangszóró kábel
 - b. SmartCard kártya kábel
 - c. LED kábel
 - d. tömbmikrofon kábel
 - e. érintőpad kábel
 - f. ujjlenyomat olvasó kábel
 - g. WWAN AUX antenna kábel
 - h. NFC kábel
5. Szerelje be a következőt:
 - a. [kijelző](#)
 - b. [gombelem](#)
 - c. [WWAN kártya](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [SSD](#)
 - f. [akkumulátor](#)
 - g. [alapburkolat](#)
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

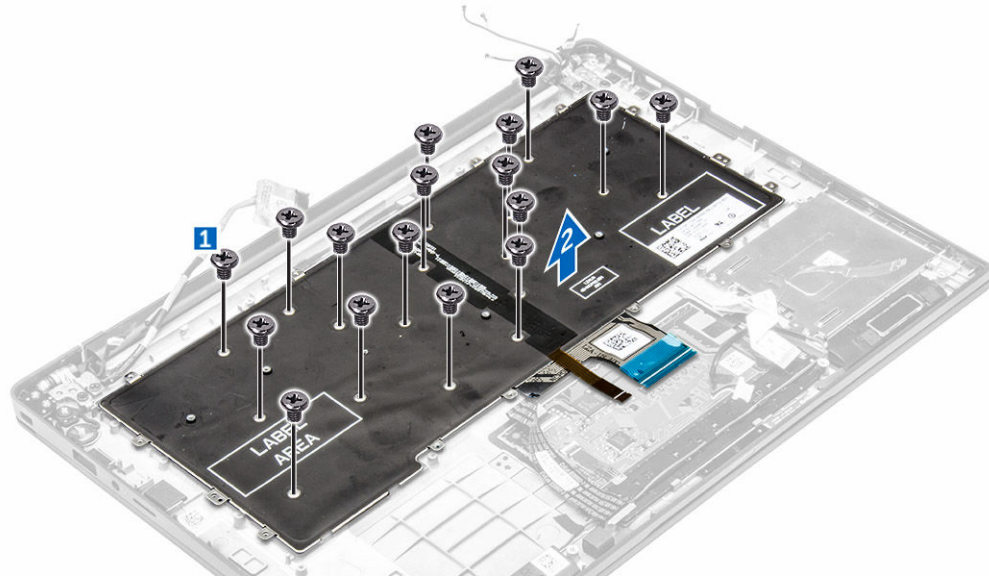
A billentyűzet eltávolítása

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

- a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [WLAN-kártya](#)
 - e. [WWAN kártya](#)
 - f. [gombelem](#)
 - g. [kijelző](#)
 - h. [alaplap](#)
3. A billentyűzetet eltávolítása:
- a. Csatlakoztassa le a billentyűzet kábeleit az alaplapi csatlakozójukról [1, 2].
 - b. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a billentyűzetet a számítógéphez rögzítik [3].
 - c. Emelje ki a fém fület a számítógépből [4].



4. A billentyűzetet eltávolítása:
- a. Távolítsa el a billentyűzetet a számítógéphez rögzítő csavarokat [1].
 - b. Emelje ki a billentyűzetet a számítógépből [2].



A billentyűzet beszerelése

1. A billentyűzetet illessze a számítógépen lévő csavarlyukakhoz.
2. Húzza meg a billentyűzetet a számítógéphez rögzítő csavarokat.
3. Húzza meg a csavart, amely a fémlémezt az alaplpra rögzíti.
4. Csatlakoztassa a billentyűzet kábeleit az alaplapi csatlakozókra.
5. Szerelje be a következőt:
 - a. [alaplap](#)
 - b. [kijelző](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [WWAN](#)
 - e. [WLAN](#)
 - f. [gombelem](#)
 - g. [akkumulátor](#)
 - h. [alapburkolat](#)
6. 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 a következőt:
 - a. [alapburkolat](#)
 - b. [akkumulátor](#)
 - c. [SSD](#)
 - d. [WWAN kártya](#)
 - e. [WLAN-kártya](#)
 - f. [gombelem](#)
 - g. [SmartCard foglalat](#)
 - h. [hangszórók](#)

- i. [kijelzőszerkezet](#)
 - j. [alaplap](#)
 - k. [billentyűzet](#)
3. Távolítsa el a csuklótámasz szerkezetet a számítógépből.



A csuklótámasz beszerelése


1. Helyezze a csuklótámaszt a számítógépbe.
2. Szerelje be a következőt:
 - a. [billentyűzet](#)
 - b. [alaplap](#)
 - c. [kijelzőszerkezet](#)
 - d. [hangszórók](#)
 - e. [SmartCard foglalat](#)
 - f. [gombelem](#)
 - g. [WLAN-kártya](#)
 - h. [WWAN kártya](#)
 - i. [SSD](#)
 - j. [akkumulátor](#)
 - k. [alapburkolat](#)
3. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Technológia és összetevők

Tápadapter

Ez a laptop 45 wattos tápadapterrel rendelkezik. Ez az adapter C típusú USB csatlakozót használ.

 **VIGYÁZAT:** Amikor a váltóáramú adapter kábelét kihúzza a számítógépből, a csatlakozót fogja meg és ne a kábelt, majd húzza meg határozottan, de óvatosan a kábel sérülésének elkerülése érdekében.

 **VIGYÁZAT:** A váltóáramú adapter minden elektromos csatlakozóaljzattal használható. A hálózati csatlakozók és elosztók azonban országonként eltérnek. Ha nem megfelelő kábelt használ, illetve ha a kábelt nem megfelelően csatlakoztatja az elosztóhoz vagy az elektromos csatlakozóaljzathoz, az tüzet vagy a készülék károsodását okozhatja.

Processzorok

A laptop az alábbi processzorokkal rendelkezik:

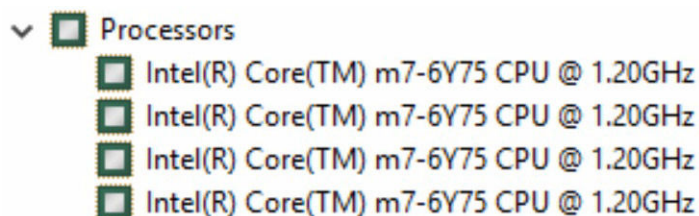
- Intel Core M3-6Y30
- Intel Core M5-6Y57
- Intel Core M7-6Y75

 **MEGJEGYZÉS:** Az órajelsebesség és teljesítmény a terheléstől és más tényezőktől függően változó.

A processzorok azonosítása Windows 10 alatt

1. Koppintson a **Keresés a weben és a Windowsban** lehetőségre.
2. Írja be: Eszközkezelő.
3. Koppintson a **Processzor** lehetőségre.

A processzorra vonatkozó alapvető információk jelennek meg.



A processzorok azonosítása Windows 8 alatt

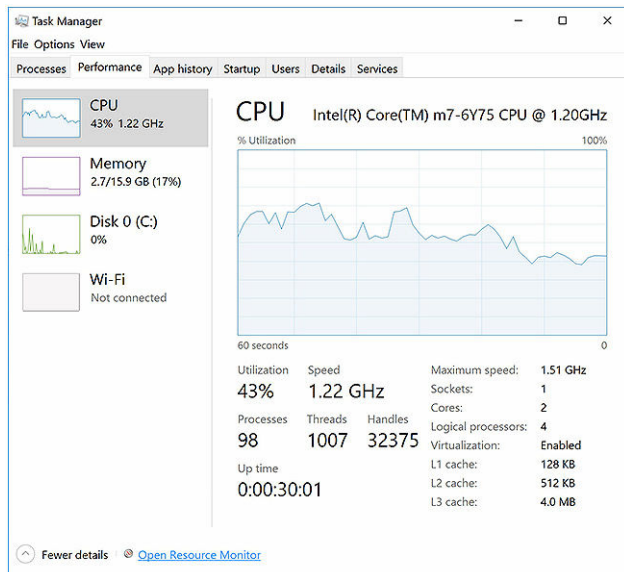
1. Koppintson a **Keresés a weben és a Windowsban** lehetőségre.
2. Írja be: Eszközkezelő.

3. Koppintson a **Processzor** lehetőségre.
A processzorra vonatkozó alapvető információk jelennek meg.



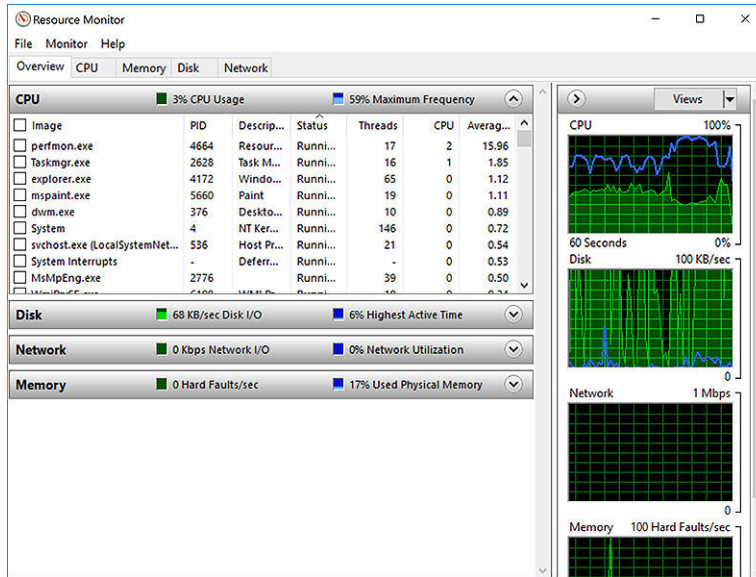
A processzorhasználat ellenőrzése a Feladatkezelő használatával

1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a tálcát.
2. Válassza a **feladatkezelő indítása** lehetőséget.
Megjelenik a **Windows Feladatkezelő** ablak.
3. Kattintson a **Teljesítmény** fülre a **Windows Feladatkezelő** ablakban.
A processzor teljesítmények adatai jelennek meg.



A processzorhasználat ellenőrzése az Erőforrás-figyelő használatával


1. Nyomja meg és tartsa lenyomva a tálcát.
2. Válassza a **feladatkezelő indítása** lehetőséget.
Megjelenik a **Windows feladatkezelő** ablak.
3. Kattintson a **Teljesítmény** fülre a **Windows Feladatkezelő** ablakban.
A processzor teljesítmények adatai jelennek meg.
4. Kattintson az **Erőforrás-figyelő megnyitása** lehetőségre.




Chipkészletek

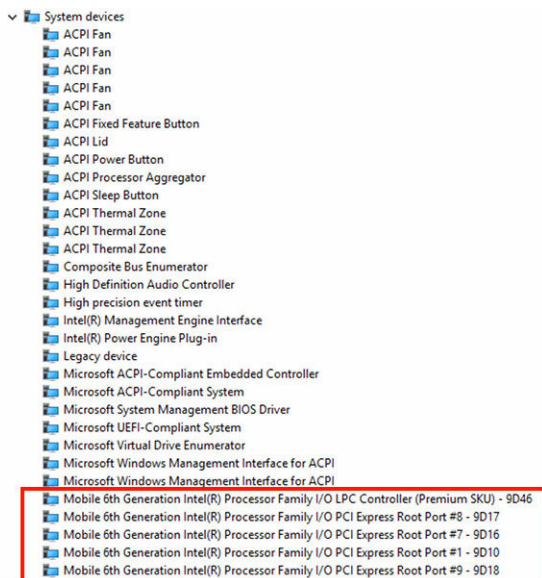
Minden laptop a chipkészleten keresztül kommunikál a CPU-val. Ez a laptop Intel 100 sorozatú chipkészlettel rendelkezik.

A chipkészlet-illesztőprogram letöltése


1. Kapcsolja be a laptopot.
2. Látogasson el a www.dell.com/support weboldalra.
3. Kattintson a **Product Support (Terméktámogatás)** részre, írja be a laptopjának szervizcímkejét, és kattintson a **Submit (Küldés)** gombra.
 -  **MEGJEGYZÉS:** Ha nincsen meg a szervizcímkeje, használja az automatikus érzékelés funkciót vagy manuálisan keresse meg a laptopjának típusát.
4. Kattintson a **Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések)** lehetőségre.
5. Válassza ki a laptopjára telepített operációs rendszert.
6. Görgessen lefelé az oldalon, bontsa ki a **Chipset (Chipkészlet)** opciót, és válassza ki a chipkészlet illesztőprogramot.
7. A legfrissebb chipkészlet illesztőprogram verzió letöltéséhez kattintson a **Download File (Fájl letöltése)** lehetőségre.
8. A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahová az illesztőprogram fájlját letöltötte.
9. Kattintson duplán a chipkészlet illesztőprogram fájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

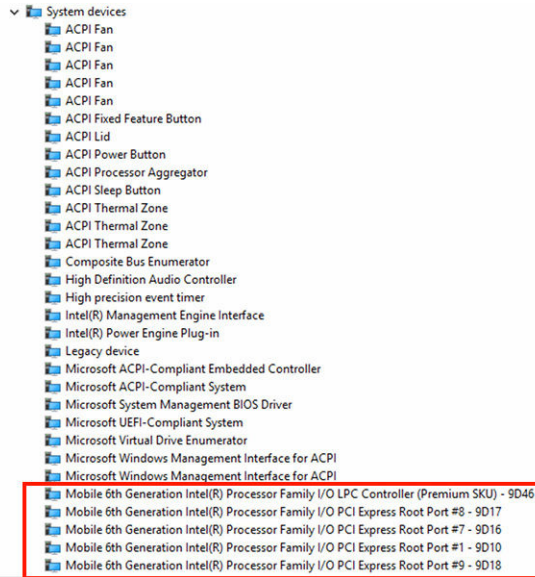
A chipkészlet azonosítása az Eszközkezelőben Windows 10 alatt

1. Kattintson az **Összes beállítás** lehetőségre  a Windows 10 vezérlőgombok sávján.
2. A **Vezérlőpultban** válassza az **Eszközkezelő** lehetőséget.
3. Bontsa ki a **Rendszereszközök** opciót, és keresse meg a chipkészletet.



A chipkészlet azonosítása az Eszközkezelőben Windows 8 alatt


1. Kattintson a **Beállítások**  a Windows 8.1 vezérlőgombok sávján.
2. A **Vezérlőpultban** válassza az **Eszközkezelő** lehetőséget.
3. Bontsa ki a **Rendszereszközök** opciót, és keresse meg a chipkészletet.



Grafikus opciók

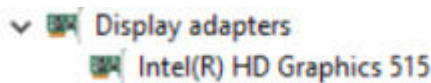
Ez a laptop Intel HD Graphics 515 grafikus chipkészlettel rendelkezik.

Illesztőprogramok letöltése

1. Kapcsolja be a laptopot.
2. Látogasson el a www.dell.com/support weboldalra.
3. Kattintson a **Terméktámogatás** részre, írja be laptopjának szervizcímkejét, majd kattintson a **Küldés** gombra.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha nincsen meg a szervizcímkeje, használja az automatikus érzékelés funkciót vagy manuálisan keresse meg a laptopjának típusát.
4. Kattintson a **Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések)** lehetőségre.
5. Válassza ki a laptopjára telepített operációs rendszert.
6. Görgessen lefelé az oldalon, és válassza ki a telepítendő grafikus szoftvert.
7. A **Fájl letöltése** lehetőségre kattintva tölts le a laptop grafikus illesztőprogramját.
8. A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahová elmentette a grafikus illesztőprogram fájlját.
9. Kattintson duplán a grafikus illesztőprogram fájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A videokártya megkeresése

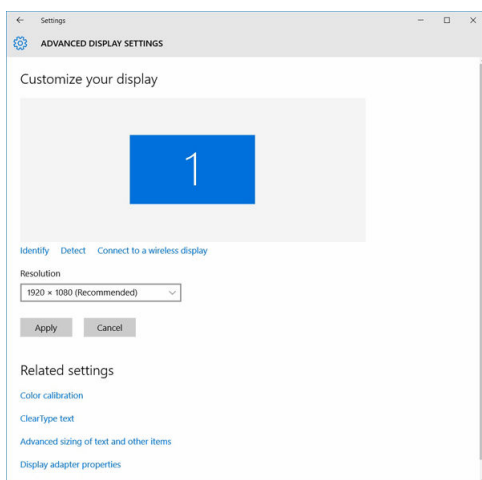
1. Kattintson a **Keresés vezérlőgombra** és válassza a **Beállítások** lehetőséget.
2. A keresőmezőbe írja be, hogy **Eszközkezelő**, majd a bal oldali panelen koppintson az **Eszközkezelő** lehetőségre.
3. Kép: **videokártyák**.



A monitorvezérlők jelennek meg.

A képernyőfelbontás módosítása

1. Érintse meg és tartsa megérintve az asztal képernyőt, és válassza a **Kijelzőbeállítások** lehetőséget.
2. Koppintson vagy kattintson a **Speciális kijelzőbeállítások** lehetőségre.
3. A legördülő listából válassza ki a kívánt felbontást, majd koppintson az **Alkalmazás** lehetőségre.



A képernyő elforgatása

1. Érintse meg és tartsa megérintve az asztal képernyőt.
Egy almenü jelenik meg.
2. Válassza a **Grafikus beállítások** → **Elforgatás** lehetőséget, majd válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - Elforgatás normál helyzetbe
 - Elforgatás 90 fokkal
 - Elforgatás 180 fokkal
 - Elforgatás 270 fokkal



MEGJEGYZÉS: A képernyőt a következő billentyűkombinációkkal is el lehet fordítani:


- Ctrl + Alt + Fel nyíl billentyű (Elforgatás normál helyzetbe)
- Jobbra nyíl billentyű (Elforgatás 90 fokkal)
- Le nyíl billentyű (Elforgatás 180 fokkal)
- Balra nyíl billentyű (Elforgatás 270 fokkal)


Kijelző opciók

Ez a laptop 1920 x 1080 felbontású (maximum) 11,57 hüvelykes FHD kijelzővel vagy 3200 x 1800 felbontású (maximum) QHD kijelzővel rendelkezik.

A fényerő beállítása Windows 10 alatt


A képernyő automatikus fényerő-beállításának be-/kikapcsolása:

1. Az ujját a képernyő jobb oldaláról elhúzva jelenítse meg a Műveletközpontot.
2. Koppintson vagy kattintson az **Összes beállítás** lehetőségre  → **Rendszer** → **Kijelző**.
3. Az **Automatikus fényerő-beállítás** csúszka segítségével kapcsolja be vagy ki az automatikus fényerő-beállítást.

 **MEGJEGYZÉS:** A fényerő a **Fényerő** csúszka segítségével kézzel is beállítható.


A fényerő beállítása Windows 8 alatt

A képernyő automatikus fényerő-beállításának be-/kikapcsolása:


1. Ujjával a képernyő jobb széléről befelé csúsztatva jelenítse meg a Vezérlőgomb menüt.
2. Koppintson vagy kattintson a **Beállítások** lehetőségre  → **PC beállítások módosítása** → **PC és eszközök** → **Tápellátás és alvás** lehetőséget.
3. Az **Automatikus fényerő-beállítás** csúszka segítségével kapcsolja be vagy ki az automatikus fényerő-beállítást.


A kijelző tisztítása

1. Ellenőrizze a foltokat vagy tisztítandó területeket.
2. Egy mikroszálas kendőt használva távolítsa el a port és óvatosan dörzsölje le a kosz részecskéket.
3. A megfelelő tisztítókészletet kell használni a kijelző tisztítására és kristálytisztá állapotának megőrzésére.

 **MEGJEGYZÉS:** A képernyőre sose permetezzen közvetlenül tisztító oldatot; permetezze azt a tisztító kendőre.

4. A képernyőt óvatosan, körkörös mozdulatokkal törölje le. A kendőt ne nyomja rá erősen.


 **MEGJEGYZÉS:** A képernyőt ne nyomja meg erősen az ujjával, mert ezzel zsíros foltokat hagyhat rajta.

 **MEGJEGYZÉS:** A képernyőn ne hagyjon semmilyen folyadékot.

5. Távolítsa el minden nedvességet, amivel a képernyő károsodását okozhatja.
6. Bekapcsolás előtt hagyja a kijelzőt teljesen megszáradni.
7. A nehezen eltávolítható szennyeződések esetén ismételje meg ezt a műveletet, amíg a kijelző tiszta nem lesz.

Az érintőképernyő használata Windows 10 alatt


Az alábbi lépések végrehajtásával engedélyezheti vagy tilthatja le az érintőképernyőt:

1. Nyissa meg a vezérlőgombok sávját és koppintson az **Összes beállítás** lehetőségre .
2. Koppintson a **Vezérlőpult** lehetőségre.
3. Koppintson a **Toll és beviteli eszközök** lehetőségre a **Vezérlőpultban**.

4. Koppintson az **Érintés** fülre.
5. **Az ujjak használata beviteli eszközként** lehetőséget kiválasztva engedélyezze az érintőképernyőt. A jelölőnégyzet jelölésének megszüntetésével tilthatja le az érintőképernyőt.

Az érintőképernyő használata Windows 8 alatt

Az alábbi lépések végrehajtásával engedélyezheti vagy tilthatja le az érintőképernyőt:

1. Nyissa meg a vezérlőgombok sávját és koppintson a **Beállítások** lehetőségre .
2. Koppintson a **Vezérlőpult** lehetőségre.
3. Koppintson a **Toll és beviteli eszközök** lehetőségre a **Vezérlőpultban**.
4. Koppintson az **Érintés** fülre.
5. **Az ujjak használata beviteli eszközként** lehetőséget kiválasztva engedélyezze az érintőképernyőt. A jelölőnégyzet jelölésének megszüntetésével tilthatja le az érintőképernyőt.

Csatlakoztatás külső megjelenítőeszközhöz

Az alábbi lépéseket végrehajtva csatlakoztathatja a laptopot külső megjelenítőeszközökre:

1. Gondoskodjon arról, hogy a kivetítő be legyen kapcsolva, és a kivetítő kábelét csatlakoztassa a laptop videó portjára.
2. Nyomja meg a Windows embléma + P billentyűt.
3. Válasszon az alábbi üzemmódok közül:
 - Csak számítógép képernyő
 - Megkettőzés
 - Kiterjesztés
 - Csak a második képernyő



MEGJEGYZÉS: Bővebb információkért tekintse meg a megjelenítő eszközhöz kapott dokumentációt.

Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro vezérlő

Ez a laptop integrált Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro vezérlővel rendelkezik. Ez egy kiváló minőségű audio codec, amelyet Windows asztali és laptop számítógépekhez terveztek.

Az audio illesztőprogram letöltése

1. Kapcsolja be a laptopot.
2. Látogasson el a www.dell.com/support weboldalra.
3. Kattintson a **Product Support (Terméktámogatás)** részre, írja be a laptopjának szervizcímkejét, és kattintson a **Submit (Küldés)** gombra.




MEGJEGYZÉS: Ha nincsen meg a szervizcímkeje, használja az automatikus érzékelés funkciót vagy manuálisan keresse meg a laptopjának típusát.

4. Kattintson a **Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések)** lehetőségre.
5. Válassza ki a laptopjára telepített operációs rendszert.
6. Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki az **Audio (Hang)** lehetőséget.

- Válassza ki az audio illesztőprogramot.
- A legfrissebb audio illesztőprogram verzió letöltéséhez kattintson a **Download File (Fájl letöltése)** lehetőségre.
- A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahová a hangillesztőprogram fájlját mentette.
- Kattintson duplán az audio illesztőprogram fájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Az audiovezérlő azonosítása Windows 10 alatt


- Kattintson a **Keresés vezérlőgombra** és válassza az **Összes beállítás** lehetőséget. .
- A keresőmezőbe írja be, hogy **Eszközkezelő**, majd a bal oldali panelen válassza az **Eszközkezelő** lehetőséget.
- Bontsa ki a **Hang-, videó- és játékvezérlők** opciót.

Az audiovezérlő jelenik meg.

1. táblázat: Az audiovezérlő azonosítása Windows 10 alatt

Telepítés előtt	Telepítés után
	

Az audiovezérlő azonosítása Windows 8 alatt

- Kattintson a **Keresés vezérlőgombra** és válassza a **Beállítások** lehetőséget. .
- A keresőmezőbe írja be, hogy **Eszközkezelő**, majd a bal oldali panelen válassza az **Eszközkezelő** lehetőséget.
- Bontsa ki a **Hang-, videó- és játékvezérlők** opciót.

Az audiovezérlő jelenik meg.

2. táblázat: Az audiovezérlő azonosítása Windows 8 alatt

Telepítés előtt	Telepítés után
	


A hangbeállítások módosítása

- Kattintson a **Keresés vezérlőgombra** és a keresőmezőbe írja be: **Dell Audio**.
- A bal oldali panelről indítsa el a **Dell Audio** segédprogramot.

WLAN kártyák

Ez a laptop Intel Dual Band Wireless AC 8260 WLAN kártyát támogat.


Biztonságos rendszerindítás képernyő opciók

Opció	Leírás
Secure Boot Enable	<p>Ez az opció engedélyezi vagy tiltja le Secure Boot funkciót.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Letiltva)• Enabled (Engedélyezve) <p>Alapértelmezett beállítás: Enabled (Engedélyezve).</p>
Expert Key Management	<p>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:</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 alábbi lehetőségek közül választhat:</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)—Az alapértelmezett beállítások visszaállítása• Delete All Keys (Összes kulcs törlése)—Az összes kulcs törlése <p> MEGJEGYZÉS: Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlésre kerül, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.</p>

Merevlemez-meghajtó opciók

Ez a laptop M.2 SATA, illetve M.2 NVMe meghajtót támogat.


A merevlemez-meghajtó azonosítása Windows 10 alatt

1. Koppintson vagy kattintson az **Összes beállítás** lehetőségre  a Windows 10 vezérlőgombok sávján.
2. Koppintson vagy kattintson a **Vezérlőpult** lehetőségre, válassza az **Eszközkezelő** lehetőséget, majd bontsa ki **Lemez-meghajtók** opciót.

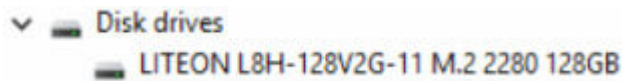
A merevlemez-meghajtó a **Lemezmeghajtók** listájában látható.



A merevlemez-meghajtó azonosítása Windows 8 alatt

1. Koppintson vagy kattintson a **Beállítások** lehetőségre  a Windows 8 vezérlőgombok sávján.
2. Koppintson vagy kattintson a **Vezérlőpult** lehetőségre, válassza az **Eszközkezelő** lehetőséget, majd bontsa ki **Lemezmeghajtók** opciót.

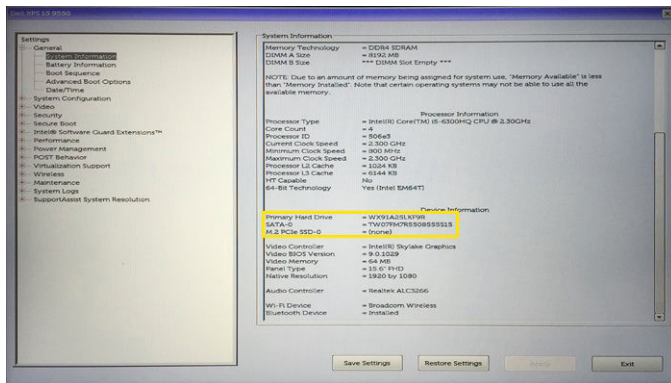
A merevlemez-meghajtó a lemezmeghajtók listájában látható.



Belépés a BIOS beállítás programba


1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a laptopot.
2. Amikor a Dell embléma megjelenik, a BIOS beállítás programba történő belépés érdekében hajtsa végre az alábbi műveletek egyikét:
 - Billentyűzettel — Nyomja meg az F2 billentyűt, amíg a Belépés a BIOS beállításba üzenet meg nem jelenik. A rendszerindítás kiválasztó menübe történő belépéshez nyomja meg az F12 billentyűt.
 - Billentyűzet nélkül — Amikor megjelenik az **F12 rendszerindítás kiválasztása** menü, nyomja meg a hangerő csökkentő gombot a BIOS beállítás megnyitásához. A rendszerindítás kiválasztó menübe történő belépéshez nyomja meg a hangerő növelő gombot.

A merevlemez-meghajtó az **Általános** csoportban a **Rendszerinformációk** alatt található.



Kamera funkciók

Ez a laptop egy előre néző kamerával rendelkezik, amelynek a felbontása 1280 x 720 (maximum).

 **MEGJEGYZÉS:** A kamera az LCD bal alsó sarkában található.

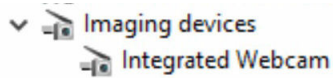
A kamera azonosítása az Eszközkezelőben Windows 10 alatt

1. A **Kereső** mezőbe írja be, hogy eszközkezelő, és az elindításához koppintson rá.
2. Az **Eszközkezelő** alatt bontsa ki a **Képeszközök** opciót.



A kamera azonosítása az Eszközkezelőben Windows 8 alatt

1. Az asztalon indítsa el a vezérlőgombok sávját.
2. Válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
3. Válassza az **Eszközkezelő** lehetőséget és bontsa ki a **Képeszközök** opciót.

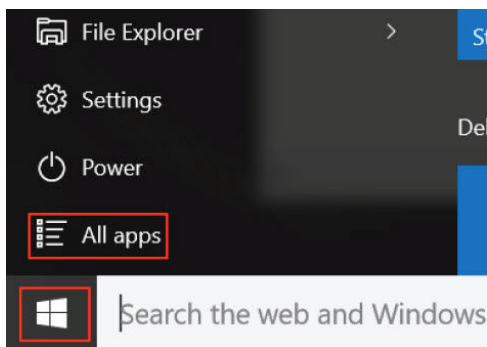


A kamera elindítása

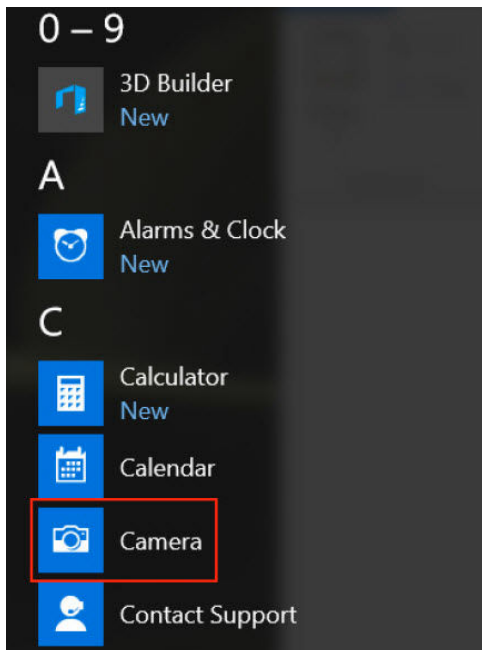
A kamera elindításához nyisson meg egy olyan alkalmazást, amely a kamerát használja. Például, ha a Dell webkamera központi szoftverre vagy a laptop Skype szoftverére koppint, a kamera bekapcsol. Hasonlóképpen, ha az interneten cseveg, és az alkalmazás hozzáférést kér a kamerához, a webkamera bekapcsol.

A kamera alkalmazás elindítása

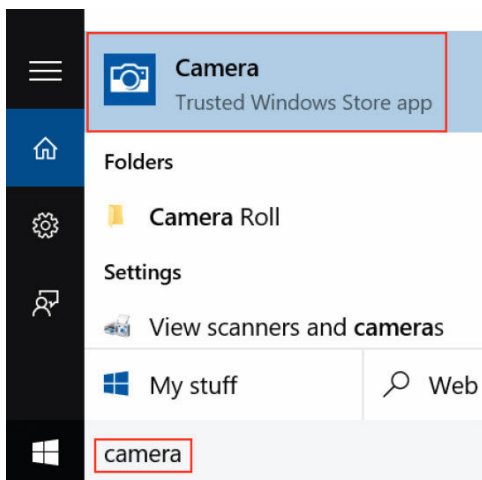
1. Koppintson vagy kattintson a **Windows** gombra, és válassza a **Minden alkalmazás** lehetőséget.



2. Az alkalmazás listában válassza a **Kamera** lehetőséget.



3. Ha a **Kamera** alkalmazás nem található a listában, keresse meg.




Memória funkciók

Ezen a laptopon a (RAM) az alaplap részét képezi. A laptop 4–16 GB LPDDR3 memóriát támogat maximum 1600 MHz-ig.

MEGJEGYZÉS: Mivel a memória az alaplap részét képezi, nem frissíthető különálló modulként. Ha a műszaki támogatás úgy ítéli meg, hogy egy probléma oka a memória, az alaplapot kell cserélni.

A rendszermemória ellenőrzése Windows 10 alatt

1. Koppintson a **Windows** gombra és válassza a következőket: **Összes beállítás**  → **Rendszer** .
2. A **Rendszer** alatt koppintson a **Névjegy** lehetőségre.

A rendszermemória ellenőrzése Windows 8 alatt

1. Az asztalról indítsa el a **Vezérlőgombok sávját**.
2. Válassza a **Vezérlőpult**, majd a **Rendszer** lehetőséget.

A rendszermemória ellenőrzése a beállításban

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a laptopot.
2. Miután a Dell embléma megjelent, hajtsa végre az alábbi műveletek egyikét:
 - Billentyűzettel — Nyomja meg az F2 billentyűt, amíg a Belépés a BIOS beállításba üzenet meg nem jelenik. A rendszerindítás kiválasztó menübe történő belépéshez nyomja meg az F12 billentyűt.
 - Billentyűzet nélkül — Amikor megjelenik az **F12 rendszerindítás kiválasztása** menü, nyomja meg a hangerő csökkentő gombot a BIOS beállítás megnyitásához. A rendszerindítás kiválasztó menübe történő belépéshez nyomja meg a hangerő növelő gombot.
3. A bal oldali panelen válassza a **Settings (Beállítások)** → **General (Általános)** → **System Information (Rendszer-információk)** lehetőséget.

A memória információi a jobb oldali panelen jelennek meg.

A memória tesztelése az ePSA segítségével

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a laptopot.
2. Miután a Dell embléma megjelent, hajtsa végre az alábbi műveletek egyikét:
 - Billentyűzettel — Nyomja meg az F2 billentyűt.
 - Billentyűzet nélkül — Amikor a Dell embléma megjelenik a képernyőn, nyomja meg és tartsa megnyomva a **hangerő növelő** gombot. Amikor megjelenik az F12 rendszerindítás kiválasztása menü, a rendszerindítás menüben válassza a **Diagnostics (Diagnosztika)** lehetőséget, majd nyomja meg az Enter billentyűt.

A PreBoot System Assessment (PSA) (Rendszerindítás előtti rendszerfelmérés) indul el a laptopon.



MEGJEGYZÉS: Ha túl sokáig vár és az operációs rendszer emblémája jelenik meg a képernyőn, várja meg, amíg megjelenik az asztal. Kapcsolja ki a számítógépet, és próbálkozzon újra.

Intel chipkészlet illesztőprogramok

Ellenőrizze, hogy van-e Intel chipkészlet illesztőprogram telepítve a laptopon.

3. táblázat: Intel chipkészlet illesztőprogramok

Telepítés előtt	Telepítés után
<ul style="list-style-type: none"> Other devices <ul style="list-style-type: none"> PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller PCI Device PCI Memory Controller PCI Simple Communications Controller SM Bus Controller Unknown device System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) Power Engine Plug-in Legacy device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft UEFI-Compliant System Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI Microsoft Windows Management Interface for ACPI NDIS Virtual Network Adapter Enumerator Numeric data processor PCI Express Root Complex PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA bridge Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock System timer UMBus Root Bus Enumerator 	<ul style="list-style-type: none"> Other devices <ul style="list-style-type: none"> PCI Device PCI Simple Communications Controller Unknown device System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Lid ACPI Processor Aggregator ACPI Sleep Button ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Camera Sensor OV2070 Camera Sensor OV8858 Composite Bus Enumerator High precision event timer Intel(R) 100 Series Chipset Family LPC Controller/eSPI Controller - 9D46 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #10 - 9D19 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - 9D18 Intel(R) 100 Series Chipset Family PMC - 9D21 Intel(R) 100 Series Chipset Family SMBUS - 9D23 Intel(R) 100 Series Chipset Family Thermal subsystem - 9D31 Intel(R) CQI Host Controller Intel(R) Control Logic Intel(R) Imaging Signal Processor 2500 Intel(R) Integrated Sensor Solution Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Power Engine Plug-in Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT344B Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D63

Intel HD grafikus illesztőprogramok

Ellenőrizze, hogy van-e Intel HD grafikus illesztőprogram telepítve a laptopon.

4. táblázat: Intel HD grafikus illesztőprogramok

Telepítés előtt	Telepítés után
<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Basic Display Adapter Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device High Definition Audio Device 	<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) HD Graphics 515 Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) AVStream Camera 2500 Intel(R) Display Audio Realtek High Definition Audio(SST)

Realtek HD audio illesztőprogramok

Ellenőrizze, hogy van-e Realtek audio illesztőprogram telepítve a laptopon.

5. táblázat: Realtek HD audio illesztőprogramok

Telepítés előtt	Telepítés után
<ul style="list-style-type: none"> Audio inputs and outputs <ul style="list-style-type: none"> Microphone (High Definition Audio Device) Speakers (High Definition Audio Device) Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device Intel(R) Display Audio 	<ul style="list-style-type: none"> Audio inputs and outputs <ul style="list-style-type: none"> Microphone Array (Realtek High Definition Audio(SST)) Speakers / Headphones (Realtek High Definition Audio(SST)) Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) AVStream Camera 2500 Intel(R) Display Audio Realtek High Definition Audio(SST)

Rendszerbeállítás


Boot Sequence

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


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

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

- Eltávolítható meghajtó (ha van)
- STXXXX meghajtó

 **MEGJEGYZÉS:** A XXX a SATA meghajtó számát jelöli.


- Optikai meghajtó
- Diagnosztika

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

A rendszerindítási sorrend a rendszerbeállítás képernyő elérésére is biztosít opciókat.


Navigációs billentyűk

Az alábbi táblázat ismerteti a rendszerbeállítás navigációs billentyűit.


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

6. 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 összecsukása, ha lehetséges.
Fül	Lépés a következő fókuszt területre.

Billentyűk	Navigáció
	 MEGJEGYZÉS: Csak normál grafikus böngésző esetén.
Esc	Visszalépés az előző oldalra, amíg a fő képernyő meg nem jelenik. Ha az Esc billentyűt megnyomja a fő képernyőn, egy üzenet jelenik meg, amely kéri a változtatások elmentését, és újraindítja a rendszert.
F1	A rendszerbeállítás súgófájlijának megjelenítése.

Rendszerbeállítási opciók

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


Általános képernyő opciók

Ebben a részben található a számítógép elsődleges hardvereinek listája.

Opció	Leírás
System Information	<p>Ebben a részben található a számítógép elsődleges hardvereinek listája.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Rendszerinformáció) - BIOS-verzió, szervizcímke, termék címke, tulajdonosi címke, tulajdonosi viszony kezdete, gyártási idő és az Express Service kód. • Memory Information (Memóriaadatok): Telepített memória, rendelkezésre álló memória, memóriasebesség, memóriacsatorna üzemmódja, memóriatechnológia • Processor Information (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 (Eszközadatok): SATA-0, M.2 PCIe SSD-0, videovezérlő, videó BIOS verzió, videó memória, Paneltípus, Eredeti felbontás, audiovezérlő, WiFi eszköz, WiGig eszköz, Mobileszköz, Bluetooth eszköz.
Battery Information	Az akkumulátor állapotát és a számítógéphez csatlakoztatott váltóáramú adapter típusát mutatja.
Boot Sequence	<p>Lehetővé teszi a sorrend módosítását, amelyben a számítógép operációs rendszert keres.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Boot Manager vagy UEFI • Eredeti vagy UEFI
Boot Options	Ez az opció teszi lehetővé azt, hogy a régi ROM-ok betöltődjenek. Alapértelmezett beállításként az Enable UEFI Network Stack (Régi UEFI hálózati verem engedélyezése) le van tiltva.
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum és idő módosítását.

Rendszerkonfiguráció képernyő opciók


Opció	Leírás
SATA Operation	<p>Lehetővé teszi a belső SATA merevlemez-meghajtó vezérlőjének konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Letiltva)• AHCI• RAID be: Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Drives	<p>A kártyán található SATA meghajtók konfigurálását teszi lehetővé. Minden meghajtó alapértelmezés szerint engedélyezve van. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none">• SATA-1• M.2 PCI-e SSD-0
SMART Reporting	<p>Lehetővé teszi az integrált meghajtók hardveres hibáinak jelentését a rendszerindítás során. A technológia a SMART-specifikáció (önvizsgálati elemző és jelentő technológia) része. Az opció alapértelmezés szerint le van tiltva.</p> <ul style="list-style-type: none">• SMART-jelentések engedélyezve
USB/Thunderbolt Configuration	<p>Ez opcionális funkció.</p> <p>Ez a mező konfigurálja az integrált USB vezérlőt. Ha a Boot Support (Rendszerindítási támogatás) engedélyezve van, a rendszer indítható bármilyen típusú USB tárolóeszközzel (HDD, pendrive, hajlékonylemez).</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> <p>Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Boot Support (USB rendszerindítás támogatásának engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)• Enable External USB Port (Külső USB port engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)• Enable Thunderbolt Port (Thunderbolt port engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve).• Enable Thunderbolt Boot Support. (Thunderbolt rendszerindítás támogatásának engedélyezése) Ez opcionális funkció.• Always Allows Dell Docks. (Dell dokkok állandó engedélyezése) Ez opcionális funkció.• Thunderbolt (és TBT utáni PCIe) előindítás engedélyezése

Opció	Leírás
	 MEGJEGYZÉS: Az USB billentyűzet és egér a fenti beállításoktól függetlenül mindig működik a BIOS beállításban.
USB PowerShare	Ez a mező konfigurálja az USB PowerShare funkció viselkedését. Ez az opció teszi lehetővé külső eszközök töltését a rendszer akkumulátorának használatával az USB PowerShare porton keresztül. Alapértelmezett beállításként az Enable USB PowerShare (USB PowerShare engedélyezése) opció le van tiltva.
Audio	<p>Ez a terület engedélyezi vagy tiltja le az integrált audio-vezérlőt. Alapértelmezettként az Enable Audio opció van kiválasztva. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Enable Internal Speaker (Belső hangszóró engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)
Keyboard Illumination	<p>Ez a mező lehetővé teszi a billentyűzet megvilágítás üzemmódjának kiválasztását. A billentyűzet fényereje 0% és 100% között állítható. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Dim (Sötét) • Bright (Fényes) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Ez a funkció állítja be a billentyűzet háttérvilágításának kikapcsolási idejét, amikor a számítógép a váltóáramú adatterről működik. A fő billentyűzet megvilágítás funkciót ez nem befolyásolja. A billentyűzet megvilágítás továbbra is támogatja a különféle megvilágítási szinteket. Ez a mező csak akkor érvényes, ha a háttérvilágítás engedélyezve van. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 másodperc) • 10 seconds (10 másodperc) - Alapértelmezett beállításként ez az opció engedélyezve van. • 15 seconds (15 másodperc) • 30 seconds (30 másodperc) • 1 minute (1 perc) • 5 minute (5 perc) • 15 minute (15 perc) • never (soha)
Keyboard Backlight Time-out on Battery	<p>A Keyboard Backlight Time-out on Battery (Billentyűzet háttérvilágítás időtartam akkumulátor esetén) opció elsötétíti a billentyűzetet, ha a számítógépet akkumulátorról használja. Ez az opció nem befolyásolja a fő billentyűzet megvilágítási funkciót. A billentyűzet megvilágítás továbbra is támogatja a különféle megvilágítási szinteket. Ez a mező akkor érvényes, amikor a háttérvilágítás engedélyezve van.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 másodperc) • 10 seconds (10 másodperc) - Alapértelmezett beállításként ez az opció engedélyezve van.




Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • 15 seconds (15 másodperc) • 30 seconds (30 másodperc) • 1 minute (1 perc) • 5 minute (5 perc) • 15 minute (15 perc) • never (soha)
Touchscreen	Ez a mező vezérli az érintőképernyő engedélyezését és letiltását. Alapértelmezett beállításként az opció engedélyezve van.
Unobtrusive Mode	Ez az opció, amikor engedélyezve van, az Fn+F7 gombok megnyomásával, lekapcsolja a rendszer összes fény- és hangkibocsátását. A normális működés visszaállításához nyomja meg az Fn+F7 gombokat ismét. Ez az opció alapértelmezettként ki van kapcsolva.
Miscellaneous Devices	Lehetővé teszi az egyéb alaplapi eszközök engedélyezését, illetve letiltását: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Kamera engedélyezése) — alapértelmezett beállításként engedélyezve • Secure Digital (SD) kártya engedélyezése • Secure Digital (SD) kártya csak olvasás üzemmódban



Videó képernyő opciók



Opció	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.

Biztonság képernyő opciók


Opció	Leírás
Admin Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát. <ul style="list-style-type: none">  MEGJEGYZÉS: A rendszer vagy a merevlemez-meghajtó jelszavának beállítása előtt be kell állítania a rendszergazda jelszót. A rendszergazda jelszó beállítása automatikusan törli a rendszer jelszót és merevlemez-meghajtó jelszavát.  MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek. <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p>
System Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszerjelszót. <ul style="list-style-type: none">  MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.

Opció	Leírás
	Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
Mini Card SSD-0 Password	<p>Lehetővé teszi a jelszó beállítását, módosítását vagy törlését a MiniCard SSD meghajtón.</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> <p> MEGJEGYZÉS: Erős jelszó engedélyezése esetén a rendszergazda és rendszer jelszónak legalább egy nagybetűs és egy kisbetűs karaktert kell tartalmaznia, és legalább 8 karakter hosszúnak kell lennie.</p>
Password Configuration	Lehetővé teszi a rendszergazdai jelszó és a rendszer jelszó minimális és maximális hosszának beállítását.
Password Bypass	<p>Lehetővé teszi azon jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amellyel megkerülhető a rendszer jelszó és a Belső HDD jelszó (feltéve, hogy be vannak állítva). Az alábbi lehetőségek közül választhat:</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 rendszer jelszóhoz és a merevlemez-meghajtó jelszóhoz való jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amennyiben a rendszergazdai jelszó be van állítva.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Nem rendszergazdai jelszavak módosításának engedélyezése kiválasztva.</p>
Non-Admin Setup Changes	Lehetővé teszi annak beállítását, hogy engedélyezett-e a beállítási opciók módosítása rendszergazda jelszó megléte esetén. Letiltás esetén a beállításokat zárolja a rendszergazda jelszó.
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Lehetővé teszi annak beállítását, hogy a rendszer engedélyezze a BIOS frissítéseket UEFI kapszula frissítőcsomagokon keresztül.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enable UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI kapszula firmware frissítések engedélyezése) van kiválasztva.</p>
TPM 1.2/2.0 Security	<p>Lehetővé teszi a megbízható platform modul (Trusted Platform Module - TPM) engedélyezését indítási önteszt (POST) közben. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM Be) (alapértelmezett beállításként engedélyezve van)

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Törlés • PPI Bypass for Enabled Commands (PPI áthidalás engedélyezett parancsokhoz) • PPI Bypass for Disabled Commands (PPI áthidalás letiltott parancsokhoz) • Activate (Aktiválás) • Deactivate (Deaktivál) <p> MEGJEGYZÉS: A TPM1.2/2.0 frissítéséhez vagy visszaállításához töltsse le a TPM csomagoló eszközt (szoftver).</p>
Computrace	<p>Lehetővé teszi az opcionális Computrace szoftver aktiválását, illetve letiltását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktivál) • Letiltás • Activate (Aktiválás) <p> MEGJEGYZÉS: Az Aktiválás és a Letiltás opciókkal a funkciókat véglegesen aktiválhatjuk vagy letilthatjuk, amely után nem módosíthatók tovább.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Deactivate (Deaktivál)</p>
CPU XD Support	<p>Lehetővé teszi a processzor Execute Disable (Letiltó bit végrehajtása) módjának engedélyezését.</p> <p>Enable CPU XD Support (CPU XD támogatás engedélyezése) (alapértelmezett beállítás)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Lehetővé teszi rendszerindítás során az Option ROM konfigurációs képernyőkhöz történő hozzáférést billentyűparancsok segítségével. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Engedélyezve) • One Time Enable (Egyszeri engedélyezés) • Disabled (Letiltva) <p>Alapértelmezett beállítás: Enabled (Engedélyezve)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Megakadályozza, hogy a felhasználók hozzáférjenek a beállításokhoz, ha a rendszergazda jelszó be van állítva.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>

Biztonságos rendszerindítás képernyő opciók

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

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Engedélyezve) <p>Alapértelmezett beállítás: Enabled (Engedélyezve).</p>
Expert Key Management	<p>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:</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 alábbi lehetőségek közül választhat:</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)—Az alapértelmezett beállítások visszaállítása • Delete All Keys (Összes kulcs törlése)—Az összes kulcs törlése <p> MEGJEGYZÉS: Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlésre kerül, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.</p>


Intel Software Guard Extensions képernyő opciók


Opció	Leírás
Intel SGX Enable	<p>Ez a mező határozza meg a biztonságos környezetet a kódok futtatásához és az érzékeny információk tárolásához a fő operációs rendszer szintjén. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letiltva • Enabled (Engedélyezve) <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
Enclave Memory Size	<p>Ez az opció állítja be az SGX beékelte lefoglalt memóriaméretet. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Teljesítmény képernyő opciók


Opció	Leírás
Multi Core Support	<p>Ez a mező határozza meg, hogy a processzor egy vagy az összes magot engedélyezi-e. Egyes alkalmazások teljesítménye megnövekedhet a további magok használatával. Ez az opció alapértelmezett beállításként engedélyezve van. Lehetővé teszi a többmagos támogatás engedélyezését vagy letiltását. A telepített processzor kétnégy magot támogat. Ha engedélyezi a többmagos támogatást, mind a kétnégy mag engedélyezve van. Ha letiltja a többmagos támogatást, egy mag van engedélyezve.</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>
Hyper-Thread Control	<p>Lehetővé teszi a processzor HyperThreading (Többszálaz vezérlés) funkciójának engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Letiltva)• Enabled (Engedélyezve) <p>Alapértelmezett beállítás: Enabled (Engedélyezve).</p>
DDR Frequency (DDR frekvencia)	<p>Ez az opció a DDR frekvenciát 1600 vagy 1866 MHz-re változtatja. Alapértelmezett beállításként az 1600 van kiválasztva.</p>

Energiagazdálkodás képernyő opciók

Opció	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 alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Letiltva)• Every Day (Minden nap)• Weekdays (Hétköznapokon)• Nap kijelölése <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
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 számítógéphez csatlakoztatva van a váltóáramú adapter. 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• Wake on Trinity Dock - Alapértelmezett beállításként ez az opció van kiválasztva.
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">• Disabled (Letiltva)• Csak WLAN <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
Peak Shift	<p>Ez az opció teszi lehetővé, hogy minimalizálhassa az áramfogyasztást a napi csúcs idején. Azután, hogy engedélyezte ezt a lehetőséget, a rendszer akkor is az akkumulátorról üzemel majd, ha csatlakoztatva van az elektromos hálózathoz.</p> <ul style="list-style-type: none">• Peak Shift engedélyezése <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Ez az opció lehetővé teszi, hogy maximalizálja az akkumulátor élettartamát. Ennek az opciónak az engedélyezésével, a rendszer hagyományos töltési algoritmust és más technikákat használ, a működési órákon kívül, az akkumulátor élettartamának növelése érdekében.</p>

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Speciális akkumulátor töltési üzemmód engedélyezése <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Az akkumulátor töltési módjának a kijelölését teszi lehetővé. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptív • Standard (Hagyományos) – Hagyományos módon, teljesen feltölti az akkumulátort. • ExpressCharge (Gyorstöltés) - Az akkumulátor rövidebb idő alatt töltődik fel a Dell gyorstöltő technológiájának köszönhetően. Ez az opció alapértelmezett beállításként engedélyezve van. • Primarily AC use (Elsődleges hálózati feszültség) • Custom (Egyéni) <p>Egyéni töltés kijelölése esetén beállíthatja az egyéni töltés indítási és befejezési idejét.</p> <p> MEGJEGYZÉS: Minden töltési mód nincs minden akkumulátorhoz engedélyezve. Ennek az opciónak az engedélyezéséhez, tiltsa le az Advanced Battery Charge Configuration opciót.</p>

POST viselkedés képernyő opciók

Opció	Leírás
Adapter Warnings	<p>Lehetővé teszi a rendszer-beállítási (BIOS) figyelmeztető üzenetek engedélyezését, illetve letiltását bizonyos típusú hálózati adapterek használata esetén.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enable Adapter Warnings (Adapter figyelmeztetések engedélyezése)</p>
Keypad (Embedded)	<p>Lehetővé teszi egy vagy két módszer kiválasztását, amellyel a belső billentyűzetbe épített számbillentyűzet engedélyezhető.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Csak Fn billentyű: A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. • By Numlock <p> MEGJEGYZÉS: Amikor a beállítás fut, ennek az opciónak nincs hatása. A beállítás csak "Fn Key Only" üzemmódban működik.</p>
Numlock Enable	<p>Engedélyezhető a Numlock opció a számítógép indításakor.</p> <p>Enable Network (Hálózat engedélyezése). Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
Fn Key Emulation	<p>Beállíthatja, hogy a Scroll Lock gombot szeretné-e az Fn gomb funkciójának emulálására használni.</p> <p>Fn billentyű emulációjának engedélyezése (alapértelmezett)</p>


Opció	Leírás
Fn Lock Options	<p>Lehetővé teszi, hogy az Fn + Esc gyorsbillentyű kombinációk váltsák az F1–F12 billentyűk elsődleges funkcióit a normál és a másodlagos funkcióik között. Ha letiltja ezt az opciót, akkor nem tudja dinamikusan váltani ezeknek a billentyűknek az elsődleges viselkedését. A rendelkezésre álló opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock. Ez az opció alapértelmezett beállításként ki van választva. • Lock Mode Disable/Standard (Zár mód letiltva/Normál) • Lock Mode Enable / Secondary (Zár mód engedélyezve / Másodlagos)
MEBx Hotkey	<p>Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a MEBx Hotkey funkció engedélyezve legyen-e a rendszerindítás alatt.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enable MEBx (MEBx engedélyezése)</p>
Fastboot	<p>Lehetővé teszi a rendszerindítás meggyorsítását bizonyos kompatibilitási lépések kihagyásával. Az opciók az alábbiak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimális) • Thorough (Alapos) (alapértelmezett) • Auto (Automatikus)
Extended BIOS POST Time	<p>Lehetővé teszi további indításkésleltetés beállítását. Az opciók az alábbiak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds. (0 másodperc) Alapértelmezett beállításként ez az opció van engedélyezve. • 5 seconds (5 másodperc) • 10 seconds (10 másodperc)

Virtualizáció támogatás képernyő opciók

Opció	Leírás
Virtualization	<p>Lehetővé teszi az Intel Virtualization Technology funkció engedélyezését, illetve letiltását.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Intel virtualizációs technológia engedélyezése (alapértelmezett))</p>
VT for Direct I/O	<p>Engedélyezi vagy letiltja, hogy a Virtual Machine Monitor (virtuális számítógép-figyelő, VMM) kihasználja az Intel® virtualizációs technológiája által a közvetlen bemenet/ kimenet számára biztosított kiegészítő hardverképeségeket.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (VT engedélyezése I/O-hoz - alapértelmezett beállításként engedélyezve van.</p>
Trusted Execution	<p>Ezzel a beállítással meghatározható, hogy a mért virtuális gépfgyelő (Measured Virtual Machine Monitor - MVMM) kihasználhatja-e az Intel Trusted Execution Technology által biztosított hardverkapacitási többletet. A funkció használatához</p>

Opció	Leírás
	engedélyezni kell a TPM Virtualization Technology (TPM virtualizációs technológia) és a Virtualization Technology for Direct I/O (Virtualizációs technológia a közvetlen bemenethez/kimenethez) opciókat. Trusted Execution technológia — alapértelmezett beállítás szerint letiltva

Vezeték nélküli képernyő opciók

Opció	Leírás
Wireless Switch	Lehetővé teszi a vezeték nélküli kapcsoló által vezérelhető vezeték nélküli eszközök meghatározását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • GPS (on WWAN Module) • WLAN/WiGig • Bluetooth Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. <p> MEGJEGYZÉS: WLAN és WiGig esetén az engedélyezett és a letiltott vezérlők össze vannak kapcsolva, ezért nem engedélyezhetők vagy tilthatók le egymástól függetlenül.</p>
Wireless Device Enable	A belső vezeték nélküli eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé. <ul style="list-style-type: none"> • WWAN/GPS • WLAN/WiGig • Bluetooth Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.

Karbantartás képernyő opciók

Opció	Leírás
Service Tag	A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.
Asset Tag	Lehetővé teszi termékcímke létrehozását, ha nincs még termékcímke beállítva. A lehetőség nincs alapértelmezésként beállítva.
BIOS Downgrade	Ez a mező vezérli a rendszer firmware-ének visszaállítását egy korábbi állapotra.
Data Wipe	Ez a mező lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy biztonságosan töröljön adatokat a belső tárolóeszközökről. Az alábbi eszközök érintettek: <ul style="list-style-type: none"> • Belső M.2 SDD

Opció	Leírás
BIOS Recovery	Ez a beállítás lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy visszaállítson bizonyos sérült BIOS-állapotokat a felhasználó elsődleges merevlemezén lévő vagy egy külső USB-kulcson lévő helyreállítási fájlból. <ul style="list-style-type: none"> • BIOS visszaállítás merevlemez-meghajtóról (alapértelmezett beállításként engedélyezve)

Rendszernapló képernyő opciók

Opció	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.
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 szervizcímkeit, kattintson a **Detect My Product (Termékem érzékelése)** lehetőségre. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. Ha nem találja a szervizcímkeit, 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.

 **MEGJEGYZÉS:** Nem javasolt a BIOS egyszerre több mint 3 verziójának frissítése. Például: Ha a BIOS-t az 1.0-ról 7.0-ra szeretné frissíteni, először telepítse a 4.0 verziót, majd a 7.0 verziót.

Rendszer- és beállítás jelszó

A számítógép védelme érdekében beállíthat egy rendszerjelszót vagy beállítás jelszót.


Jelszó típusa Leírás

Rendszerjelszó A jelszó, amelyet meg kell adni a bejelentkezéshez a rendszerre.

Beállítás jelszó A jelszó, amelyet meg kell adni a számítógép BIOS beállításainak eléréséhez és módosításához.


 **FIGYELMEZTETÉS:** A jelszó funkció egy alapvető védelmet biztosít a számítógépen lévő fájlok számára.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Ha a számítógép nincs lezárva és felügyelet nélkül hagyják, bárki hozzáférhet a fájlokhoz.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépet letiltott rendszer- és beállítás jelszó funkcióval szállítják.

Rendszer- és beállító jelszó hozzárendelése

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

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

A rendszerbeállításba való belépéshez 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (J), (^).


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



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




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

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

Eszközök állapotjelző fényei


7. táblázat: Eszközök állapotjelző fényei




Ikon	Név	Leírás
	Üzemjelző fény	Bekapcsol, amikor a számítógépet bekapcsolják, és villog, amikor a számítógép energiatakarékos üzemmódban van.

Ez hasznos diagnosztikai eszköz lehet, amikor a rendszer hibásan működik.

 **MEGJEGYZÉS:** Az üzemjelző fény helye a rendszertől függően változhat.

Műszaki adatok

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

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

Rendszer műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Chipkészlet	Skylake
DRAM-busz szélessége	64 bit
Flash EPROM	SPI 128 Mbit
PCIe busz	100 MHz
Külső buszfrekvencia	DMI 3.0 (8GT/s)

Processzor műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Típusok	Intel Core m3 / m5 / m7
Intel Smart Cache	3 MB és 4 MB

Memória műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Memória típusa	LPDDR3

Funkció	Műszaki adatok
Minimális memóriaméret	4 GB
Maximális memóriaméret	16 GB

Audio műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Típusok	négycsatornás, kiváló minőségű hang
Vezérlő	Realtek ALC3246
Sztereó átalakítás	24 bites (analóg-digitális és digitális-analóg)
Belső csatoló	Kiváló minőségű hang
Külső csatoló	Mikrofonbemenet, csatlakozó sztereó fejhallgató-headset kombinációhoz
Hangszórók	Kettő
Belső hangszóró-erősítő	2 W (RMS) csatornánként
Hangerőszabályzó	Gyorsbillentyűk

Videó műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Típus	Alaplapra integrált
UMA vezérlő	Intel HD grafikus kártya 515
Külső kijelző támogatása	Egy darab micro-HDMI

Kamera műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
HD panel felbontás	1280 x 720 képpont (nem érintős)
Videofelbontás (maximum)	1280 x 720 pixel
Átlós látószög	74°

Kommunikációs műszaki adatok

Jellemzők	Műszaki adatok
Vezeték nélküli kapcsolat	Beépített vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) és vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózati (WWAN) kártya <ul style="list-style-type: none">Bluetooth 4.1 LE

Port és csatlakozó műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Audio	Egy darab mikrofon/sztereó fejhallgató/hangszóró csatlakozó
Videó	Micro HDMI
USB	<ul style="list-style-type: none">egy darab USB 3.0-port PowerShare funkcióvalkét darab C típusú port Thunderbolt 3 támogatással
Memóriakártya-olvasó (Micro SD)	Egy
Mikro-SIM (uSIM) kártya	Egy
Intelligens kártya	Opcionális
RFID	Opcionális
Ujjlenyomat olvasó	Opcionális

Kijelző műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
FHD tükröződésmentes:	
Magasság	293,76 mm (11,57 hüvelyk)
Szélesség	165,24 mm (6,51 hüvelyk)
Átló	337,82 mm (13,3 hüvelyk)
Maximális felbontás	1 920 x 1 080
Frissítési sebesség	60 Hz

Funkció	Műszaki adatok
Maximális látószög (vízszintes)	+/-80°
Maximális látószög (függőleges)	+/-80°
Képpont méret	0,153 mm
QHD tükröződésmentes:	
Magasság	293,76 mm (11,57 hüvelyk)
Szélesség	165,24 mm (6,51 hüvelyk)
Átló	337,82 mm (13,3 hüvelyk)
Maximális felbontás	3200 x 1800
Frissítési sebesség	60 Hz
Maximális látószög (vízszintes)	+/-80°
Maximális látószög (függőleges)	+/-80°
Képpont méret	0,092 mm

Billentyűzet műszaki adatok

Funkció	Specifikáció
Billentyűk száma	<ul style="list-style-type: none"> • Egyesült Államok: 82 billentyű • Egyesült Királyság: 83 billentyű • Brazília: 84 billentyű • Japán: 86 billentyű

Érintőpad műszaki adatok

Funkció	Specifikáció
Aktív terület:	
X tengely	99,50 mm

Funkció	Specifikáció
Y tengely	51,00 mm53,00 mm

Akkumulátor műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Típus	<ul style="list-style-type: none"> • 34 wattóra (4 cellás) Belépő • 43 wattóra (4 cellás) Prémium
34 wattóra (4 cellás) Belépő:	
Hossz	267 mm (10,5 hüvelyk)
Magasság	4,35 mm (0,17 hüvelyk)
Szélesség	58,5 mm (2,3 hüvelyk)
Súly	165,0 g (0,43 font)
Feszültség	7,6 volt egyenáram
43 wattóra (4 cellás) Prémium:	
Hossz	267 mm (10,5 hüvelyk)
Magasság	6,25 mm (0,24 hüvelyk)
Szélesség	58,5 mm (2,3 hüvelyk)
Súly	200 g (0,66 font)
Feszültség	7,6 volt egyenáram
Hőmérséklet-tartomány:	
Üzemi	<ul style="list-style-type: none"> • Töltés: 0°C és 50°C között (32°F és 122°F között) • Töltés: 0°C és 70°C között (32°F és 158°F között)
Készenléti	- 20°C és 65°C között (- 4°F és 149°F között)
Gombelem	3 V-os CR2032 lítium gombelem

Váltóáramú adapter műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Típus	45 W (C típusú)
Bemeneti feszültség	100 és 240 V egyenáram között

Funkció	Műszaki adatok
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,3A
Bemeneti frekvencia	50 Hz és 60 Hz között
Kimeneti teljesítmény	45 W
Kimeneti áramerősség	2,25 A
Névleges kimeneti feszültség	20 Volt egyenáram
Súly	0,17 kg (0,37 font)
Méreték	0,87 x 2,17 x 3,42
Hőmérsékleti tartomány (üzemi)	0°C és 40°C között (32°F és 104°F között)
Hőmérsékleti tartomány (nem üzemi)	-40 °C és 70 °C között (-40 °F és 158 °F között)

Fizikai műszaki adatok

Funkció	Műszaki adatok
Elülső magasság	9,86 mm (0,39 hüvelyk)
Hátsó magasság	14,32 mm (0,56 hüvelyk)
Szélesség	304,8 mm (12 hüvelyk)
Mélység	210,5 mm (8,29 hüvelyk)
Minimális súly (nem érintőképernyős 34 Whr akkumulátorral)	1,12 kg (2,48 font)

Környezeti adatok

Hőmérséklet:	Műszaki adatok
Üzemi	0 °C - 60 °C (32 °F - 140 °F)
Tárolási	-51°C - 71°C (-59 °F - 159 °F)

Relatív páratartalom (legfeljebb)

Üzemi	10 – 90% (nem lecsapódó)
Tárolási	5 – 95% (nem lecsapódó)


Tengerszint feletti magasság (maximum):

Üzemi	–15,2 m - 3048 m (–50 - 10 000 láb) 0° - 35°C
-------	--

Készletléti	–15,24 m és 10 668 m között (–50 láb és 35 000 láb között)
-------------	--

Légszennyezési 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 érhetőek el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatos ügyekben:

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