

OptiPlex 7040M

Kezelési kézikönyv

Szabályozó modell: D10U
Szabályozó típus: D10U001



Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések



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



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



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

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

2015 - 11

Mód. A00

Tartalomjegyzék

1 Munka a számítógépen.....	5
Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	5
A számítógép kikapcsolása.....	6
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	6
2 Alkatrészek eltávolítása és beszerelése.....	8
Ajánlott szerszámok.....	8
A burkolat eltávolítása.....	8
A burkolat felszerelése.....	9
A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása.....	9
A merevlemez-meghajtó eltávolítása a merevlemez-meghajtó keretből.....	9
Helyezze a merevlemez-meghajtót a merevlemez-meghajtó keretbe.....	10
A merevlemez-meghajtó szerkezet beszerelése.....	10
A VGA kártya eltávolítása.....	10
A VGA panel beszerelése.....	11
A rendszerventilátor eltávolítása.....	11
A rendszerventilátor beszerelése.....	12
A memóriamodul eltávolítása.....	13
A memóriamodul beszerelése.....	13
A hűtőborda eltávolítása.....	13
A hűtőborda beszerelése.....	14
A processzor eltávolítása.....	14
A processzor beszerelése.....	15
A hangszóró eltávolítása.....	15
A hangszóró beszerelése.....	16
A gombelem eltávolítása.....	16
A gombelem beszerelése.....	17
Az alaplappal eltávolítása.....	17
Az alaplappal beszerelése.....	18
Az alaplappal elrendezése.....	19
3 Hibaelhárítás a számítógépen.....	21
Diagnosztikai LED kódok.....	21
Diagnosztikai hibaüzenetek.....	22
Rendszer hibaüzenetek.....	27
4 Rendszerbeállítás.....	28
Boot Sequence.....	28

Navigációs billentyűk.....	28
Rendszerbeállítás áttekintése.....	29
A rendszerbeállítás elérése.....	29
Rendszerbeállítási opciók.....	29
A BIOS frissítése	38
Rendszer- és beállítás jelszó.....	39
Rendszer- és beállító jelszó hozzárendelése.....	39
Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása.....	40
5 Műszaki adatok.....	41
6 A Dell elérhetőségei.....	45


Munka a számítógépen


Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében


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


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


 **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 következő webhelyen: www.Dell.com/regulatory_compliance.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Számos javítást csak képezett, hivatalos szakember végezhet. A hibaelhárítást és az egyszerű javításokat csak a termékismertetőben feltüntetett módon, illetve a telefonos ügyféltámogatás utasításának megfelelően szabad elvégezni. A jótállás nem vonatkozik a Dell által nem engedélyezett javításokból eredő sérülésekre. Olvassa el és kövesse a termékhez mellékelt biztonsági utasításokat.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülések érdekében földelje le magát egy csuklópánttal, vagy időközönként érjen hozzá egy festetlen fémfelülethez, pl. a számítógép hátulján lévő csatlakozóhoz.

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

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

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

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

1. Gondoskodjon róla, hogy a munkafelület kellően tiszta és sima legyen, hogy megelőzze a számítógép fedelének karcolódását.
2. Kapcsolja ki a számítógépet (lásd *A számítógép kikapcsolása* című részt).





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

3. Húzzon ki minden hálózati kábelt a számítógépből.
4. Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.
5. Az alaplap földelése érdekében nyomja meg, és tartsa nyomva a bekapcsológombot az áramtalanítás alatt.
6. 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 funkciós eszköz vagy egér használatával):
 1. Kattintson vagy koppintson .
 2. Kattintson vagy koppintson  majd kattintson vagy koppintson a **Leállítás** lehetőségre.
 - Windows 8 esetén (érintés funkciós eszköz vagy egér használatával):
 1. Az ujját húzza el a képernyő jobb széléről, ezzel megnyitva a **Szimbólumok** menüt, majd válassza a **Beállítások** lehetőséget.
 2. Érintse meg a  majd koppintson a **Leállítás** lehetőségre.
 - Windows 8: (egér használatával):
 1. Az egér mutatóját vigye a képernyő jobb felső sarkába, és kattintson a **Beállítások** lehetőségre.
 2. Kattintson  majd koppintson a **Leállítás** lehetőségre.
 - Windows 7 esetében:
 1. Kattintson a **Start** gombra.
 2. Kattintson a **Leállítás** lehetőségre.
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 eszközöket, kártyákat, kábeleket stb., mielőtt a számítógépet bekapcsolná.

1. Helyezze vissza a burkolatot.

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

2. Csatlakoztassa az esetleges telefon vagy hálózati kábeleket a számítógépére.
3. Csatlakoztassa a számítógépét és minden hozzá csatolt eszközt elektromos aljzataikra.
4. Kapcsolja be a számítógépet.
5. Ha szükséges, a **Dell Diagnostics** futtatásával győződjön meg arról, hogy a számítógép megfelelően működik-e.

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:

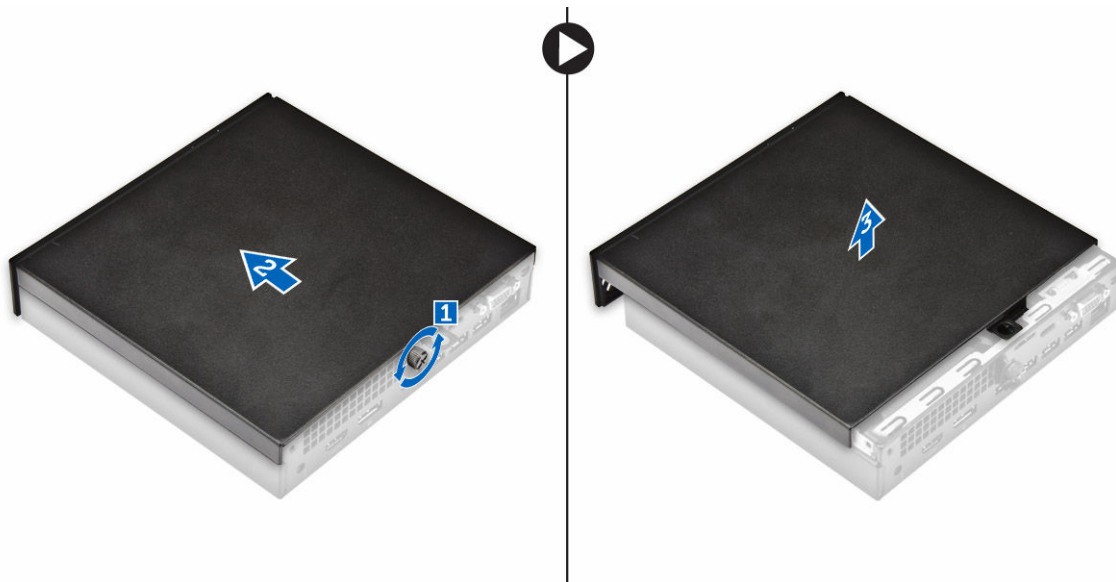
- Kisméretű, laposfejű csavarhúzó
- Csillagcsavarhúzó
- Kis műanyag pálca

A burkolat eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. A burkolat eltávolítása:
 - a. Lazítsa meg az elveszíthetetlen csavart, amely a burkolatot a számítógéphez rögzíti [1].
 - b. A burkolatot elcsúsztatva oldja ki a számítógépből [2].

 **MEGJEGYZÉS:** Szüksége lehet egy műanyag pálcára a burkolat széleinek kioldásához.

- c. Emelje fel, majd távolítsa el a burkolatot a számítógépből [3].

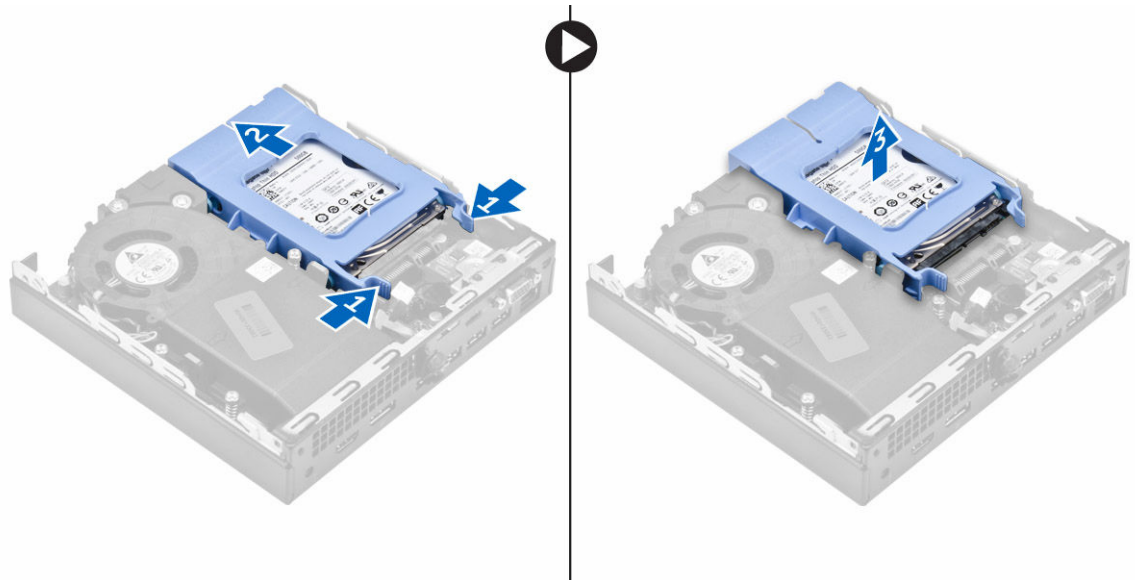


A burkolat felszerelése

1. Helyezze fel a számítógép fedelét.
2. Csúsztassa a burkolatot a számítógép hátulja felé.
3. Húzza meg a csavart, amely a burkolatot a számítógéphez rögzíti.
4. Kövesse a [Miatán befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

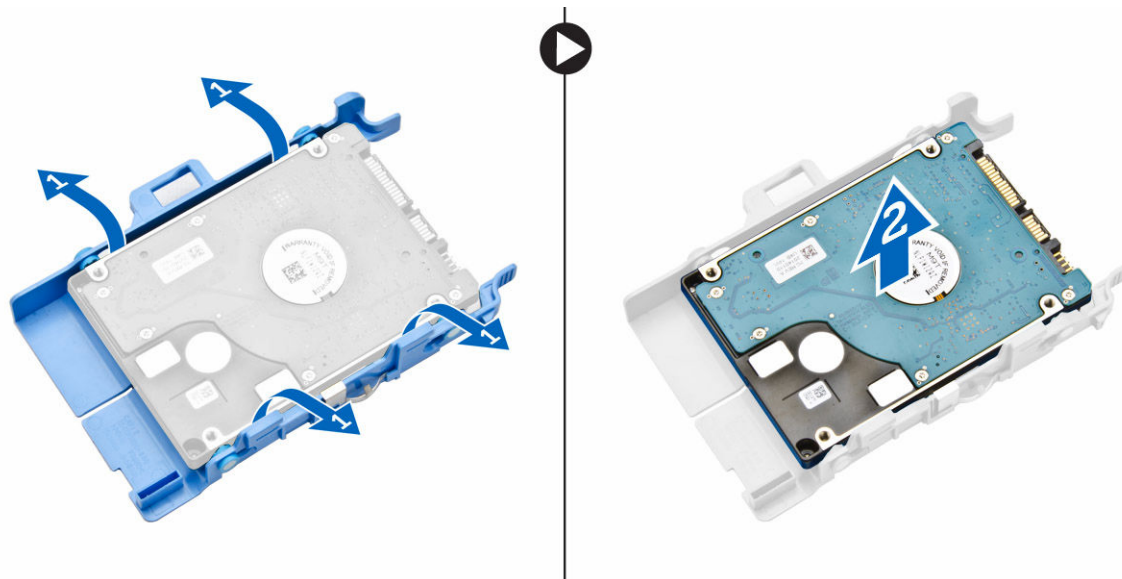
A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a [burkolatot](#).
3. A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása:
 - a. Nyomja meg a merevlemez-meghajtó szerkezet két oldalán található kék színű füleket [1].
 - b. Megnyomva oldja ki a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógépből [2].
 - c. Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógépből [3].



A merevlemez-meghajtó eltávolítása a merevlemez-meghajtó keretből

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [burkolat](#)
 - b. [merevlemez-meghajtó szerkezet](#)
3. A merevlemez-meghajtó keret eltávolítása:
 - a. A merevlemez-meghajtó egyik oldalát meghúzva oldja ki a kereten lévő tűket a merevlemez-meghajtón lévő foglalatokból [1].
 - b. Emelje ki a merevlemez-meghajtót a merevlemez-meghajtó keretből [2].



Helyezze a merevlemez-meghajtót a merevlemez-meghajtó keretbe.

1. A merevlemez-meghajtó kereten lévő érintkezőket illessze a merevlemez-meghajtó oldalán lévő foglalatba.
2. Hajlítsa meg a merevlemez-meghajtó keret másik felét, és helyezze a kereten lévő érintkezőket a merevlemez-meghajtóba.
3. Szerelje be a következőt:
 - a. [merevlemez-meghajtó szerkezet](#)
 - b. [burkolat](#)
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A merevlemez-meghajtó szerkezet beszerelése

1. Helyezze a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógépben lévő foglalatába.
2. Csúsztassa be a merevlemez-meghajtó szerkezetet a foglalatába, amíg az a helyére nem kattann.
3. Szerelje fel a [burkolatot](#).
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A VGA kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a [burkolatot](#).
3. A VGA kártya eltávolítása:
 - a. Csatlakoztassa le a VGA kártya kábelét a VGA kártya csatlakozójáról [1].
 - b. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a VGA kártyát a számítógéphez rögzítik [2].
 - c. A VGA kártyát elcsúsztatva oldja ki a csatlakozót a foglalatából és emelje ki a számítógépből [3].

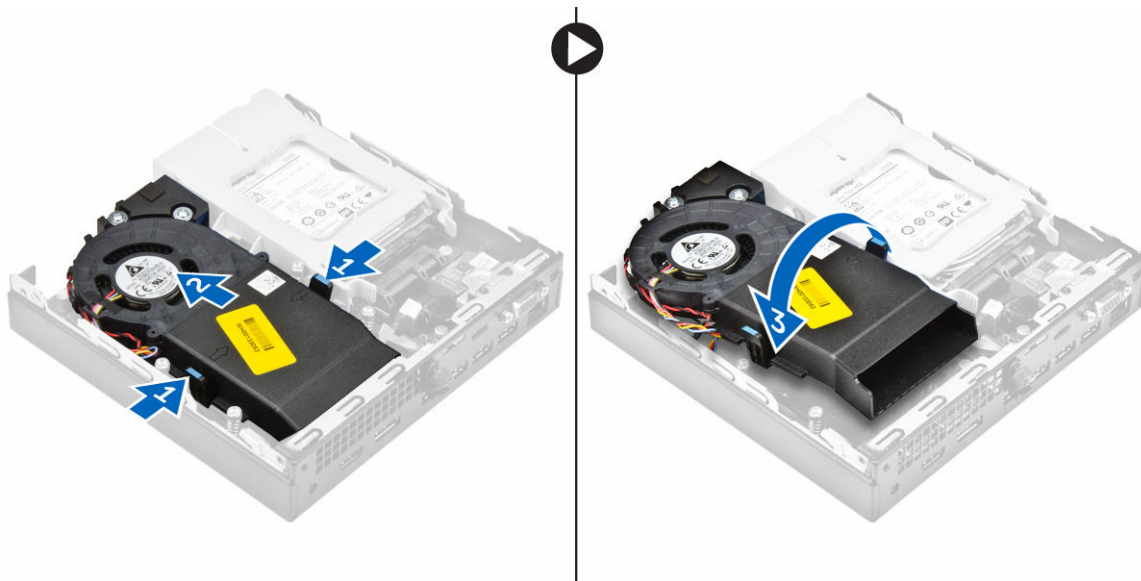


A VGA panel beszerelése

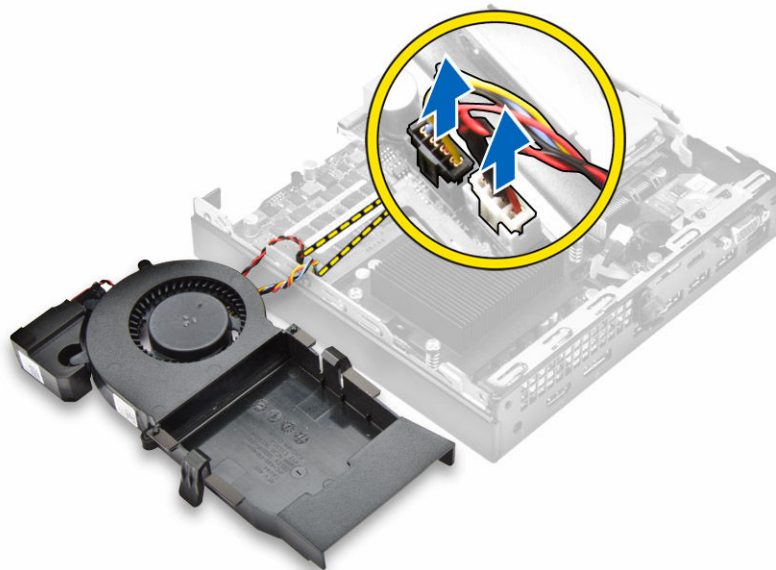
1. A VGA csatlakozót illessze a számítógépen lévő foglatába.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a VGA panelt a számítógéphez rögzítik.
3. Csatlakoztassa az VGA kártya kábelét az VGA kártya csatlakozójához.
4. Szerelje fel a [burkolatot](#).
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A rendszerventilátor eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a [burkolatot](#).
3. A rendszerventilátor eltávolítása:
 - a. Nyomja meg a rendszerventilátor két oldalán található kék színű füleket [1].
 - b. A rendszerventilátort megnyomva oldja ki a számítógépből [2].
 - c. Fordítsa meg a rendszerventilátort és távolítsa el a számítógépből [3].



4. Csatlakoztassa le a hangszóró és a rendszerventilátor kábelét az alaplapi csatlakozóikról.

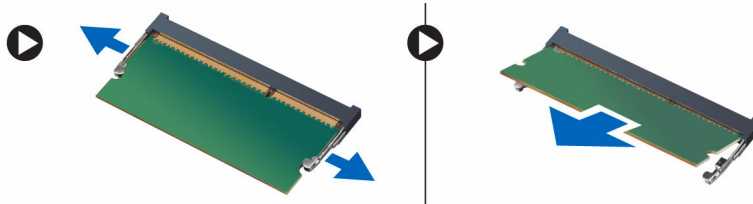


A rendszerventilátor beszerelése

1. Csatlakoztassa a hangszóró és a rendszerventilátor kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
2. A rendszerventilátort helyezze a számítógépre és a rendszerventilátort csúsztassa el, amíg az helyére nem pattan.
3. Szerelje fel a [burkolatot](#).
4. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A memóriamodul eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [burkolat](#)
 - b. [rendszerventilátor](#)
3. A rögzítőkapcsokat húzza le a memóriamodulról, amíg a memóriamodul ki nem ugrik.
4. Távolítsa el a memóriamodult az alaplapon lévő foglatából.

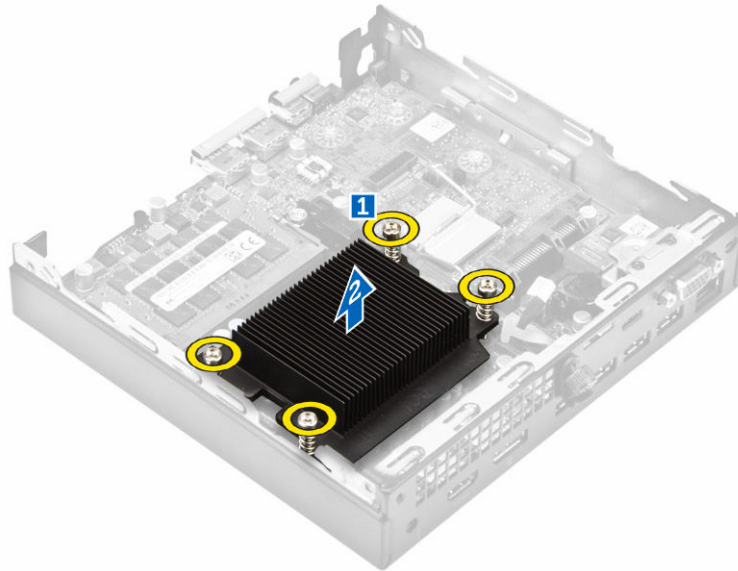


A memóriamodul beszerelése

1. Illessze a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul foglatában található fülhöz.
2. A memóriamodult helyezze a memóriamodul foglatba, és nyomja meg, amíg a helyére nem pattan.
3. Szerelje be a következőt:
 - a. [rendszerventilátor](#)
 - b. [burkolat](#)
4. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A hűtőborda eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [burkolat](#)
 - b. [merevlemez-meghajtó szerkezet](#)
 - c. [rendszerventilátor](#)
3. A hűtőborda eltávolítása:
 - a. Lazítsa meg az elveszítethetetlen csavarokat, amelyek a hűtőbordát a számítógépre rögzítik [1].
 - b. Emelje le a processzor hűtőbordáját a számítógépről [2].



A hűtőborda beszerelése

1. Helyezze rá a hűtőbordát a processzorra.
2. Húzza meg a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő csavarokat.
3. Szerelje be a következőt:
 - a. [rendszerventilátor](#)
 - b. [merevlemez-meghajtó szerkezet](#)
 - c. [burkolat](#)
4. Kövesse a [Miatán befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A processzor eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [burkolat](#)
 - b. [merevlemez-meghajtó szerkezet](#)
 - c. [rendszerventilátor](#)
 - d. [hűtőborda](#)
3. A processzor eltávolítása:
 - a. Oldja ki az aljzat kart úgy, hogy a kart megnyomja lefelé és kifelé a processzor árnyékoláson lévő fül alól [1].
 - b. Emelje felfelé a kart, és emelje fel a processzor árnyékolást [2].

△ FIGYELMEZTETÉS: A processzor foglalat érintkezők sérülékenyek és maradandóan károsodhatnak. Legyen óvatos, és ne hajlítsa meg az érintkezőket, amikor a processzort eltávolítja a foglalatból.
 - c. Óvatosan emelje ki a processzort az aljzataból [3].

- MEGJEGYZÉS:** A processzor eltávolítása után helyezze a processzort egy antisztatikus tasakba a későbbi használat, visszaküldés vagy ideiglenes tárolás céljából. Ne érjen a processzor aljához, mert azzal megsértheti az érintkezőket. Csak a processzor széleihez érjen.



A processzor beszerelése

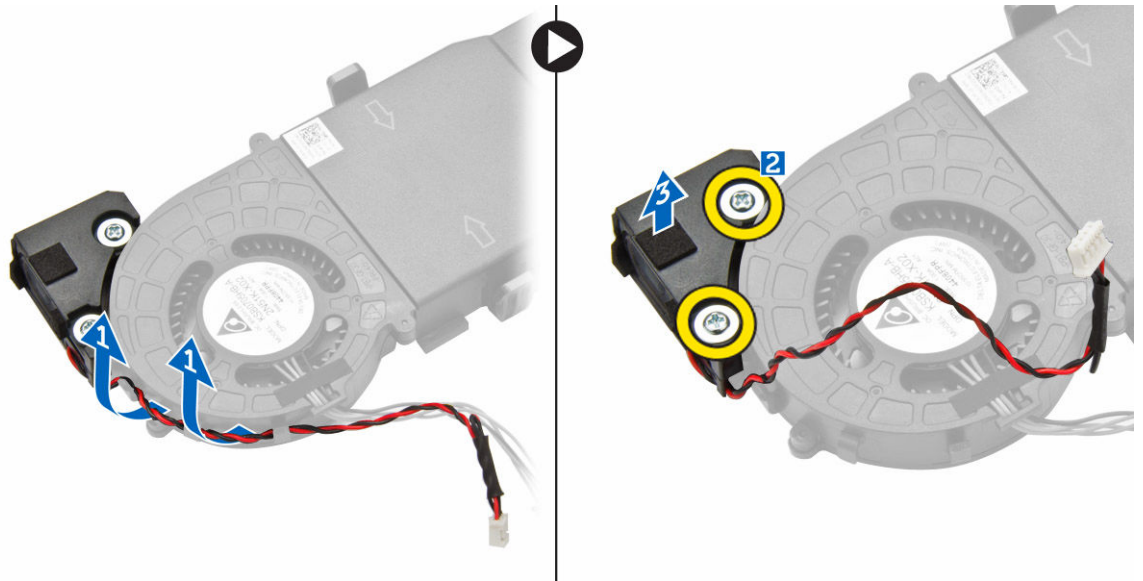
1. A processzort illessze a foglalat illesztékekre.

FIGYELMEZTETÉS: A processzort ne erőltesse a helyére. Ha a processzor a megfelelő módon van behelyezve, könnyedén illeszkedik a foglalatba.

2. A processzoron lévő 1. tű jelzést illessze az alaplapon lévő háromszöghöz.
3. A processzort helyezze a foglalatra úgy, hogy a processzoron lévő nyílások a foglalat illesztékeihez illeszkedjenek.
4. Zárja a processzor árnyékolást úgy, hogy a rögzítőcsavar alá csúsztatja.
5. Engedje le az aljzat karját és a reteszeléséhez nyomja a fül alá.
6. Szerelje be a következőt:
 - a. [hűtőborda](#)
 - b. [rendszerventilátor](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó szerkezet](#)
 - d. [burkolat](#)
7. Kövesse a [Miatán befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A hangszóró eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [burkolat](#)
 - b. [rendszerventilátor](#)
3. A hangszóró eltávolítása:
 - a. Oldja ki a hangszóró kábelt a rendszerventilátoron lévő kábeltartókból [1].
 - b. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a hangszórót a rendszerventilátorra rögzítik [2].
 - c. A hangszórót távolítsa el a rendszerventilátorról [3].



A hangszóró beszerelése

1. A hangszórón lévő nyílásokat illessze a rendszerventilátoron lévő csavarlyukakhoz.
2. Húzza meg a csavarokat, melyek a hangszórót a rendszerventilátorhoz rögzítik.
3. Vezesse el a hangszóró kábelét a rendszerventilátoron lévő kábeltartókban.
4. Szerelje be a következőt:
 - a. [rendszerventilátor](#)
 - b. [burkolat](#)
5. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A gombem eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - [burkolat](#)
 - [merevlemez-meghajtó szerkezet](#)
 - [VGA panel](#)
3. A gombem eltávolítása:
 - a. Nyomja meg a kioldóreteszt, amíg a gombem ki nem ugrik.
 - b. Távolítsa el a gombemet az alaplapról.



A gombelem beszerelése

1. Fogja meg a gombelemet úgy, hogy a „+” felfelé mutasson, és csúsztassa a csatlakozó pozitív oldalán levő rögzítőfülek alá.
2. Nyomja a gombelemet a csatlakozóba, amíg a helyére pattan.
3. Szerelje be a következőt:
 - a. [VGA panel](#)
 - b. [merevlemez-meghajtó szerkezet](#)
 - c. [burkolat](#)
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

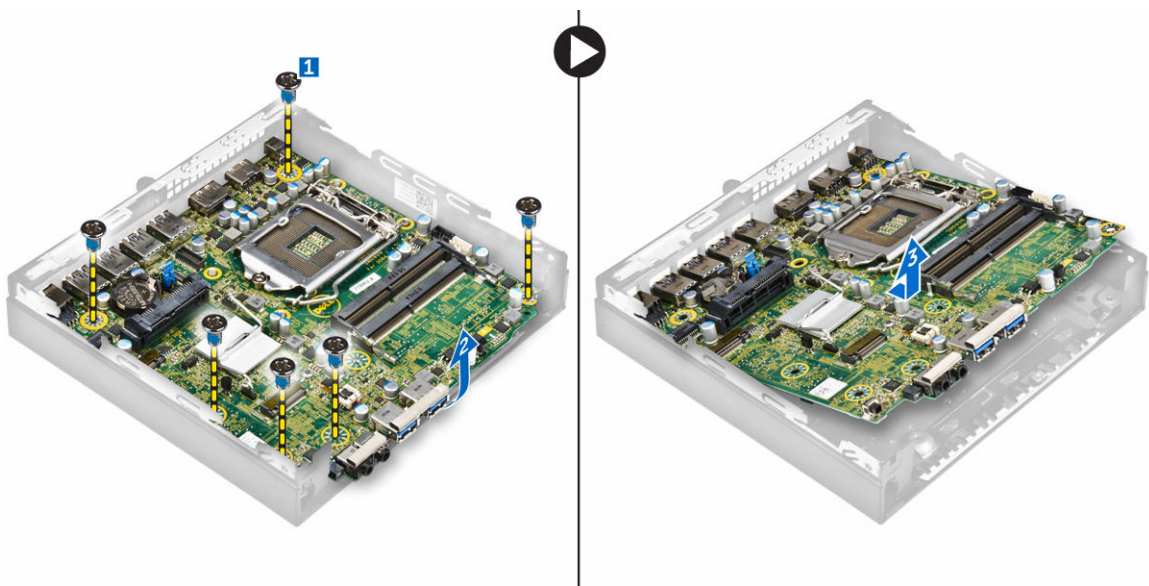
Az alaplap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [burkolat](#)
 - b. [merevlemez-meghajtó szerkezet](#)
 - c. [VGA panel](#)
 - d. [rendszer ventilátor](#)
 - e. [hűtőborda](#)
 - f. [processzor](#)
3. A műanyag fül eltávolítása:
 - a. Távolítsa el a csavart, amely a műanyag fület az alaplapra rögzíti [1].
 - b. Emelje le a műanyag fület az alaplapról [2].



4. Az alaplap eltávolítása:

- a. Távolítsa el az alaplapot a számítógép aljához rögzítő csavarokat [1].
- b. Az alaplapot a számítógép hátuljától elcsúsztatva oldja ki a csatlakozójából [2].
- c. Emelje ki az alaplapot a számítógépből [3].

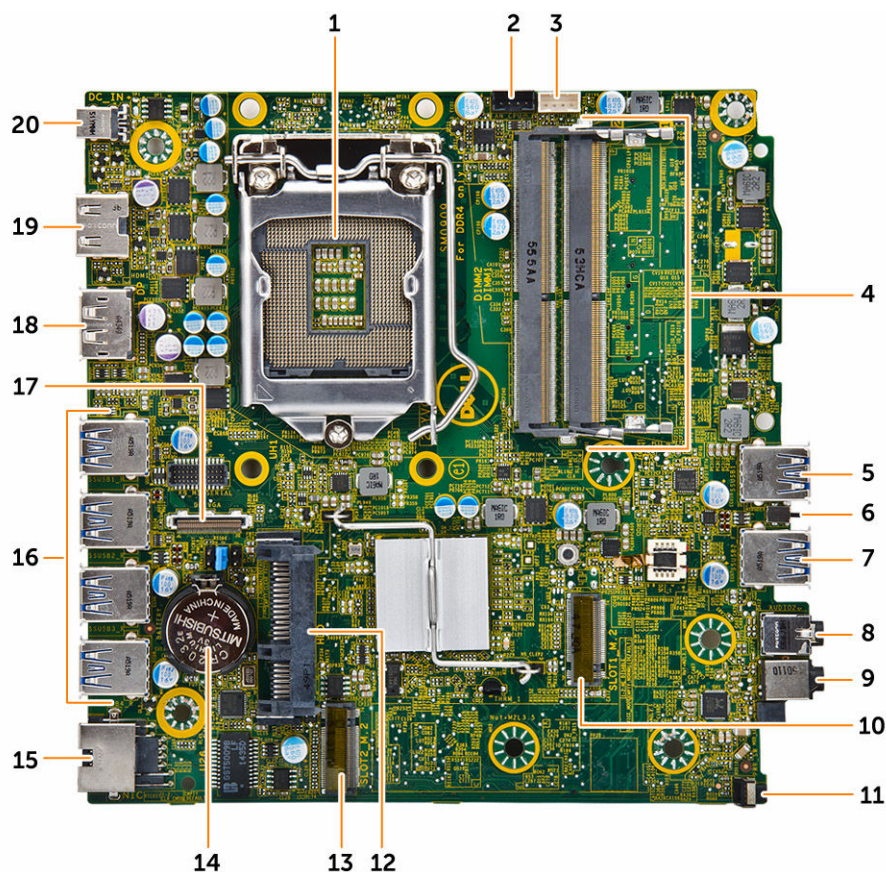


Az alaplap beszerelése

1. Az alaplapot a széleinél fogva döntse a számítógép hátulja felé.
2. Az alaplapot engedje a számítógépbe, amíg az alaplap hátulján lévő csatlakozók a számítógép hátfalán lévő foglalatokba nem illeszkednek, és az alaplap csavarlyukai a számítógép csavarhelyeihez nem illeszkednek.
3. Húzza meg a csavarokat, amelyek az alaplapot a számítógéphez rögzítik.

4. A fém fület helyezze az alaplagra, és húzza meg a csavart a fém fül rögzítéséhez az alaplagra.
5. Szerelje be a következőt:
 - a. [processzor](#)
 - b. [hűtőborda](#)
 - c. [rendszerventilátor](#)
 - d. [VGA panel](#)
 - e. [merevlemez-meghajtó szerkezet](#)
 - f. [burkolat](#)
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az alaplap elrendezése



- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Processzor | 2. CPU ventilátor csatlakozó |
| 3. Belső hangszóró csatlakozó | 4. Memóriamodul-foglalatok |
| 5. USB 3.0 csatlakozó | 6. Behatolásjelző kapcsoló |
| 7. USB 3.0 csatlakozó | 8. Vonalkimenet csatlakozó |
| 9. Univerzális audio jack csatlakozó | 10. M.2 socket1 csatlakozó |
| 11. Bekapcsológomb | 12. Merevlemez-meghajtó csatlakozó |
| 13. M.2 socket3 csatlakozó | 14. Gombelem |

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 15. RJ-45 Ethernet csatlakozó | 16. USB 3.0 csatlakozók |
| 17. DP/VGA bővítőkártya csatlakozó | 18. DisplayPort csatlakozó |
| 19. HDMI-csatlakozó | 20. DC-in aljzat |

Hibaelhárítás a számítógépen

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

Diagnosztikai LED kódok

1. táblázat: Diagnosztikai LED kódok

Bekapcsolást jelző LED állapotok	Lehetséges ok	A hibaelhárítás lépései
Nem világít	A számítógép ki van kapcsolva, nem kap tápellátást vagy hibernált üzemmódban van.	<ul style="list-style-type: none"> Dugja vissza a tápkábelt a számítógép hátán lévő tápellátó aljzatba, valamint a dugaszolóaljzatba. Ha a számítógép elosztóra csatlakozik, gondoskodjon arról, hogy az elosztó megfelelően csatlakozzon a hálózati feszültségre, és be legyen kapcsolva. Ezenfelül iktassa ki a feszültségvédelmi eszközöket, elosztókat vagy hosszabbítókat a számítógép működésének ellenőrzéséhez. Ellenőrizze, hogy a hálózati csatlakozó megfelelően működik-e egy másik készülékkel, például egy lámpával.
Folyamatos/villogó sárga	A számítógép nem tudja végrehajtani a POST-ot vagy a processzor meghibásodott.	<ul style="list-style-type: none"> Távolítsa el, majd helyezze vissza a kártyákat. Szükség esetén vegye ki, majd szerelje vissza a grafikus kártyákat. Ellenőrizze, hogy a tápkábel csatlakoztatva legyen az alaplaphoz és a processzorhoz.

Bekapcsolást jelző LED állapotok	Lehetséges ok	A hibaelhárítás lépései
Lassan fehér színnel villog	A számítógép alvó üzemmódban van.	<ul style="list-style-type: none"> A bekapcsológomb megnyomásával a számítógépet hozza ki az alvó üzemmódból. Ellenőrizze, hogy minden kábel megfelelően csatlakozzon az alaplaphoz. Gondoskodjon arról, hogy a fő tápkábel és a kezelőpanel kábele biztonságosan csatlakozzon az alaplaphoz.
Folyamatos fehér	A számítógép teljesen működőképes és bekapcsolt állapotban van.	<p>Ha a számítógép nem reagál, tegye az alábbiakat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Győződjön meg róla, hogy a képernyő csatlakoztatva van és be van kapcsolva. Ha a képernyő csatlakozik és be van kapcsolva, hallgassa meg a hangkódokat.

Diagnosztikai hibaüzenetek

2. táblázat: Diagnosztikai hibaüzenetek

Hibaüzenetek	Leírás
AUXILIARY DEVICE FAILURE (Kiegészítő eszköz meghibásodás)	Az érintőpanel vagy a külső egér hibásodhatott meg. Külső egér esetén ellenőrizze a kábelcsatlakozásokat. A Rendszerbeállításban engedélyezze a Mutató eszköz opciót.
BAD COMMAND OR FILE NAME (Hibás parancs vagy fájlnev)	Ellenőrizze, hogy a parancsot jól írta-e be, a szöközők a megfelelő helyen vannak-e, és hogy a megfelelő útvonal nevet használta-e.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (Meghibásodás miatt a gyorsítótár letiltva)	A processzor elsődleges belső gyorsítótár memóriája meghibásodott. Forduljon a Dell-hez.
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (CD meghajtó vezérlő hiba)	Az optikai meghajtó nem válaszol a számítógép által kiadott parancsra.
DATA ERROR (Adathiba)	A merevlemez-meghajtó nem tud adatot olvasni.
DECREASING AVAILABLE MEMORY (Rendelkezésre álló memória csökkentése)	Lehetséges, hogy egy vagy több memóriamodul meghibásodott, vagy nem megfelelően illeszkedik.

Hibaüzenetek	Leírás
	Helyezze be újra a memóriamodulokat, szükség esetén pedig cserélje ki őket.
DISK C: FAILED INITIALIZATION (C: meghajtó inicializációs hiba)	A merevlemez-meghajtó inicializálása sikertelen volt. Futtassa a merevlemez-meghajtó tesztet a Dell diagnosztikában .
DRIVE NOT READY (A meghajtó nem áll készen)	Ennek a műveletnek a folytatáshoz merevlemez-meghajtónak kell lennie a meghajtó rekeszben. Helyezzen merevlemez-meghajtót a rekeszbe.
ERROR READING PCMCIA CARD (Hiba a PCMCIA kártya olvasásakor)	A számítógép nem tudja azonosítani az ExpressCard kártyát. Helyezze be újra a kártyát vagy próbálkozzon egy másikkal.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (A bővített memória mérete megváltozott)	A permanens memóriában (NVRAM) rögzített adatmennyiség nem egyezik a számítógépbe telepített memóriamodullal. Indítsa újra a számítógépet. Ha újra hiba történik, forduljon a Dell-hez .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (A másolt fájl mérete túl nagy a célmeghajtó számára)	A fájl, amelyet másolni próbál, túl nagy ahhoz, hogy elférjen a lemezen, vagy a lemez megtelt. A fájlt próbálja meg egy másik lemezre másolni vagy használjon nagyobb kapacitású lemezt.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > - (A fájl neve nem tartalmazhatja a következő karaktereket: \ / : * ? " < > -)	Ne használja ezeket a karaktereket a fájlnevekben.
GATE A20 FAILURE (A20-as kapu hiba)	A memóriamodul meglazulhatott. Távolítsa el és helyezze vissza a memóriamodult, vagy ha szükséges, cserélje egy újra.
GENERAL FAILURE (Általános hiba)	Az operációs rendszer nem tudja végrehajtani a parancsot. Ezt az üzenetet általában konkrét információ követi. Például A nyomtatóból kifogyott a papír. Tegye meg a megfelelő lépéseket.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (Merevlemez-meghajtó vezérlő hiba)	A számítógép nem képes felismerni a meghajtó típusát. Állítsa le a számítógépet, távolítsa el a merevlemez-meghajtót és indítsa a rendszert egy optikai meghajtóról. Ezután állítsa le a számítógépet, helyezze vissza a merevlemez-meghajtót, és indítsa újra a számítógépet. Futtassa a Merevlemez-meghajtó teszteket a Dell diagnosztikában .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (Merevlemez-meghajtó vezérlő hiba 0)	A merevlemez-meghajtó nem reagál a számítógép parancsaira. Állítsa le a számítógépet, távolítsa el a merevlemez-meghajtót és indítsa a rendszert egy optikai meghajtóról. Ezután állítsa le a számítógépet, helyezze vissza a merevlemez-meghajtót, és indítsa újra a számítógépet. Ha a probléma nem szűnik

Hibaüzenetek	Leírás
HARD-DISK DRIVE FAILURE (Merevlemez-meghajtó hiba)	meg, próbálkozzon egy másik meghajtóval. Futtassa a Merevlemez-meghajtó tesztek a Dell diagnosztikában . A merevlemez-meghajtó nem reagál a számítógép parancsaira. Állítsa le a számítógépet, távolítsa el a merevlemez-meghajtót és indítsa a rendszert egy optikai meghajtóról. Ezután állítsa le a számítógépet, helyezze vissza a merevlemez-meghajtót, és indítsa újra a számítógépet. Ha a probléma nem szűnik meg, próbálkozzon egy másik meghajtóval. Futtassa a Merevlemez-meghajtó tesztek a Dell diagnosztikában .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (Merevlemez-meghajtó olvasási hiba)	A merevlemez-meghajtó meghibásodhatott. Állítsa le a számítógépet, távolítsa el a merevlemez-meghajtót és indítsa a rendszert egy optikai meghajtóról. Ezután állítsa le a számítógépet, helyezze vissza a merevlemez-meghajtót, és indítsa újra a számítógépet. Ha a probléma nem szűnik meg, próbálkozzon egy másik meghajtóval. Futtassa a Merevlemez-meghajtó tesztek a Dell diagnosztikában .
INSERT BOOTABLE MEDIA (Helyezzen be rendszerindító adathordozót)	Az operációs rendszer nem indító adathordozót próbál meg elindítani, mint például a optikai meghajtót. Helyezzen be indítható adathordozót
INVALID CONFIGURATION INFORMATION- PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (Érvénytelen konfiguráció - kérem, futtassa a Rendszerbeállítás programot)	A rendszerkonfigurációs információk nem egyeznek a hardver konfigurációval. Ez az üzenet valószínűleg egy memóriamodul behelyezése után jelent meg. A rendszerbeállításban javítsa ki a megfelelő opciót.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (Billentyűzet jelhiba)	Külső billentyűzetek esetén ellenőrizze a kábelcsatlakozást. Futtassa a Billentyűzet vezérlő tesztet a Dell diagnosztikában .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (Billentyűzet vezérlő hiba)	Külső billentyűzetek esetén ellenőrizze a kábelcsatlakozást. Indítsa újra a számítógépet, és a rendszerindítás közben ne érjen a billentyűzethez vagy az egérhez. Futtassa a Billentyűzet vezérlő tesztet a Dell diagnosztikában .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE (Billentyűzet adathiba)	Külső billentyűzetek esetén ellenőrizze a kábelcsatlakozást. Futtassa a Billentyűzet vezérlő tesztet a Dell diagnosztikában .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (Beragadt billentyű adathiba)	Külső vagy egyéb billentyűzetek esetén ellenőrizze a kábelcsatlakozást. Indítsa újra a számítógépet, és a rendszerindítás közben ne érjen a billentyűzethez vagy a billentyűkhöz. Futtassa a Billentyűzet vezérlő tesztet a Dell diagnosztikában .

Hibaüzenetek	Leírás
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (Az engedélyköteles tartalom nem hozzáférhető a MediaDirectben)	A Dell MediaDirect nem tudja igazolni a fájl digitális jogkezelési (DRM) korlátozásait, ezért a fájl nem játszható le.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Memória címsor hiba a címben, olvasott érték várt érték)	Lehetséges, hogy az egyik memóriamodul meghibásodott, vagy nem megfelelően illeszkedik. Helyezze be újra a memóriamodult, szükség esetén pedig cserélje ki.
MEMORY ALLOCATION ERROR (Memóriaosztási hiba)	A futtatni próbált szoftver ütközik az operációs rendszerrel vagy más programmal, segédprogrammal. Állítsa le a számítógépet, várjon 30 másodpercet, majd indítsa újra. Futtassa újra a programot. Ha még mindig megjelenik a hibaüzenet, olvassa el a szoftver dokumentációját.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Memória dupla logikai szó hiba a címben, olvasott érték várt érték)	Lehetséges, hogy az egyik memóriamodul meghibásodott, vagy nem megfelelően illeszkedik. Helyezze be újra a memóriamodult, szükség esetén pedig cserélje ki.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Páros/páratlan változó memória logikai hiba a (címen), várt érték olvasott (érték))	Lehetséges, hogy az egyik memóriamodul meghibásodott, vagy nem megfelelően illeszkedik. Helyezze be újra a memóriamodult, szükség esetén pedig cserélje ki.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Memória írás/olvasás hiba a címben, olvasott érték várt érték)	Lehetséges, hogy az egyik memóriamodul meghibásodott, vagy nem megfelelően illeszkedik. Helyezze be újra a memóriamodult, szükség esetén pedig cserélje ki.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE (Nem áll rendelkezésre indítóeszköz)	A számítógép nem találja a merevlemez-meghajtót. Ha a merevlemez-meghajtó a rendszerindító eszköz, gondoskodjon arról, hogy az megfelelően be legyen helyezve, és rendszerindító eszközként legyen partícionálva.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (Nincs rendszerindító szektor a merevlemez-meghajtón)	Az operációs rendszer sérülhetett meg, forduljon a Dell-hez .
NO TIMER TICK INTERRUPT (Nincs időzítőszignál-megszakítás)	Az alaplapon lévő egyik chip meghibásodhatott. Futtassa a Rendszerbeállítás tesztek a Dell diagnosztikában .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (Nincs elegendő memória vagy erőforrás. Zárjon be néhány programot és próbálja újra)	Túl sok programot nyitott meg. Zárjon be minden ablakot, majd nyissa meg a használni kívánt programot.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND (Az operációs rendszer nem található)	Telepítse újra az operációs rendszert. Ha a probléma nem szűnik meg, forduljon a Dell-hez .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (Opcionális ROM hibás ellenőrzőösszeg)	Az opcionális ROM meghibásodott. Forduljon a Dell-hez .

Hibaüzenetek	Leírás
SECTOR NOT FOUND (Szektor nem található)	Az operációs rendszer nem talál egy szektort a merevlemez-meghajtón. A merevlemez-meghajtón meghibásodhatott egy szektor vagy megsérülhetett a fájlallokációs tábla (FAT). Futtassa a Windows hibaellenőrző segédprogramját a merevlemez-meghajtó fájlstruktúrájának ellenőrzéséhez. Utasításokért lásd: Windows súgó és támogatás (kattintson a Start → Súgó és támogatás lehetőségre). Ha nagy számú szektor hibásodott meg, készítsen biztonsági mentést az adatokról (ha lehetséges), és formázza újra a merevlemez-meghajtót.
SEEK ERROR (Keresési hiba)	Az operációs rendszer nem talál egy adott nyomot a merevlemezen.
SHUTDOWN FAILURE (Leállítási hiba)	Az alaplapon lévő egyik chip meghibásodhatott. Futtassa a Rendszerbeállítás teszteket a Dell diagnosztikában . Ha az üzenet újra megjelenik, forduljon a Dell-hez .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (Az időpontot jelző óra tápellátása megszűnt)	A rendszerkonfigurációs beállítások sérültek. A számítógépet csatlakoztassa hálózati feszültségre az akkumulátor töltése érdekében. Ha a probléma nem szűnik meg, próbálja meg visszaállítani az adatokat úgy, hogy belép a Rendszerbeállítás programba, majd azonnal kilép a programból. Ha az üzenet újra megjelenik, forduljon a Dell-hez .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (Megállt az időpontot jelző óra)	A rendszerkonfigurációs beállításokat támogató háttér akkumulátornak töltésre van szüksége. A számítógépet csatlakoztassa hálózati feszültségre az akkumulátor töltése érdekében. Ha a probléma nem szűnik meg, forduljon a Dell-hez .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (Az időpontot jelző óra nincs beállítva - kérem, futtassa a rendszerbeállítás programot)	A rendszerbeállítás programban tárolt dátum és idő nem egyezik a rendszerórával. Javítsa ki a beállításokat a Dátum és idő opcióban.
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (A 2. időzítő chip számláló hibás)	Az alaplapon lévő egyik chip meghibásodhatott. Futtassa a Rendszerbeállítás teszteket a Dell diagnosztikában .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (Váratlan megszakítás védett üzemmódba)	A billentyűzet vezérlő meghibásodhatott vagy egy memóriamodul meglazulhatott. Futtassa a Rendszermemória teszteket és a Billentyűzet vezérlő tesztet a Dell diagnosztikában vagy forduljon a Dell-hez .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (X:\ nem elérhető. Az eszköz nem áll készen)	Helyezzen lemezt a meghajtóba, és próbálkozzon újra.

Rendszer hibaüzenetek

3. táblázat: Rendszer hibaüzenetek

Rendszerüzenet	Leírás
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Figyelem! A probléma megoldása érdekében jegyezze fel az ellenőrzési pontot, és forduljon a Dell műszaki támogatás csoportjához.)	A számítógép egymás után háromszor, ugyanazon hiba miatt nem tudta befejezni az indító rutint.
CMOS checksum error (CMOS-ellenőrzőösszeg hiba)	RTC is reset, BIOS Setup default has been loaded. (Az RTC visszaállt, a BIOS beállítási alapértékek kerületek betöltésre.)
CPU fan failure (Processzorventilátor hiba)	A processzorventilátor meghibásodott.
System fan failure (Rendszerventilátor hiba)	A rendszerventilátor meghibásodott.
Hard-disk drive failure (Merevlemez-meghajtó hiba)	A merevlemez-meghajtó lehetséges hibája a POST során.
Keyboard failure (Billentyűzet hiba)	Billentyűzethiba vagy meglazult kábel Ha a kábel megigazítása nem oldja meg a problémát, cserélje ki a billentyűzetet.
No boot device available (Nem áll rendelkezésre indítóeszköz)	A merevlemezen nincs indító partíció, vagy a merevlemez kábele meglazult, illetve nincs indítható eszköz. <ul style="list-style-type: none">• Ha a merevlemez a rendszerindító eszköz, gondoskodjon arról, hogy a kábelek csatlakoztatva legyenek, és arról, hogy a meghajtó megfelelően legyen telepítve, illetve particionálva legyen, mint rendszerindító eszköz.• Lépjen be a Rendszerbeállításba, és gondoskodjon arról, hogy az indító szekvencia információk helyesek legyenek.
No timer tick interrupt (Nincs időzítőjel-megszakítás)	Az alaplapon az egyik chip meghibásodhatott, vagy alaplaphiba lépett fel.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. (VIGYÁZAT - A merevlemez ÖNELLENŐRZŐ RENDSZERE jelentette, hogy egy paraméter a normál tartományon kívül van.) Dell recommends that you back up your data regularly. (A Dell azt ajánlja, hogy adatait rendszeresen mentse.) A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (Egy paraméter, amely túllépte a normál működési tartományát, potenciális merevlemez-meghajtó problémát jelezhet.)	S.M.A.R.T hiba, lehetséges merevlemez-meghajtó hiba.

Rendszerbeállítás

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

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


Boot Sequence

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

4. 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.  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 súgóájljának megjelenítése.

Rendszerbeállítás áttekintése

A Rendszerbeállítás az alábbiakat teszi lehetővé:

- Módosíthatja a rendszerkonfigurációs adatokat a hardver számítógépbe szerelését, cseréjét vagy eltávolítását követően.
- Olyan felhasználó által választható opciókat állíthat be vagy módosíthat, mint például a felhasználói jelszó.
- Megállapíthatja az aktuális memóriaméretet vagy beállíthatja a telepített merevlemez-meghajtó típusát.


A Dell azt ajánlja, hogy a rendszerbeállítások használata előtt - későbbi felhasználás céljából - írja le a Rendszerbeállítások képernyőn látható információkat.


 **FIGYELMEZTETÉS:** Ha nem szakértő felhasználó, ne módosítsa az itt található beállításokat. Bizonyos változtatások a számítógép hibás működését okozhatják.

A rendszerbeállítás elérése


1. Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet.
2. Miután a Dell embléma megjelenik, azonnal nyomja meg az F2 billentyűt.

A Rendszerbeállítás képernyő jelenik meg.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha túl sokáig vár és megjelenik az operációs rendszer logója, várjon tovább, amíg megjelenik az asztal. Ezután kapcsolja ki a számítógépet és próbálkozzon újra.

 **MEGJEGYZÉS:** Miután a Dell embléma megjelent, az F12 billentyűt is megnyomhatja, amellyel a BIOS beállítást nyitja meg.



Rendszerbeállítási opciók

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

5. táblázat: Általános


Opció	Leírás
Rendszerinformáció	<p>Az alábbi adatokat jeleníti meg:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rendszerinformáció: BIOS verzió, Szervizcímke, Termékcímke, Tulajdonosi viszony kezdete, Gyártási idő, valamint az Expressz Szolgáltatási kód. Memory Information (Memóriaadatok): Telepített memória, rendelkezésre álló memória, memóriasebesség, memóriacsatornák, memóriatechnológia, DIMM 1 méret, és DIMM 2 méret. PCI Information (PCI információk) — A SLOT1 és SLOT2 megjelenítése 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. Decive Information (Eszköz Információ) - A SATA-0, LOM MAC cím, Videovezérlő, Audiovezérlő, Wi-Fi eszköz, és Bluetooth eszköz megjelenítése.
Boot Sequence	<p>Beállíthatja, hogy a számítógép milyen sorrendben próbáljon operációs rendszert keresni a listában szereplő eszközökön.</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy (Hagyományos) UEFI
Advanced Boot Options	UEFI rendszerindítási módban lehetővé teszi az Enable Legacy Option ROMs (Korábbi ROM opció engedélyezése) kiválasztását.
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum és idő beállítását. A rendszer dátum/idő beállításának módosítása azonnal életbe lép.

6. táblázat: Rendszerkonfiguráció


Opció	Leírás
Integrated NIC	<p>Lehetővé teszi az alaplap LAN vezérlő vezérlését. Az opciók az alábbiak:</p> <ul style="list-style-type: none"> Letiltva Engedélyezve (alapértelmezett beállítás) Enabled w/PXE (Engedélyezve PXE mellett) Enabled w/Cloud Desktop (Engedélyezve felhő asztallal) <p> MEGJEGYZÉS: A számítógéptől és hozzá tartozó eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.</p>
WIDI	<p>Lehetővé teszi a kijelző csatlakoztatást WiFi kapcsolaton keresztül. A WIDI funkcióhoz Intel WiFi kártya, Intel grafikus kártya és a kijelzőben WIDI vevő (vagy WIDI kompatibilis kijelző) szükséges. A WIDI alkalmazás telepítéséhez a dell.com/support weboldalról töltsse le a WIDI alkalmazást.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A WIDI alkalmazás telepítésekor csatlakoztassa a kijelzőt az alaplap Intel grafikus kimenetre.</p>
SATA Operation	<p>Lehetővé teszi az integrált merevlemezmeghajtó-vezérlő üzemmódjának beállítását.</p> <ul style="list-style-type: none"> Letiltva = A SATA-vezérlők rejtve maradnak ATA = A SATA konfigurálva ATA üzemmódra

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> RAID ON = A SATA konfigurációja támogatja a RAID üzemmódot
Drives	<p>Lehetővé teszi a kártyán található beépített meghajtók engedélyezését, illetve letiltását:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 (alapértelmezett beállításként engedélyezve van)
Smart Reporting	<p>Ez a mező határozza meg, hogy a rendszer jelzi-e a rendszerindítás során az integrált merevlemez-meghajtókkal kapcsolatos hibákat. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>
USB Configuration	<p>Lehetővé teszi az integrált USB-vezérlő engedélyezését, illetve letiltását az alábbiakhoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Boot Support (Rendszerindítási támogatás engedélyezése) Enable Front USB Ports (Előlapi USB engedélyezése) Enable Rear USB Ports (Hátsó USB engedélyezése) <p>Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
Front USB Configuration	<p>Az elülső USB portok engedélyezését vagy letiltását teszi lehetővé. Alapértelmezett beállításként minden port engedélyezve van.</p>
Back USB Configuration	<p>A hátsó USB portok engedélyezését vagy letiltását teszi lehetővé. Alapértelmezett beállításként minden port engedélyezve van.</p>
USB PowerShare	<p>Ez az opció teszi lehetővé a külső eszközök, mint a mobiltelefonok, zenelejátszók töltését. Ez az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.</p>
Audio	<p>Lehetővé teszi az integrált audiovezérlő engedélyezését és letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése) Belső hangszóró engedélyezése <p>Mindkét beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Lehetővé teszi az alaplapon lévő különféle eszközök engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Media Card (Médiakártya engedélyezése (alapértelmezett beállítás)) Disable Media Card (Médiakártya letiltása)

7. táblázat: Videó

Opció	Leírás
Primary Display	<p>Lehetővé teszi az elsődleges kijelző kiválasztását, ha a rendszeren több vezérlő áll rendelkezésre.</p> <ul style="list-style-type: none"> Auto (Automatikus) Intel HD grafikus kártya <p> MEGJEGYZÉS: Ha nem az Automatikus lehetőséget választja, az alaplap grafikus eszköz kerül engedélyezésre.</p>


8. táblázat: Biztonság

Opció	Leírás
Strong Password	Ezzel a lehetőséggel engedélyezheti, illetve letilthatja a rendszer védelmére irányuló erős jelszavak megadását.
Password Configuration	Meghatározhatja a rendszergazdai jelszó és a rendszerjelszó megengedett minimális és maximális karakterszámát.
Password Bypass	Lehetővé teszi a rendszerindító jelszó és a belső HDD jelszó kihagyását a rendszer újraindításakor. <ul style="list-style-type: none">• Letiltva — A beállított rendszerindító és belső HDD jelszavakat mindig meg kell adni. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.• Kihagyás újraindításkor — Újraindítás esetén nem kell megadni a jelszavakat (melegindítás). <p> MEGJEGYZÉS: Kikapcsolt állapotból való indításkor (hidegindítás) a rendszer minden esetben kéri a rendszerindító és a belső HDD jelszó megadását. Hasonlóképp, az esetlegesen jelenlévő további merevlemezekre a rendszer szintén mindig kérni fogja a jelszót.</p>
Password Change	Beállíthatja, hogy a rendszerjelszó és a merevlemez-meghajtó jelszó módosítható legyen-e, ha be van állítva a rendszergazdai jelszó. <p>Nem rendszergazda általi biztonság - a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>
TPM 2.0 Security	Lehetővé teszi annak vezérlését, hogy a Trusted Platform Module (TPM) látható legyen-e az operációs rendszer számára. <ul style="list-style-type: none">• TPM On (TPM bekapcsolva) (alapértelmezett)• Törlés• PPI Bypass for Enabled Commands (PPI áthidalás engedélyezett parancsokhoz)• Attestation Enable (Hitelesítés engedélyezve) (alapértelmezett)• PPI Bypass for Disabled Commands (PPI áthidalás letiltott parancsokhoz)• Key Storage Enable (Kulcs tárolás engedélyezve) (alapértelmezett)• SHA-256 (alapértelmezett)• Letiltva• Engedélyezve (alapértelmezett beállítás)
Computrace	Lehetővé teszi a külön megvásárolható Absolute Software Computrace szolgáltatás BIOS modul-beli interfészének aktiválását vagy letiltását. Engedélyezi vagy letiltja az eszközkezelési célokat szolgáló, opcionális Computrace szolgáltatást. <ul style="list-style-type: none">• Deaktiválás - a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.• Letiltás• Activate (Aktiválás)
Chassis Intrusion	Lehetővé teszi a számítógépház behatolásérzékelő funkciójának beállítását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: <ul style="list-style-type: none">• Enable (Engedélyezés)• Letiltás• Csendes — Alapértelmezés szerint engedélyezett behatolás érzékelése esetén.

Opció	Leírás
CPU XD Support	Lehetővé teszi a processzor "Letiltó bit végrehajtása" módjának engedélyezését, illetve letiltását. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint engedélyezve van.
OROM Keyboard Access	<p>Meghatározza, hogy a felhasználók a rendszerindítás során hozzáférhetnek-e az Option ROM konfigurációs képernyőkhöz billentyűparancsok segítségével. Ez a beállítás konkrétan meg tudja akadályozni az Intel RAID (CTRL+I) és az Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12) funkciókhoz való hozzáférést.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Engedélyezés — A felhasználó hozzáférhet az OROM konfigurációs képernyőkhöz billentyűparancs segítségével. • Egyszeri engedélyezés — A felhasználó kizárólag a következő indítás során férhet hozzá az OROM konfigurációs képernyőkhöz billentyűparancs segítségével. A következő indítás után az opció ismét le lesz tiltva. • Letiltás — A felhasználó nem férhet hozzá az OROM konfigurációs képernyőkhöz billentyűparancs segítségével. <p>Ez a lehetőség alapértelmezés szerint Engedélyezve van.</p>
Admin Setup Lockout	Ezzel a beállítással engedélyezheti, illetve letilthatja a Rendszerbeállításokba történő belépési lehetőséget, ha be van állítva a rendszergazdai jelszó. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.
HDD Protection Support	Lehetővé teszi a merevlemez-maghajtó védelem funkciót. Ez az opció speciális funkció, amely célja a merevlemez-meghajtó adatainak védelme és módosításának megakadályozása. Alapértelmezett beállításként ez az opció le van tiltva.

9. táblázat: Biztonságos rendszerindítás

Opció	Leírás
Secure Boot Enable	<p>Lehetővé teszi a biztonságos rendszerindítási funkció engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letiltás • Enable (Engedélyezés)
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

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Delete (Törlése)- A kiválasztott kulcs törlése • Reset All Keys (Összes kulcs visszaállítása)- Visszaállítás az alapértelmezett beállításokra • Delete All Keys (Összes kulcs törlése)- Az összes kulcs törlése <p> MEGJEGYZÉS: Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlésre kerül, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.</p>

10. táblázat: Intel szoftvervédelmi bővítmények


Opció	Leírás
Intel SGX Enable	<p>Lehetővé teszi az Intel Software Guard Extensions engedélyezését és letiltását, amely biztonságos környezetet biztosít a futó kódok és érzékeny információk tárolására a fő operációs rendszerben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) (alapértelmezett) • Enabled (Engedélyezve)
Enclave Memory Size	<p>Lehetővé teszi az Intel SGX Enclave tartalék memória méretének beállítását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

11. táblázat: Teljesítmény

Opció	Leírás
Multi Core Support	Beállíthatja, hogy a folyamathoz csak egy vagy az összes mag engedélyezve legyen. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Intel SpeedStep	Lehetővé teszi a processzor Intel SpeedStep módjának engedélyezését, illetve letiltását. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
C States Control	Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését illetve letiltását. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
Limited CPUID Value	Lehetővé teszi a processzor normál CPUID funkciójának maximális értékének korlátozását. Ez az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.
Intel TurboBoost	Lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését, illetve letiltását. Ez a lehetőség alapértelmezett beállításként engedélyezve van.

12. táblázat: Energiagazdálkodás

Opció	Leírás
AC Recovery	<p>Meghatározza, hogy a rendszer hogyan válaszoljon, ha áramkimaradást követően ismét elérhető a váltakozó áramú feszültség. Az AC-helyreállítás lehetséges beállításai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kikapcsolás • Power On (Bekapcsolás) • Last Power State (Utolsó állapot)

Opció	Leírás
Auto On Time	<p>Ez a lehetőség alapértelmezés szerint Kikapcsolásra van állítva.</p> <p>Beállítja a számítógép automatikus bekapcsolásának időpontját. Az idő normál 12 órás formátumban van megadva (óra:perc:másodperc). A bekapcsolás időpontja az idő és a DE/DU mezők értékeinek beírásával változtatható.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A szolgáltatás nem használható, ha a számítógépet az elosztó vagy túlfeszültségvédő gombbal kikapcsolja, illetve ha az Automatikus bekapcsolás lehetőség le van tiltva.</p>
Deep Sleep Control	<p>Lehetővé teszi a Deep Sleep (mély alvás) mód bekapcsolási feltételeinek meghatározását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letiltva • Kizárólag S5 esetén engedélyezett • S4 és S5 esetén engedélyezett <p>A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>
USB Wake Support	<p>Ez az opció lehetővé teszi, hogy a számítógépet USB eszközök aktiválják készenléti állapotból.</p>
Wake on LAN/WWAN	<p>Ez a beállítás lehetővé teszi, hogy a számítógépből kikapcsolt állapotból bekapcsoljon a megfelelő LAN (helyi hálózati) aktiváló jel fogadásakor. Ez a funkció csak akkor működik, ha a számítógép váltakozó áramú tápegységhez van csatlakoztatva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) - A rendszer nem aktiválódik, ha speciális helyi hálózati (LAN) vagy vezeték nélküli helyi hálózati ébresztési jelet kap. • LAN vagy WLAN — rendszer bekapcsol, amikor helyi hálózati (LAN) vagy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) ébresztési jelet kap. • Csak helyi hálózat - A rendszer akkor aktiválódik, ha speciális helyi hálózati jelet kap. • LAN with PXE Boot (LAN PXE indítással) - Egy ébresztő csomag küldése a rendszerbe S4 vagy S5 állapotban, a rendszer felébredését és azonnali PXE indítását fogja okozni. • WLAN Only (Csak WLAN) - A rendszer csak akkor kapcsol be, amikor speciális WLAN jelet kap. <p>A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>
Block Sleep	<p>Lehetővé teszi az alvásba történő lépés (S3 állapot) blokkolását operációs rendszer környezetben. Ez az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.</p>
Intel Ready Mode	<p>Ez az opció engedélyezi az Intel Ready Mode technológiát. Ez az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.</p>

13. táblázat: POST viselkedés

Opció	Leírás
Adapter Warning	<p>Lehetővé teszi hogy kiválassza, hogy a rendszer jelenítsen-e meg üzeneteket, amikor bizonyos tápadaptereket használ. Ez az opció alapértelmezett beállításként engedélyezve van.</p>
Numlock LED	<p>Lehetővé teszi a Numlock funkció engedélyezését, illetve letiltását a számítógép indulása közben. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>

Opció	Leírás
MEBx Hotkey	Lehetővé teszi annak megadását, hogy az MEBx gyorsbillentyű funkciója engedélyezve legyen rendszerindításkor. Az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Keyboard Errors	Lehetővé teszi a billentyűzethibák jelentése funkció engedélyezését, illetve letiltását a számítógép indulása közben. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Fast Boot	Ez a lehetőség kihagy néhány kompatibilitási lépést, ezáltal felgyorsítja a rendszerindítási folyamatot: <ul style="list-style-type: none"> • Minimális — Gyorsindítás, kivéve akkor, ha a BIOS frissült, a memória módosult, vagy az előző indítási önteszt nem fejeződött be. • Alapos — A teljes indítási folyamat végrehajtása. • Automatikus — A beállítást az operációs rendszer szabályozza (csak akkor működik, ha az operációs rendszer támogatja az egyszerű indító jelzőbitet). <p>A rendszer alapértelmezett beállítása: Alapos</p>

14. táblázat: Virtualizáció támogatás


Opció	Leírás
Virtualization	Meghatározza, hogy a virtuális gépfgyelő (VMM) kihasználhatja-e az Intel® Virtualizációs Technológia által nyújtott hardverkapacitási többletet. Engedélyezze az Intel Virtualizációs Technológiát - Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
VT for Direct I/O	Engedélyezheti, illetve letilthatja, hogy a virtuális gépfgyelő (VMM) kihasználhatja-e az "Intel® Virtualizációs Technológia a közvetlen bemenethez/kimenethez" által nyújtott hardverkapacitási többletet. Engedélyezze az Intel Virtualizációs Technológia a közvetlen bemenethez/kimenethez opciót - Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
Trusted Execution	Ez az opció határozza meg, hogy a Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) használhatja-e a kiegészítő hardveres képességeket, amelyeket az Intel Trusted Execution Technology biztosít. Ez az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.

15. táblázat: Vezeték nélküli kapcsolat

Opció	Leírás
Wireless Device Enable	A belső vezeték nélküli eszközök engedélyezését vagy letiltását teszi lehetővé. Alapértelmezett beállításként minden port engedélyezve van.

16. táblázat: Karbantartás

Opció	Leírás
Service Tag	A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.
Asset Tag	Lehetővé teszi termék címke létrehozását, ha nincs még termék címke beállítva. A lehetőség nincs alapértelmezésként beállítva.
SERR Messages	Ez a lehetőség vezérli a SERR üzenő mechanizmust. Alapértelmezésként nincs beállítva. Bizonyos grafikus kártyák előírják a SERR mechanizmus letiltását.

Opció	Leírás
BIOS Downgrade	Lehetővé teszi a gép belső vezérlőprogramjának egy előző verzióra történő visszaállítását. Ez az opció alapértelmezésben engedélyezve van.  MEGJEGYZÉS: Ha ezt az opciót választja, a rendszer-firmware frissítése az előző verziókra blokkolva van.
Data Wipe	Lehetővé teszi az adatok törlését az összes rendelkezésre álló belső tárolóról, mint a merevlemez-meghajtó, SSD, mSATA és eMMC. Ez az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.
BIOS Recovery	Lehetővé teszi a sérült BIOS állapot visszaállítást a merevlemez-meghajtón vagy külső USB tárolón lévő visszaállító fájlból.

17. táblázat: Felhő asztal

Opció	Leírás
Server Lookup Method	Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a Cloud Desktop szoftver hogyan keresse a szervercímeket. <ul style="list-style-type: none"> • Static (Statikus) • DNS (alapértelmezett)
Server Name	A szerver nevének megadása
Server IP Address	A felhő asztal szerver elsődleges IP címének meghatározása. Az alapértelmezett IP cím 255.255.255.255
Server Port	A felhő asztal elsődleges portjának meghatározása. Az alapértelmezett beállítás: 06910
Client Address Method	Annak meghatározása, hogy a kliens hogyan szerezzék meg az IP-címet. <ul style="list-style-type: none"> • Static IP • DHCP (alapértelmezett)
Client IP Address	Meghatározza a kliens statikus IP-címét. Az alapértelmezett IP cím: 255.255.255.255.
Client Subnet Mask	Meghatározza a kliens alhálózati maszk címét. Az alapértelmezett IP cím: 255.255.255.255.
Client Gateway	Meghatározza a kliens átjáró címét. Az alapértelmezett IP cím: 255.255.255.255.
DNS IP Address	Meghatározza a kliens DNS IP-címét. Az alapértelmezett IP cím: 255.255.255.255.
Domain Name	Meghatározza a kliens tartomány nevét.
Advanced	Lehetővé teszi a Verbose üzemmód bekapcsolását a speciális hibajavításhoz. Ez az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva.

18. táblázat: Rendszernaplók

Opció	Leírás
BIOS Events	Megjeleníti a rendszer eseménynaplóját, és az alábbiakat teszi lehetővé: <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Napló törlése)

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> Mark all Entries (Az összes bejegyzés megjelölése)


19. táblázat: Speciális konfigurációk

Opció	Leírás
ASPM	<p>Lehetővé teszi az aktív állapotú energiagazdálkodás engedélyezését.</p> <ul style="list-style-type: none"> Auto (Automatikus) (Alapértelmezett) Letiltva L1 Only (Csak L1)

A BIOS frissítése

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

- Indítsa újra a számítógépet.
- Látogasson el a **Dell.com/support** weboldalra.
- Töltse ki a **Service Tag (Szervizcímke)** vagy az **Express Service Code (Expressz szervizkód)** mezőt, majd kattintson a **Submit (Elküldés)** lehetőségre.
 -  **MEGJEGYZÉS:** A szervizcímke megkereséséhez kattintson a **Where is my Service Tag? (Hol van a szervizcímke?)** lehetőségre.
 -  **MEGJEGYZÉS:** Ha nem találja a szervizcímjét, kattintson a **Detect My Product (Termékem érzékelése)** lehetőségre. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- Ha nem találja a szervizcímjét, kattintson a számítógép termék kategóriájára.
- A listában válassza a **Product Type (Terméktípus)** lehetőséget.
- Válassza ki a számítógépe modelljét, és megjelenik a számítógép **Product Support (Terméktámogatás)** oldala.
- Kattintson a **Get drivers (Illesztőprogram megszerzése)** sorra, és kattintson a **View All Drivers (Összes illesztőprogram megtekintése)** lehetőségre. Megnyílik az illesztőprogramok és letöltések oldala.
- A Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések) képernyőn az **Operating System (Operációs rendszer)** legördülő listában válassza a **BIOS** lehetőséget.
- 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.
- 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.
- A **Save (Mentés)** gombra kattintva a fájlt az asztalra mentheti.
- 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), (\), (I), (^).

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.

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.

20. táblázat: **Processzor**

Funkció	Specifikáció
Processzor típusa	6. generációs Intel Core i3/i5/i7 sorozat
Teljes gyorsítótár	Maximum 8 MB gyorsítótár a processzor típusától függően

21. táblázat: **Memória**

Funkció	Specifikáció
Memória típusa	DDR4
Memória sebessége	2133 MHz
Memóriefoglalatok	Két SoDIMM bővítőhely
Memóriakapacitás	4 GB és 8 GB
Minimális memóriaméret	4 GB
	 MEGJEGYZÉS: A minimális memória eltérő lehet a számítógépen telepített operációs rendszertől függően.
Maximális memóriaméret	16 GB
	 MEGJEGYZÉS: Mindegyik memóriamodul egyenként minimum 4 GB és maximum 8 GB memóriát támogat.

22. táblázat: Video

Funkció	Specifikáció
Integrált	Intel HD grafikus kártya

23. táblázat: Audio

Funkció	Specifikáció
Integrált	Realtek HDA kodek ALC3234

24. táblázat: Hálózat

Funkció	Specifikáció
Integrált	Intel I219 LM Ethernet 10/100/1000 kommunikációval


25. táblázat: Rendszerinformáció

Funkció	Specifikáció
Rendszer chipkészlet	Intel Q170 chipkészlet

26. táblázat: Bővítő busz

Funkció	Specifikáció
Busz típusa	USB 2.0, USB 3.0, SATA 3, és maximum Gen 3 PCIe
Busz sebessége	<ul style="list-style-type: none">• USB 2.0 – 480 Mbps• USB 3.0 – 5 Gbps• SATA 3.0 – 6 Gbps• PCIe – 8 Gbps

27. táblázat: Kártyák

Funkció	Specifikáció
WLAN-kártya	<ul style="list-style-type: none">• Intel Dual Bank Wireless-AC 8260 (M.2)• 802.11 ac• Bluetooth 4.1• WiDi (vezeték nélküli kijelző) <p> MEGJEGYZÉS: Az optimális teljesítmény érdekében, javasolt a vezeték nélküli kijelző funkció használata olyan hozzáférési pontoknál, melyek támogatják a 5 GHz-es szabványt.</p>
SSD-kártya	Egy M.2 22x80 foglalat 3 SSD

28. táblázat: Meghajtók

Funkció	Specifikáció
Belülről elérhető	2,5 hüvelykes SATA meghajtórekesz

29. táblázat: Külső csatlakozók

Funkció	Specifikáció
Audio	
Előlap	<ul style="list-style-type: none">• Univerzális headset• Vonalkimenet csatlakozó
Hálózati adapter	RJ-45 csatlakozó
Soros	PS2 és soros csatlakozó (opcionális)
USB 2.0 (elülső/hátsó/belső)	0/0/1
USB 3.0 (elülső/hátsó/belső)	2/4/0
Video	<ul style="list-style-type: none">• 15 tűs VGA csatlakozó (opcionális)• Két 20 tűs DisplayPort csatlakozó (az egyik DisplayPort csatlakozó opcionális).• 19 tűs HDMI csatlakozó



MEGJEGYZÉS: Az elérhető videocsatlakozók eltérők lehetnek az opcionálisan kiválasztott grafikus kártyától függően.

30. táblázat: Vezérlőszervek és fényjelzések

Funkció	Specifikáció
A számítógép elején	
Bekapcsológomb jelzőfény	Fehér fény — A folyamatos fehér fény a bekapcsolt állapotot jelzi, a villogó fehér fény a számítógép alvó üzemmódját mutatja.
A meghajtó működését jelző fény	Fehér fény — A lassan villogó fehér fény azt jelzi, hogy a számítógép adatot olvas vagy adatot ír a merevlemezre.
A számítógép hátulján	
A kapcsolat integritását jelző fény az integrált hálózati adapteren	Zöld — 10 Mb/s kapcsolat van a hálózat és a számítógép között. Zöld — 100 Mb/s kapcsolat van a hálózat és a számítógép között. Narancssárga — 1000 Mb/s-os kapcsolat van a hálózat és a számítógép között. Kikapcsolva (nincs fény) — A számítógép nem észlel fizikai kapcsolatot a hálózattal.
A hálózati aktivitás jelzőfénye az integrált hálózati adapteren	Sárga fény — A pulzáló sárga fény hálózati tevékenységet jelez.
Tápegység diagnosztizáló fény	Zöld fény — A tápellátás be van kapcsolva és működik. A tápkábelt csatlakoztatni kell a tápcsatlakozóra (a számítógép hátán) és a hálózati feszültségre.

31. táblázat: Tápellátás

Elemek	Teljesítményfelvétel	Feszültség
Tápadapter	65 W	19,5 V DC, 3,34 A
Gombelem	3 V-os CR2032 lítium gombelem	


32. táblázat: Fizikai méretek

Fizikai	Mikro- elsődleges
Magasság	18,2 cm (7.2 hüvelyk)
Szélesség	3,6 cm (1,4 hüvelyk)
Mélység	17,6 cm (7 hüvelyk)
Súly	1,41 kg (3,12 font)

33. táblázat: Környezeti

Funkció	Specifikáció
Hőmérséklet-tartomány	
Üzemi	5°C és 35°C között (41°F és 95°F között)
Készenléti	-40°C és 65°C között (-40°F és 149°F között)
Relatív páratartalom (legfeljebb)	
Üzemi	20% - 80% (nem lecsapódó)
Készenléti	5% - 95% (nem lecsapódó)
Maximális rezgés	
Üzemi	0.66 Grms
Készenléti	1,37 Grms
Maximális ütődés	
Üzemi	40 G
Készenléti	105 G
Tengerszint feletti magasság:	
Üzemi	-15,2 m és 3048 m között (-50 láb és 10 000 láb között)
Készenléti	-15,20 m és 10 668 m (-50 láb és 35 000 láb) között
Légszennyezési szint	Legfeljebb G1-es osztályú az ANSI/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.