




Dell OptiPlex 9020M

Kezelési kézikönyv

Szabályozó modell: D09U
Szabályozó típus: D09U001



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 © 2014 Dell Inc. Minden jog fenntartva. Ezt a terméket az Amerikai és a nemzetközi szerzői jogokról szóló törvények védik. A Dell™ és a Dell logó af Dell Inc. bejegyzett védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Minden más márka és név melyet itt említünk, azok megfelelő vállalatának bejegyzett védjegyei.

2014 - 08

Mód. A00

Tartalomjegyzék

1 Munka a számítógép belsejében.....	5
Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	5
A számítógép kikapcsolása.....	6
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	7
2 A kiegészítők beszerelése.....	8
A tápadapter telepítése.....	8
A Dell OptiPlex Micro Dual VESA állvány telepítése.....	9
A Dell OptiPlex Micro VESA állványtelepítése.....	11
A Dell OptiPlex Micro függőleges állvány telepítése.....	12
A Dell OptiPlex Micro Console DVD-RW-vel telepítése.....	13
A Dell OptiPlex Micro All-in-One konzol felszerelése a monitor mögé.....	17
3 Alkatrészek eltávolítása és beszerelése.....	23
Elöl- és hátulnézet.....	23
A burkolat eltávolítása.....	23
A burkolat felszerelése.....	24
A processzorventilátor modul eltávolítása.....	25
A processzorventilátor modul beszerelése.....	26
A hangszóró eltávolítása.....	26
A hangszóró beszerelése.....	26
A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	27
A merevlemez-meghajtó beszerelése.....	28
A HDMI vagy a DisplayPort csatlakozó kártya eltávolítása.....	28
A HDMI vagy a DisplayPort csatlakozó kártya beszerelése.....	28
A PS2 és soros áramköri lap eltávolítása.....	29
A PS2 és soros áramköri lap telepítése.....	29
A hűtőborda eltávolítása.....	29
A hűtőborda beszerelése.....	30
A processzor eltávolítása.....	30
A processzor beszerelése.....	31
A WLAN-kártya eltávolítása.....	31
A WLAN kártya beszerelése.....	31
Az M.2 SSD vagy a DDPE kártya eltávolítása.....	32
Az M.2 SSD vagy a DDPE kártya beszerelése.....	32
A memória eltávolítása.....	32
A memória beszerelése.....	33
A gombelem eltávolítása.....	33

A gombelem beszerelése.....	33
Az alaplap elrendezése.....	33
Az alaplap eltávolítása.....	34
Az alaplap beszerelése.....	36
4 Rendszerbeállítás.....	37
Rendszerindítási sorrend.....	37
Navigációs billentyűk.....	37
Rendszer-beállítási opciók.....	38
A BIOS frissítése	49
Az áthidaló beállításai.....	50
Rendszer és beállító jelszó.....	50
Rendszer és beállító jelszó hozzárendelése.....	50
Meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása.....	51
A rendszerjelszó letiltása.....	52
5 Műszaki adatok.....	53
6 A Dell elérhetőségei.....	57


Munka a számítógép belsejében


Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében


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


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


 **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 csatlakozótük ne görbüljenek meg. A tápkábelek csatlakoztatása előtt ellenőrizze mindkét csatlakozódugó megfelelő helyzetét és beállítását.


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

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


1. Gondoskodjon róla, hogy a munkafelület kellően tiszta és sima legyen, hogy megelőzze a számítógép fedelének 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 festetlen 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. Állítsa le az operációs rendszert:
 - Windows 8 esetén:
 - Az érintőképernyős eszköz használata:
 - a. Az ujját húzza el a képernyő jobb széléről, ezzel megnyitva a szimbólumok menüt, majd válassza a **Beállítások** lehetőséget.
 - b. Válassza a  majd válassza a **Leállítás** lehetőséget.
 - Egér használata:
 - a. Az egér mutatóját vigye a képernyő jobb felső sarkába, és kattintson a **Beállítások** lehetőségre.
 - b. Kattintson a  majd válassza a **Leállítás** lehetőséget.
 - Windows 7 esetében:
 1. Kattintson a **Start** gombra, .
 2. Kattintson a **Leállítás** lehetőségre.vagy
 1. Kattintson a **Start** gombra, .

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

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.

A kiegészítők beszerelése

Ez a fejezet részletes utasításokkal szolgál a következő kiegészítők telepítéséről:

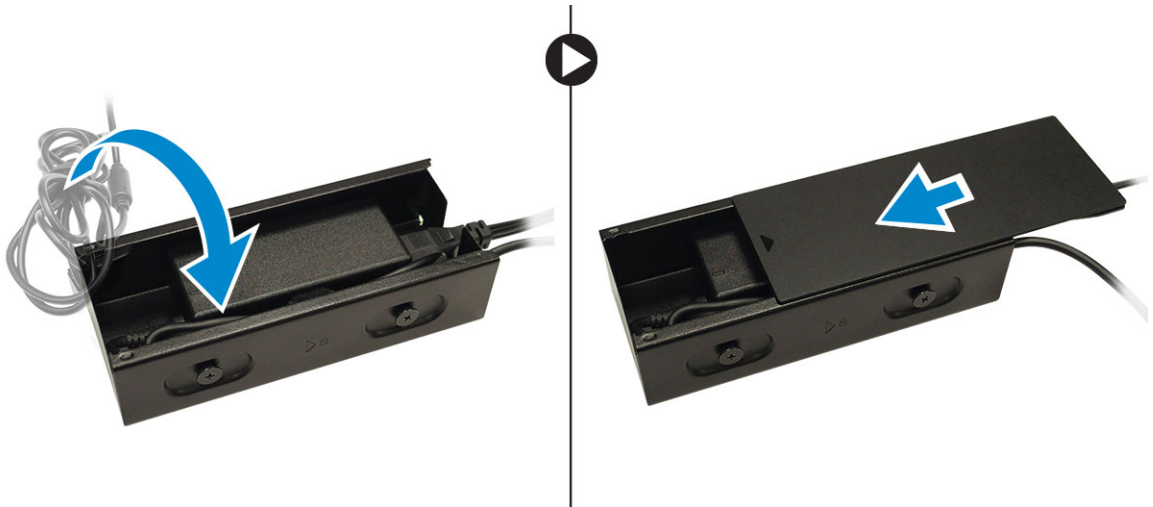
- Tápadapter
- Dell OptiPlex Micro Dual VESA állvány
- Dell OptiPlex Micro VESA állvány
- Dell OptiPlex Micro függőleges állvány
- Dell OptiPlex Micro Console DVD-RW-vel
- Dell OptiPlex Micro All-in-One állvány

A tápadapter telepítése

1. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csúsztassa el a tápadapter burkolatát [1].
 - b. Csatlakoztassa a tápkábelt a tápadapterhez, és helyezze azt a dobozba [2,3].



2. Csatlakoztassa a kábelt a dobozba, és csúsztassa vissza a burkolatot annak lezárásához.



A Dell OptiPlex Micro Dual VESA állvány telepítése

Ajánlott csavarok:



Csavar típus

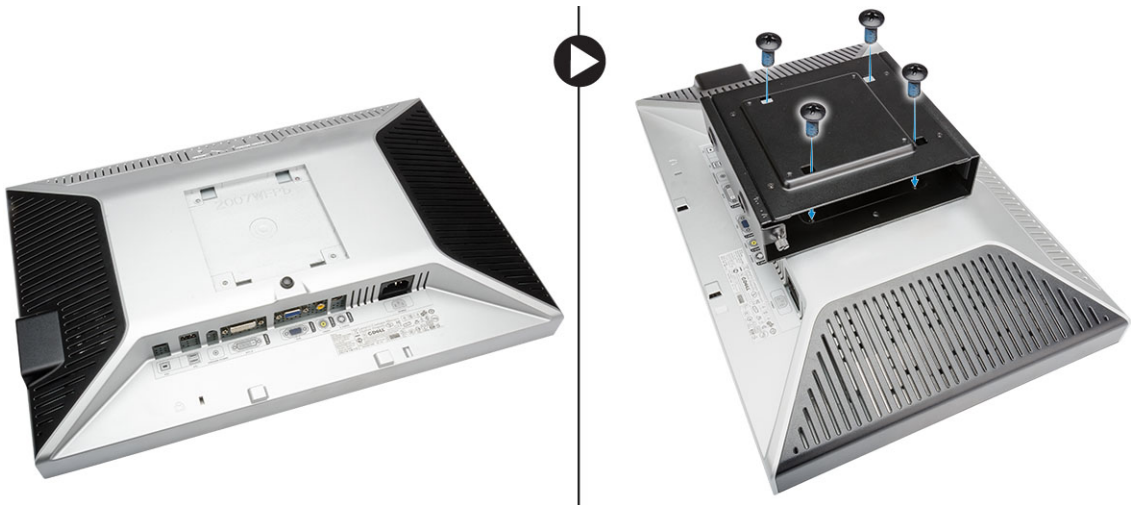
M4 x L10 mm, lapos fejű csavar

Ezekkel használható

Monitor

Előfeltétel: A tápadapter telepítése.

1. Illessze a kettős VESA állványt a monitor mögé, és húzza meg a csavarokat a VESA állvány monitorhoz való rögzítéséhez..



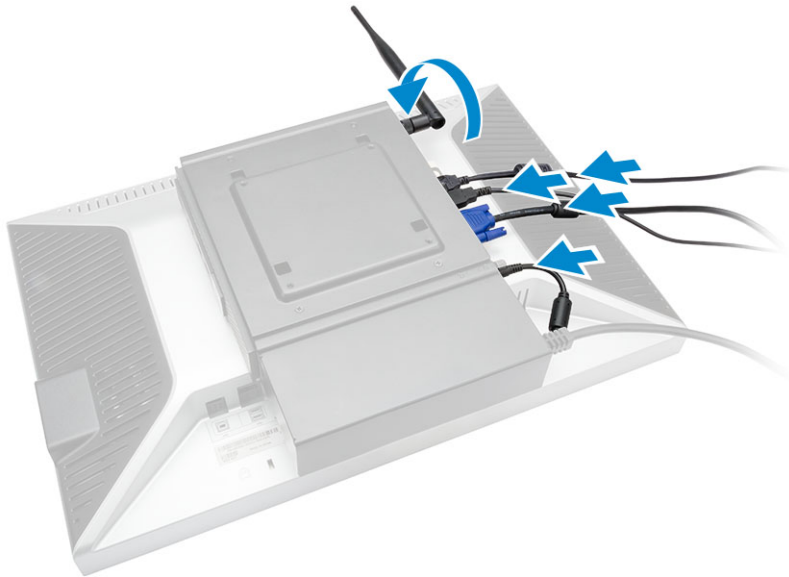
2. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csúsztassa a számítógépet a kettős VESA állványba [1].
 - b. A számítógép kettős VESA állványhoz való rögzítéséhez húzza meg a csavarokat az óramutató járásával megegyező irányban [2].



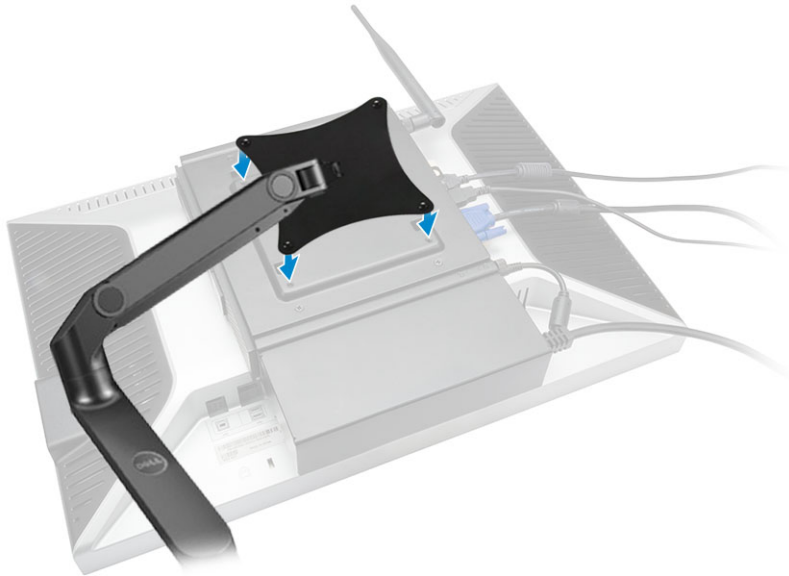
3. Csúsztassa a tápadapter házát a kettős VESA állvány alján található vágatokba annak rögzítéséhez.



4. Csatlakoztassa a számítógéphez az összes kábelt és az antennát.

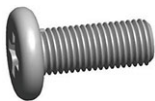


5. Húzza meg a csavarokat a karos állvány kettős VESA állványhoz való rögzítéséhez.



A Dell OptiPlex Micro VESA állványtelepítése

Ajánlott csavarok:



Csavartípus

M4 x L10 mm, lapos fejű csavar

Ezekkel használható

Monitor

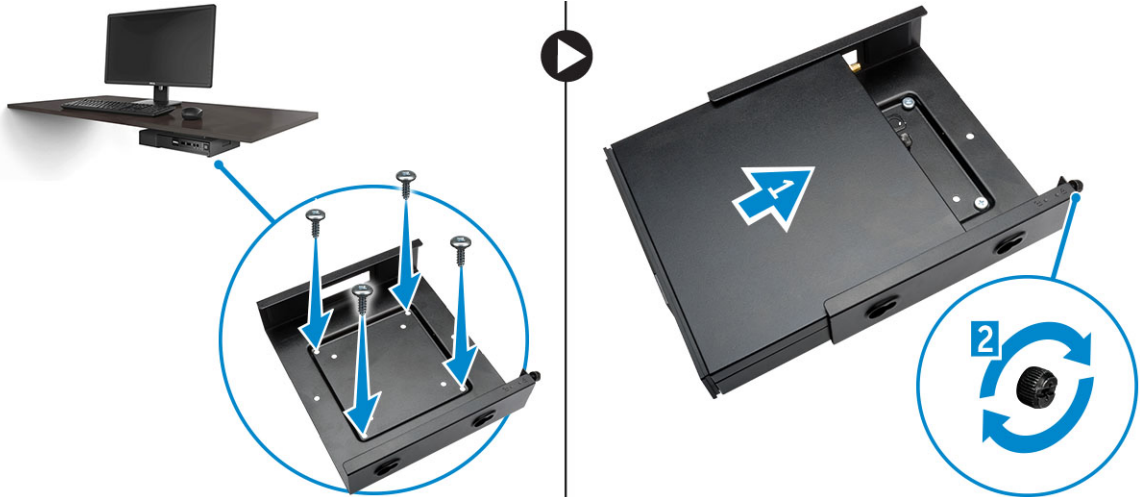


ST4 x L13 mm, fa csavar

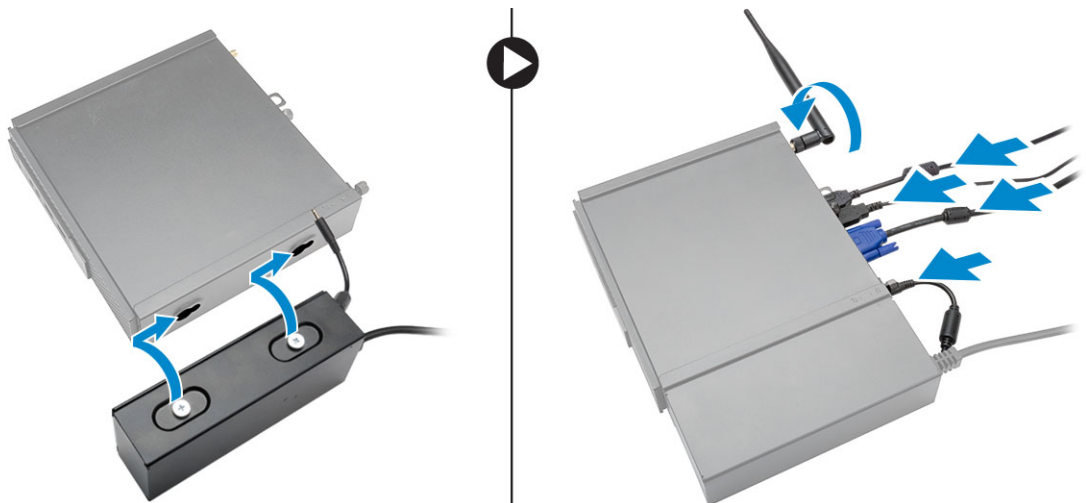
Fa asztal

Előfeltétel: A tápadapter telepítése.

1. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Húzza meg a csavarokat, amelyek a VESA állványt az asztalhoz rögzítik.
 - b. Csúsztassa a számítógépet a VESA állványba [1].
 - c. Húzza meg a csavart a számítógép VESA állványhoz való rögzítéséhez [2].

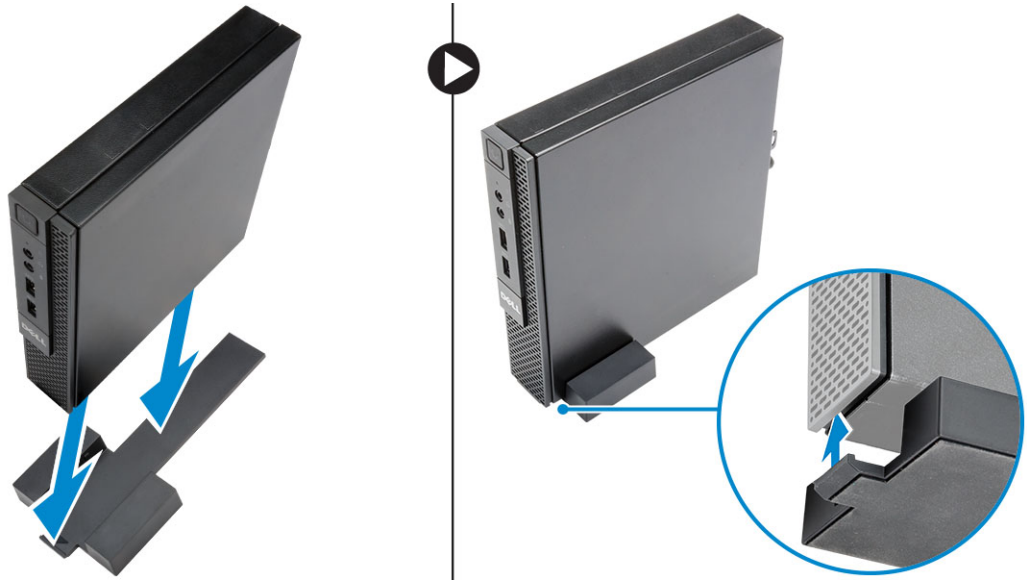


2. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csúsztassa a tápadapter házát a VESA állvány alján található vágatokba annak rögzítéséhez.
 - b. Csatlakoztassa a számítógéphez az összes kábelt, és telepítse az antennát.



A Dell OptiPlex Micro függőleges állvány telepítése

Illessze a számítógépet a függőleges állványra, és győződjön meg róla, hogy a függőleges állvány füle illeszkedik a gép vágataiba vagy réseibe.



A Dell OptiPlex Micro Console DVD-RW-vel telepítése

Ajánlott csavarok:



Csavartípus

ST4 x 13 mm, fa csavar

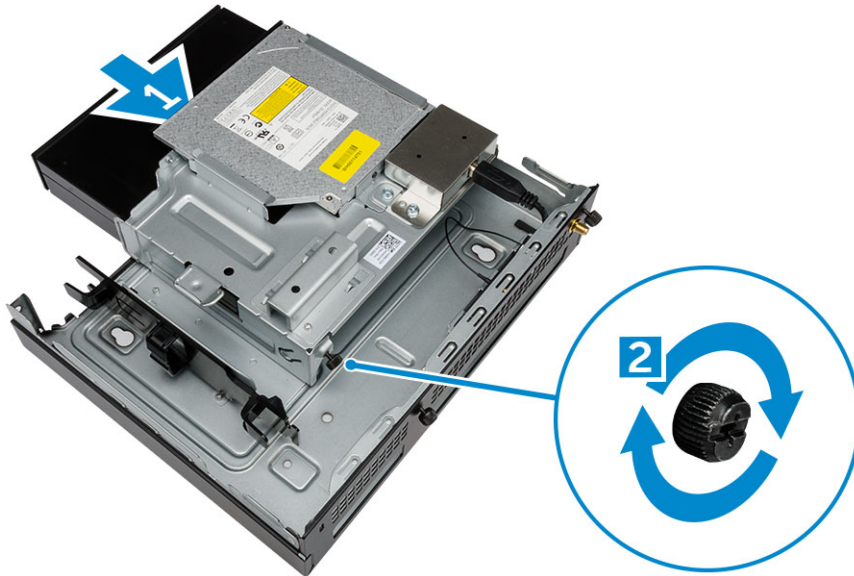
Ezekkel használható

Fa asztal

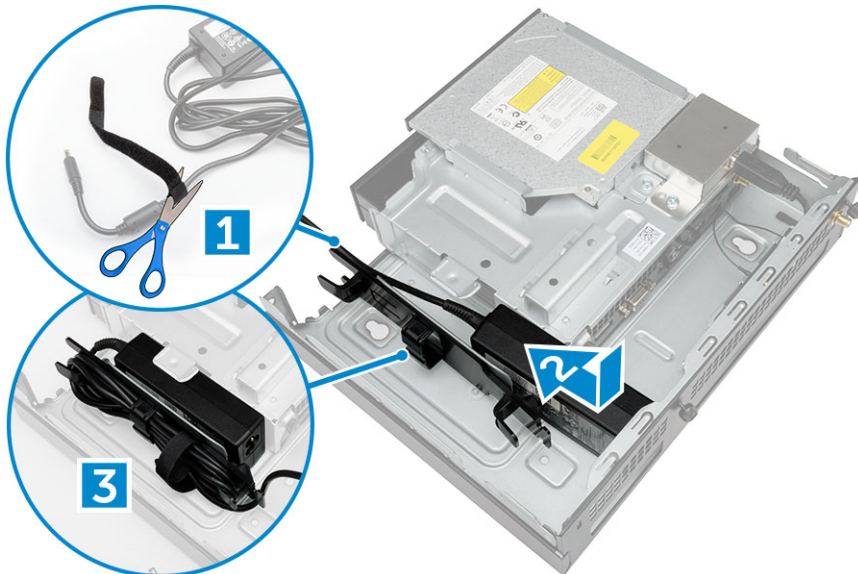
1. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Lazítsa meg a csavarokat, amelyek a burkolatot az optikai meghajtó konzolhoz rögzítik [1].
 - b. A burkolat konzoltól való eltávolításához csúsztassa el és emelje felfelé azt [2].



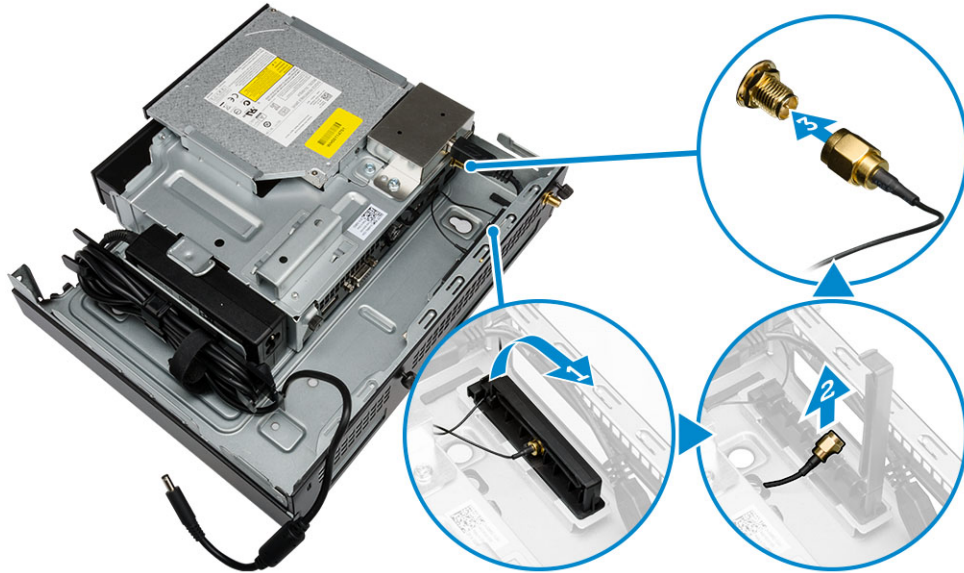
2. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Csúsztassa a számítógépet a helyére [1].
 - Húzza meg a csavart a számítógép optikai meghajtó konzolhoz való rögzítéséhez [2].



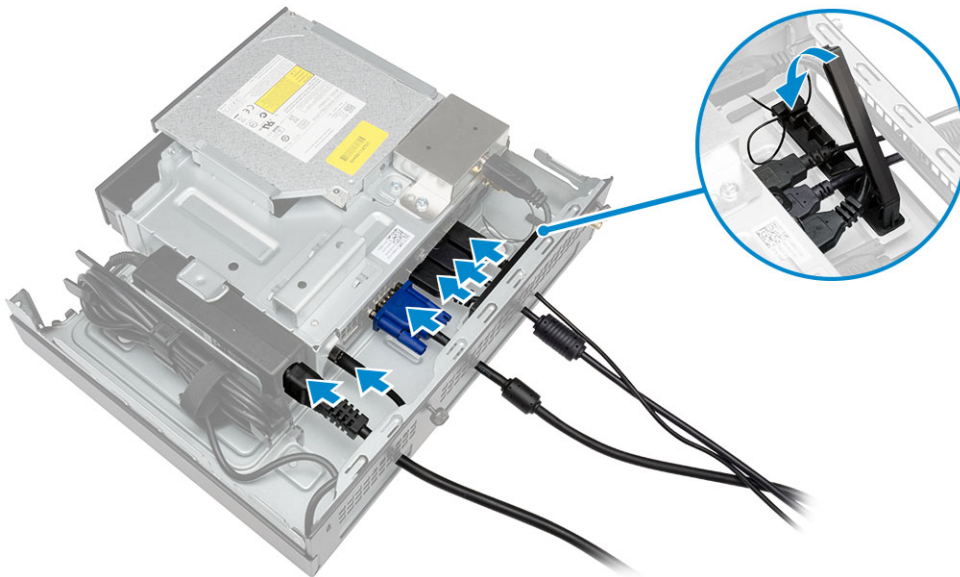
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Vágja el a tápadapter kábelének szíját [1].
 - Csúsztassa és helyezze be a tápadaptert a helyére [2].
 - Vezesse át a kábelt a bevágáson annak rögzítéséhez [3].



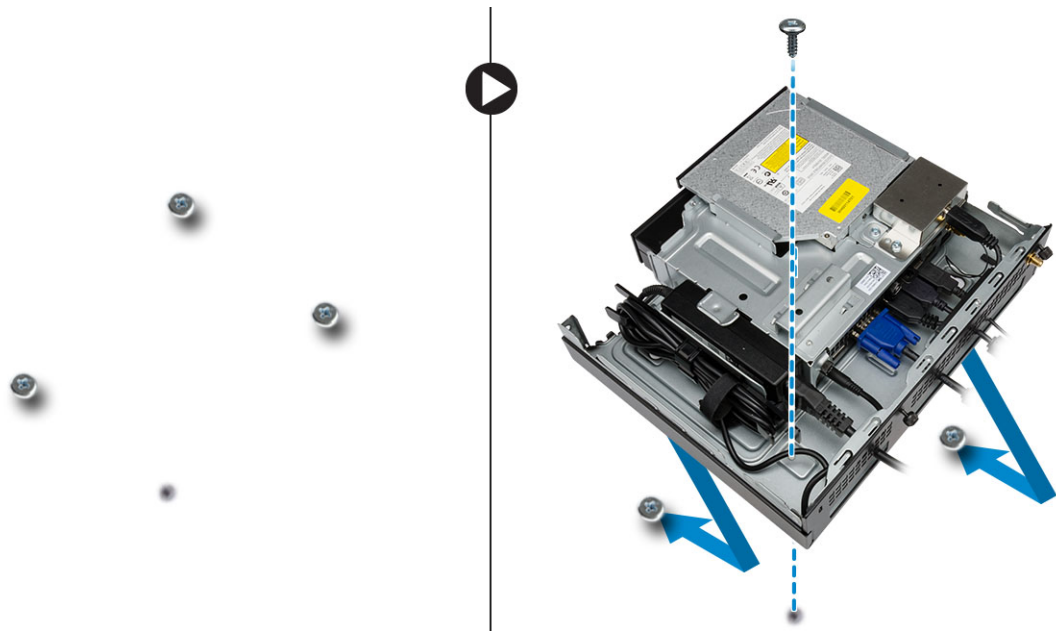
4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Nyissa fel a kábelvezető csipeszt [1].
 - Emelje ki az antennakábelt [2].
 - Csatlakoztassa az antennakábelt az antennacsatlakozóhoz [3].



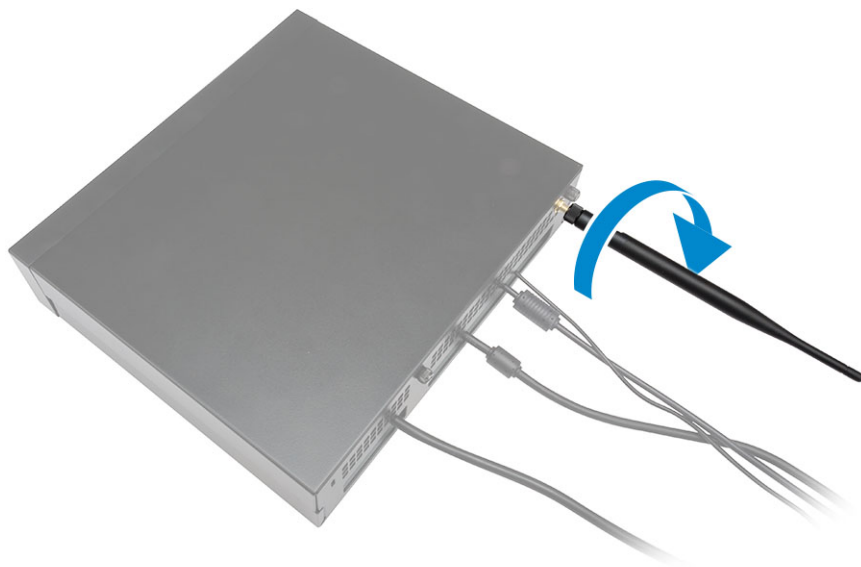
5. Vezesse át az USB kábeleket a kábelvezető csipeszen, és csatlakoztassa őket a számítógéphez. Zárja le a kábelvezető csipeszt



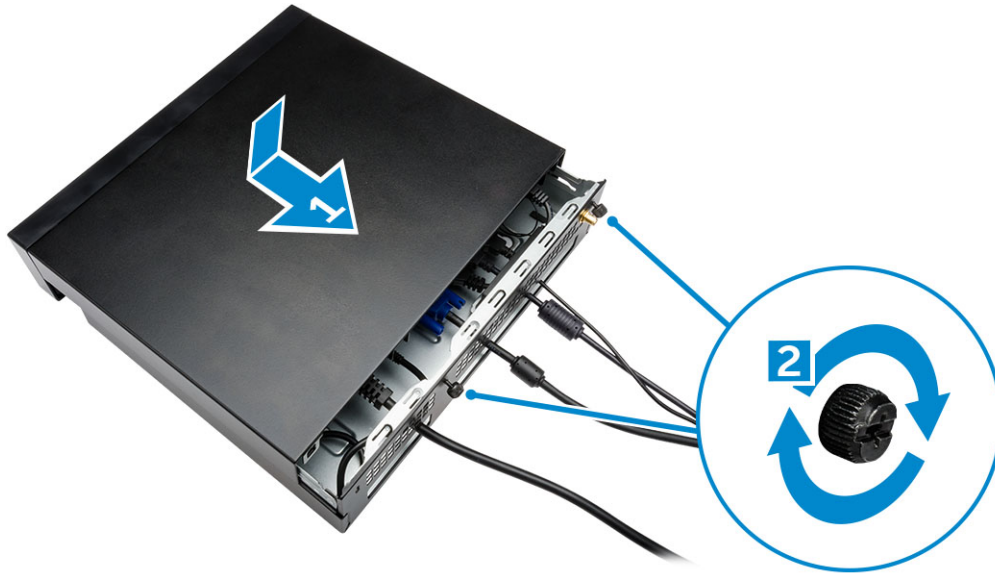
6. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Készítse elő a fa asztalt az optikai meghajtó konzol csavarjainak behelyezésével.
 - Illessze az optikai meghajtó konzol nyílásait az asztal csavarjaihoz, és csúsztassa rájuk a konzolt annak rögzítéséhez..
 - Húzza meg a csavarokat, amelyek az optikai meghajtót a fa asztalhoz rögzítik.



7. Telepítse az antennát az optikai meghajtó konzolra.



8. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Csúsztassa és rögzítse helyére a burkolatot [1].
 - Húzza meg a csavarokat a burkolat házhoz való rögzítéséhez [2].



A Dell OptiPlex Micro All-in-One konzol felszerelése a monitor mögé

Ajánlott csavarok:



Csavartípus

M4 X L8 mm, menetemelkedés
0.7 mm, önmetsző csavar

Használható ezzel

PUZ lemez menetes csavarlyukak
nélkül— Dell P,U,PU,UZ- sorozat
monitorai



M4 X L8 mm, menetemelkedés
0.5 mm, gépi csavar

PUZ lemez menetes
csavarlyukakkal— Dell
P,U,PU,UZ- sorozat monitorai





M3 X L8 mm, menetemelkedés
0.5 mm, önmetsző csavar

E lemez menetes csavarlyukak
nélkül— Dell E series sorozat
monitorai



M3 X L8 mm, menetemelkedés
0.35 mm, gépi csavar

E lemez menetes csavarlyukakkal
— Dell E series sorozat monitorai



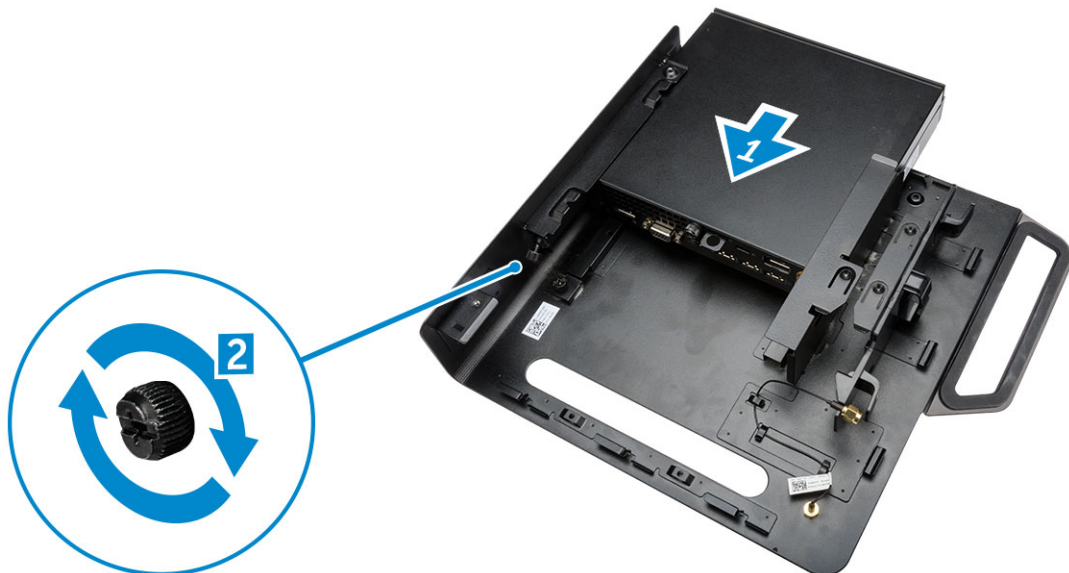
U lemez — Univerzális monitorok



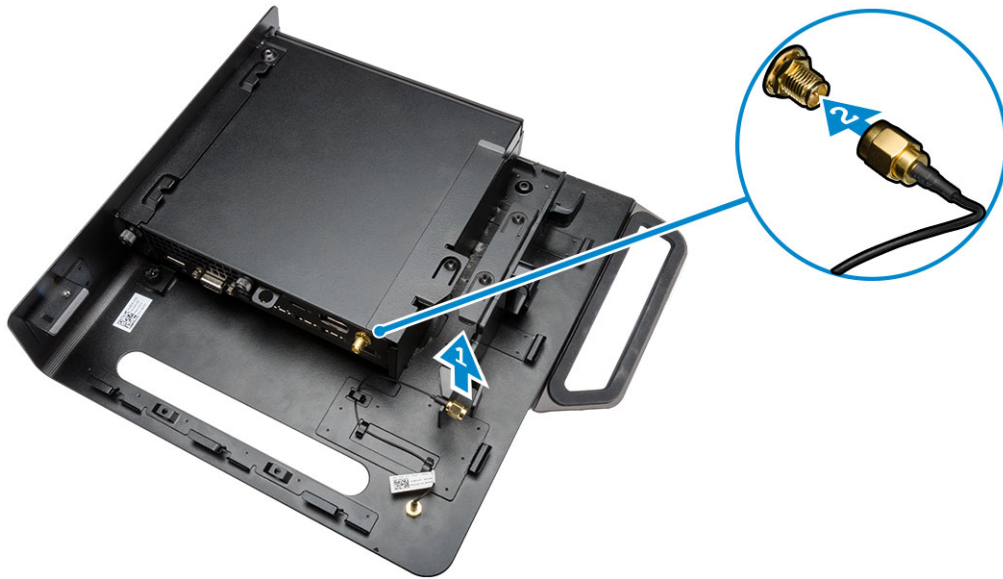
1. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a burkolatot a számítógépházhoz rögzítik [1].
 - b. A burkolat háztól való eltávolításához csúsztassa el és emelje felfelé azt [2].



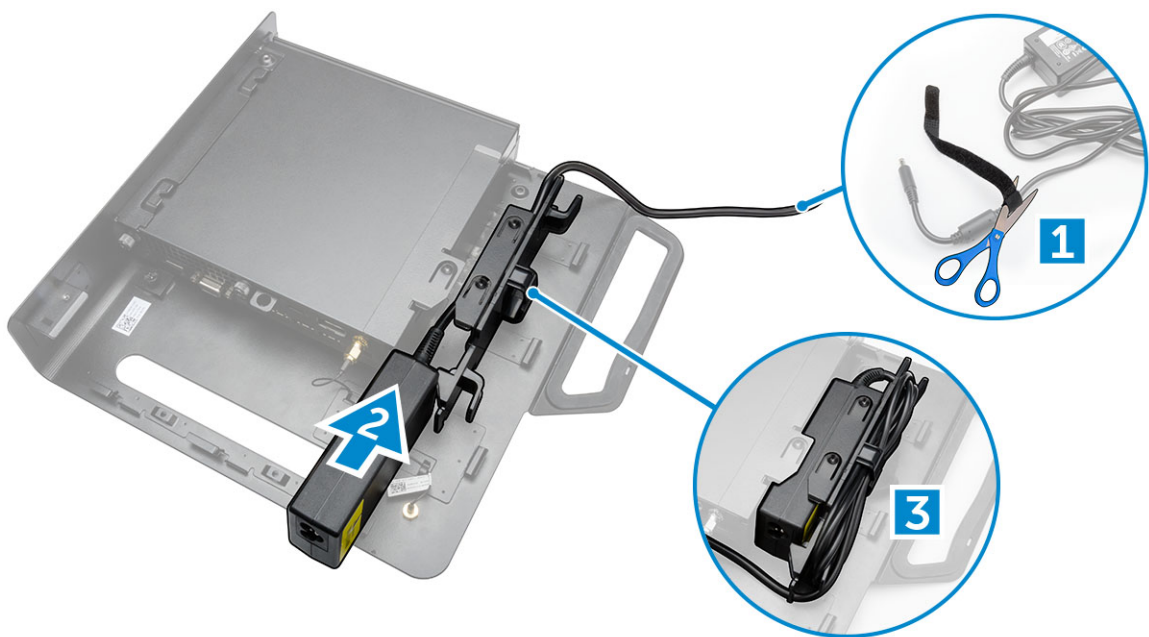
2. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Csúsztassa a számítógépet a helyére [1].
 - A számítógép házhoz való rögzítéséhez húzza meg a csavarokat az óramutató járásával megegyező irányban [2].



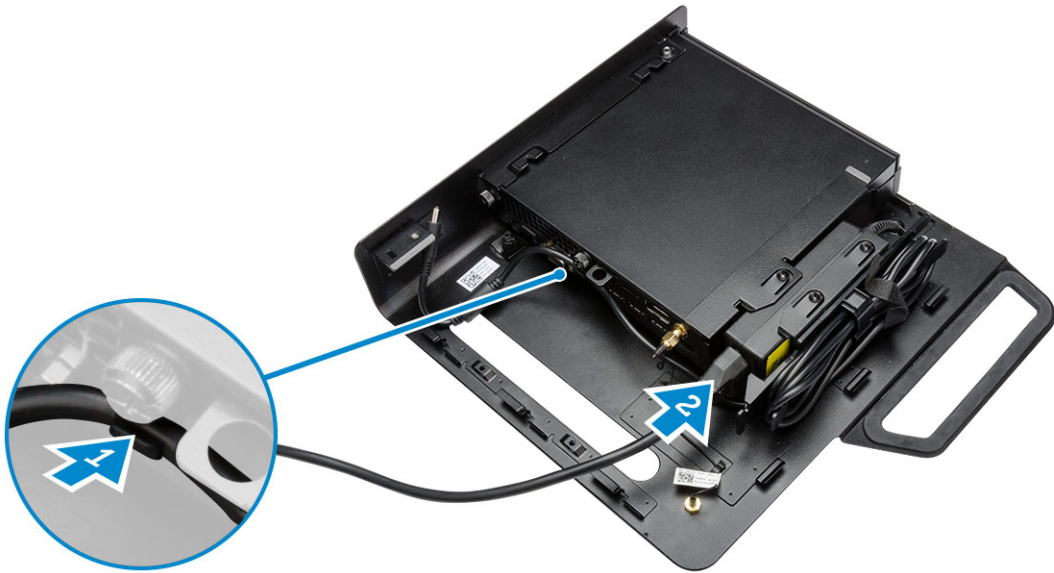
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Emelje fel az antennakábelt [1].
 - Csatlakoztassa az antennakábelt a számítógép antennacsatlakozójához [2].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Vágja el a tápadapter kábelének sziját [1].
 - Csúsztassa a tápadaptert a helyére [2].
 - Vezesse át a kábelt a csipeszen [3].



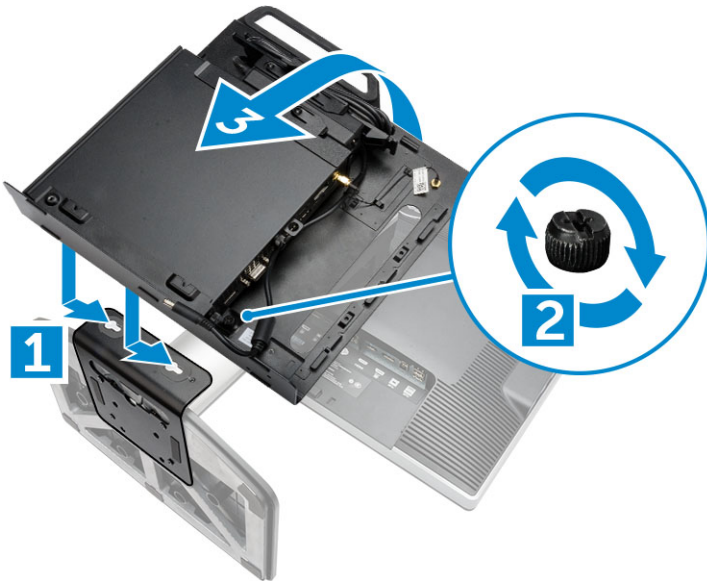
5. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Vezesse át a kábelt a csipeszen [1].
 - Csatlakoztassa a kábelt az adapterhez [2].



6. Illessze a PUZ lemezt a monitor aljához, és húzza meg a csavarokat.



7. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Csúsztassa be és rögzítse a házat a PUZ lemezhez [1].
 - A számítógép rögzítéséhez húzza meg a csavarokat az óramutató járásával megegyező irányban [2].
 - Fordítsa meg a gépet a monitorral együtt [3].



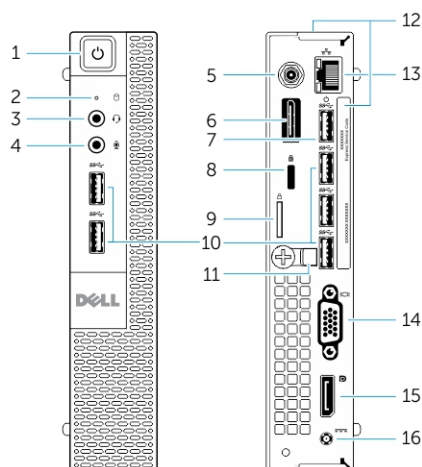
8. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- a. Csatlakoztassa a számítógéphez az összes kábelt.
 - b. Csúsztassa a burkolatot eredeti helyére [1].
 - c. Húzza meg a csavarokat a burkolat házhoz való rögzítéséhez [2].



Alkatrészek eltávolítása és beszerelése

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

Elöl- és hátulnézet

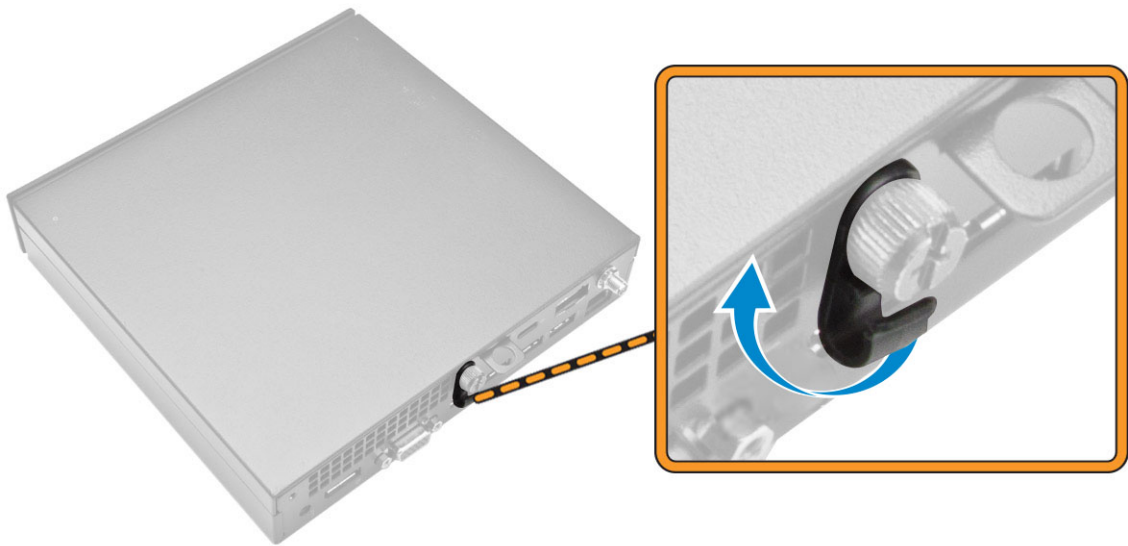


1. ábra. Elöl- és hátulnézet

- | | |
|---|---|
| 1. bekapcsológomb vagy tápfeszültség jelzőfény | 2. merevlemez-meghajtó üzemjelzője |
| 3. headset csatlakozó | 4. mikrofon csatlakozója |
| 5. Wi-Fi antenna csatlakozó (opcionális) | 6. HDMI vagy kijelző port vagy PS2 és soros csatlakozó (opcionális) |
| 7. USB 3.0 csatlakozó (hibernálás felébresztés) | 8. biztonsági kábel nyílása |
| 9. lakattartó gyűrű | 10. USB 3.0 csatlakozók |
| 11. kábeltartó | 12. Service Tag |
| 13. hálózati csatlakozó (Integrált csatlakozómodul) | 14. VGA-csatlakozó |
| 15. DisplayPort csatlakozó | 16. tápkábel csatlakozója |

A burkolat eltávolítása

- Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
- Fordítsa el a tápkábel csipeszét az illusztráció szerint.



3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Távolítsa el a csavart, amely a burkolatot a számítógéphez rögzíti [1].
 - Csúsztassa a burkolatot kifelé [2].
 - Emelje meg a burkolatot, és távolítsa el a számítógépből [3].

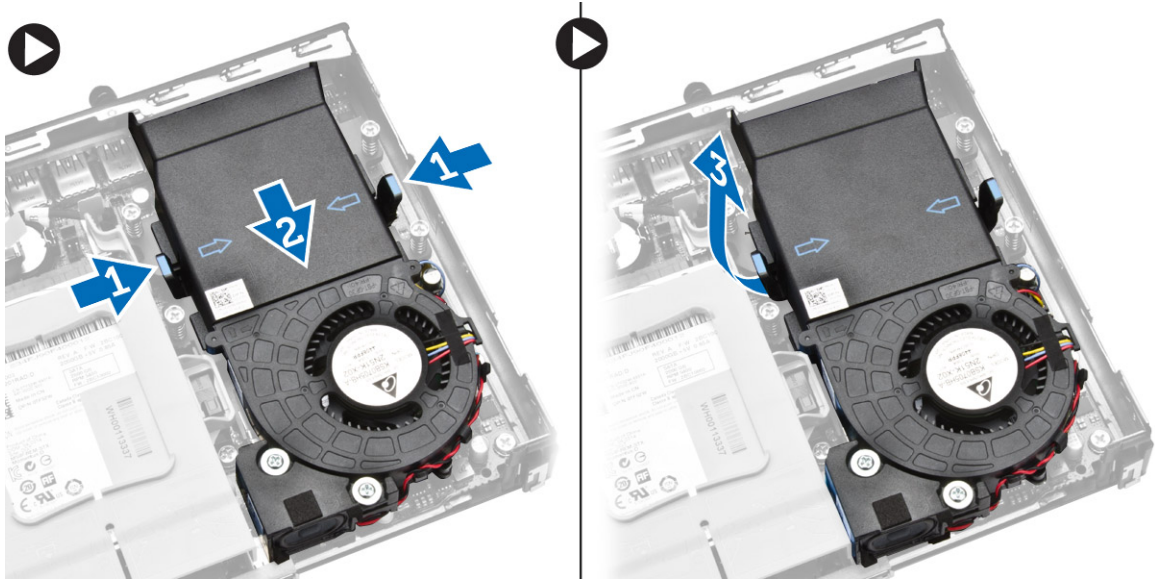


A burkolat felszerelése

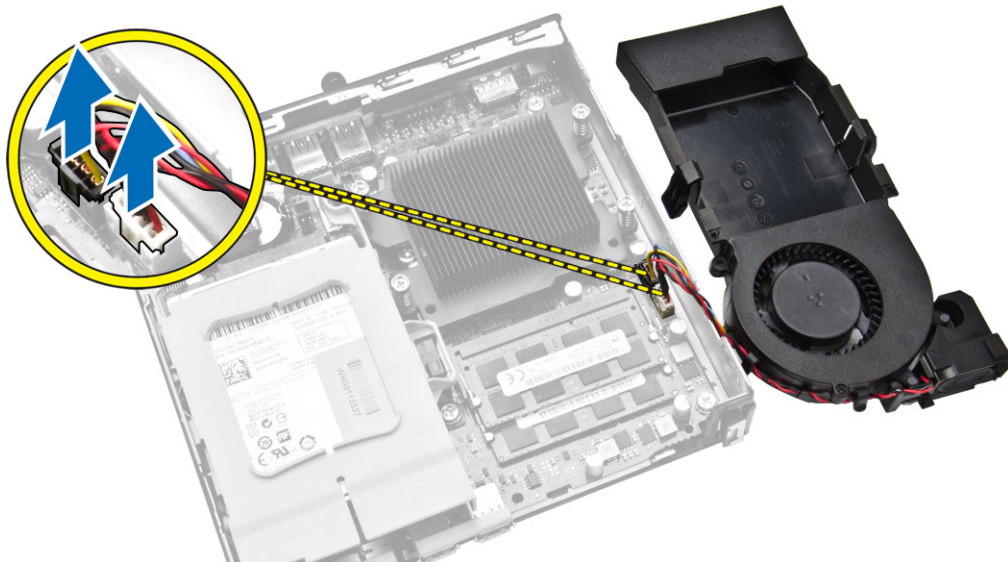
- A burkolatot helyezze eredeti helyére a számítógépen.
- Húzza meg a csavart, amely a burkolatot a számítógéphez rögzíti.
- Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A processzorventilátor modul eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a [burkolatot](#).
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Nyomja meg az oldalsó rögzítőfüleket [1].
 - b. Csúsztassa kifelé a processzorventilátor modult [2].
 - c. Emelje ki a processzorventilátor modult a számítógépből [3].



4. Csatlakoztassa le a hangszóró és ventilátor kábeleket az alaplapról.

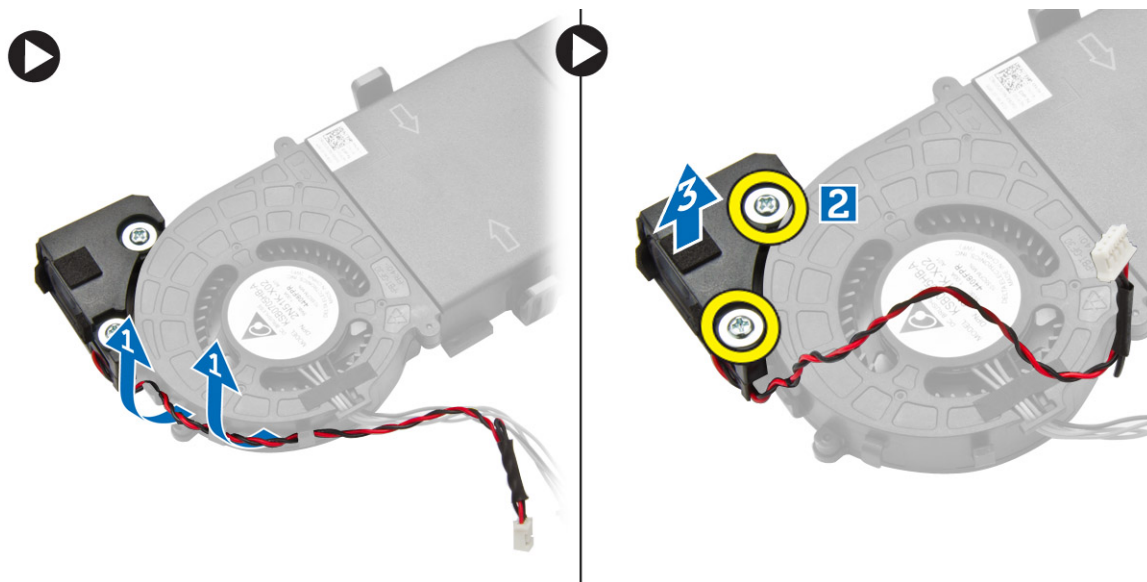



A processzorventilátor modul beszerelése

1. Csatlakoztassa a hangszóró és ventilátorkábelt az alaplapi csatlakozóhoz.
2. Helyezze a processzorventilátor modult a helyére, és csúsztassa ütközésig.
3. Szerelje fel a [burkolatot](#).
4. Kövesse a [Miután 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. [processzorventilátor modul](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Húzza ki a hangszórókábeleket a kábelcsipeszekből [1].
 - b. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a hangszórókat a processzorventilátor modulhoz rögzítik [2].
 - c. Emelje ki a hangszórókat a processzorventilátor modultól elfelé [3].



 **MEGJEGYZÉS:** A hangszóró a processzorventilátor modul része.

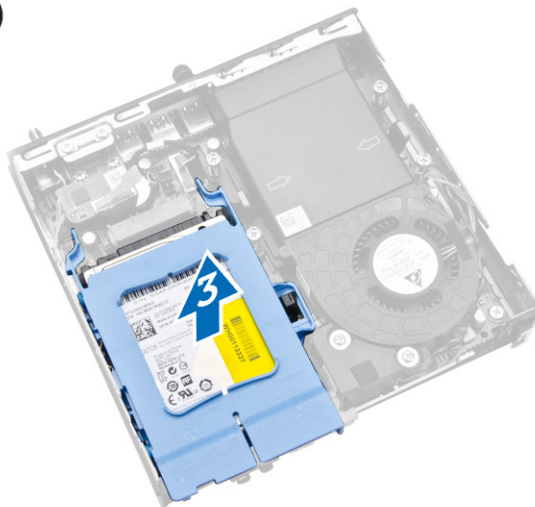
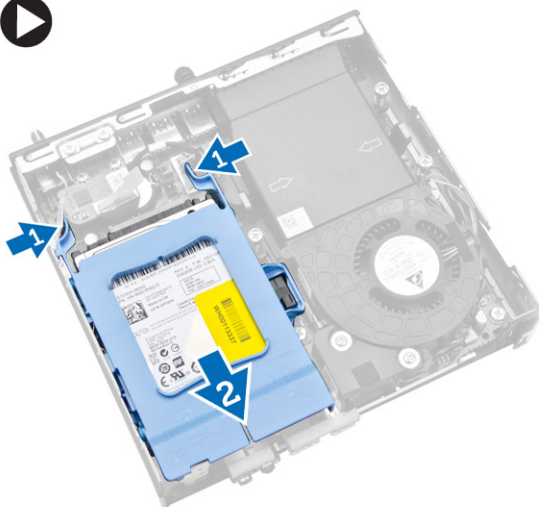
A hangszóró beszerelése

1. Helyezze és illessze a hangszórókat a processzorventilátor modulra.
2. Húzza a csavarokat, amelyek a hangszórókat a processzorventilátor modulhoz rögzítik.
3. A kábelek rögzítéséhez vezesse át őket a kábelcsipeszekben.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [processzorventilátor modul](#)
 - b. [burkolat](#)

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

A merevlemez-meghajtó eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a [burkolatot](#).
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Nyomja meg a rögzítőfüleket a merevlemez-szerelvény eltávolításához [1].
 - b. Csúsztassa ki a merevlemez szerkezetet a helyéről [2].
 - c. Emelje ki a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógépből [3].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. A merevlemez kioldásához feszítse szét a merevlemez keretet [1].
 - b. Emelje el a merevlemez-tartókerettől [2].

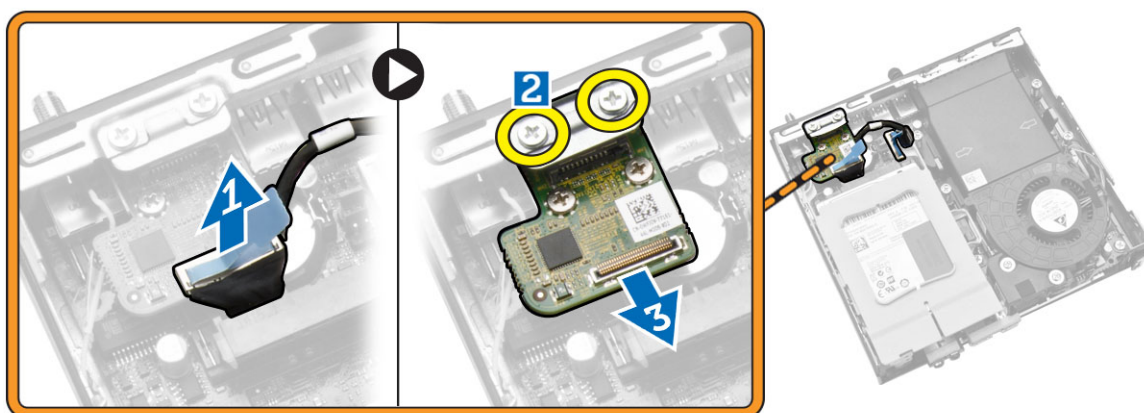


A merevlemez-meghajtó beszerelése

1. Csúsztassa a merevlemez-meghajtót a merevlemez-tartókeretbe.
2. Illessze és csúsztassa a merevlemez-szerelvényt a heylére a gépben.
3. Szerelje fel a [burkolatot](#).
4. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A HDMI vagy a DisplayPort csatlakozó kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a [burkolatot](#).
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Válassza le a kábelt a HDMI vagy a DisplayPort csatlakozó kártyáról [1].
 - b. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a HDMI vagy a DisplayPort csatlakozó kártyát az alappanelre rögzítik [2].
 - c. Csúsztassa el és emelje fel a HDMI vagy a DisplayPort csatlakozó kártyát, majd távolítsa el a számítógépről [3].

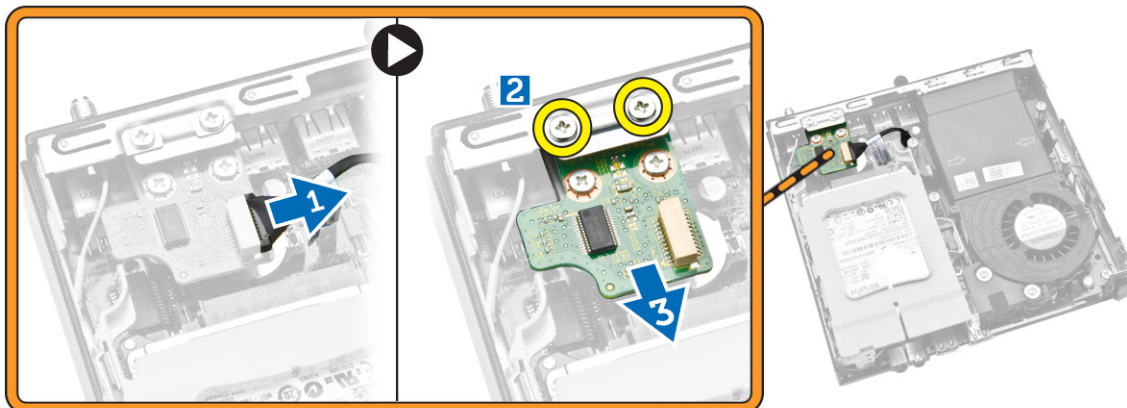


A HDMI vagy a DisplayPort csatlakozó kártya beszerelése

1. Helyezze a HDMI vagy a DisplayPort csatlakozó kártyát a foglatába.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a HDMI vagy a DisplayPort csatlakozó kártyát az alappanelre rögzítik.
3. Csatlakoztassa a kábelt a HDMI vagy a DisplayPort csatlakozó kártyához.
4. Szerelje fel a [burkolatot](#).
5. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A PS2 és soros áramköri lap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a [burkolatot](#).
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csatlakoztassa le a kábelt a PS2 és soros áramköri lapról [1].
 - b. Távolítsa el a PS2 és soros áramköri lapot az alsó panelhez rögzítő csavarokat [2].
 - c. Csúsztassa el és emelje fel a PS2 és soros áramköri lapot a számítógépről [3].

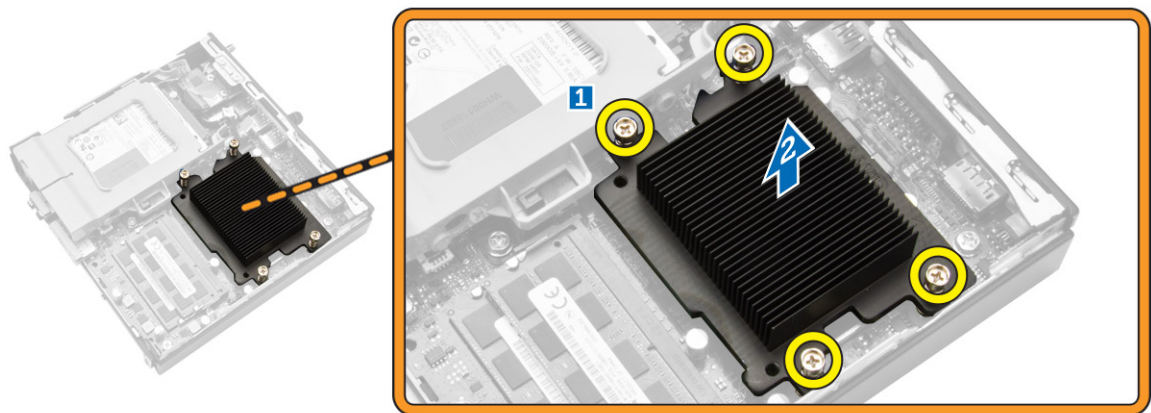


A PS2 és soros áramköri lap telepítése

1. Helyezze a PS2 és soros áramköri lapot a helyére.
2. Húzza a PS2 és soros áramköri lapot az alsó panelhez rögzítő csavarokat.
3. Csatlakoztassa a kábelt a PS2 és soros áramköri laphoz.
4. Szerelje fel a [burkolatot](#).
5. Kövesse a [Miután 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. [processzorventilátor modul](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítik [1].
 - b. Emelje le a hűtőbordát az alaplapról [2].

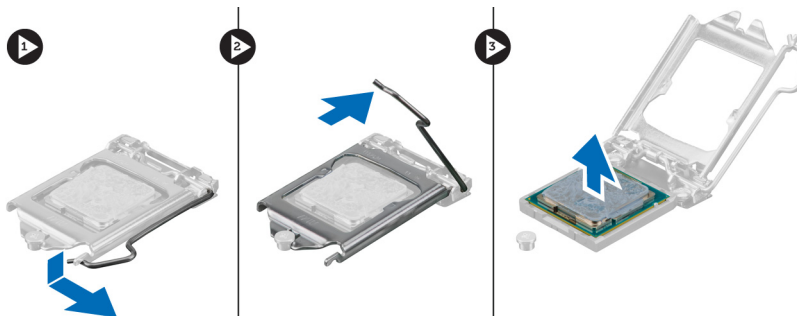


A hűtőborda beszerelése

1. Helyezze a hűtőbordát az alaplpra.
2. A csavarok meghúzásával rögzítse a hűtőbordát.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [processzorventilátor modul](#)
 - b. [burkolat](#)
4. Kövesse a [Mután 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. [merevlemez-meghajtó](#)
 - b. [burkolat](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Nyomja le a kioldókart [1].
 - b. Mozdassa kifelé a kart a rögzítőkampóból való kioldáshoz [2].
 - c. Emelje fel a processzorburkolatot, és távolítsa el a processzort az aljzatból [3].



A processzor beszerelése

1. A processzort helyezze a foglatába. Győződjön meg arról, hogy a foglat megfelelően a helyére kerüljön.
2. A rögzítő kart nyomja lefelé, majd mozgassa befelé annak érdekében, hogy rögzüljön a rögzítő hurokba.
3. Szerelje be a következőt:
 - a. [merevlemez-meghajtó](#)
 - b. [burkolat](#)
4. Kövesse a [Mióután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A WLAN-kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [burkolat](#)
 - b. [merevlemez-meghajtó](#)
3. Az ábrán látható módon hajtja végre az alábbi lépéseket:
 - a. Távolítsa el a WLAN kártyát az alaplaphoz rögzítő csavart [1].
 - b. Vegye ki a WLAN keretet az alaplaphoz [2].
 - c. Csatlakoztassa le a WLAN-kábeleket [3].
 - d. Csúsztassa ki a WLAN kártyát az alaplaphoz [4].



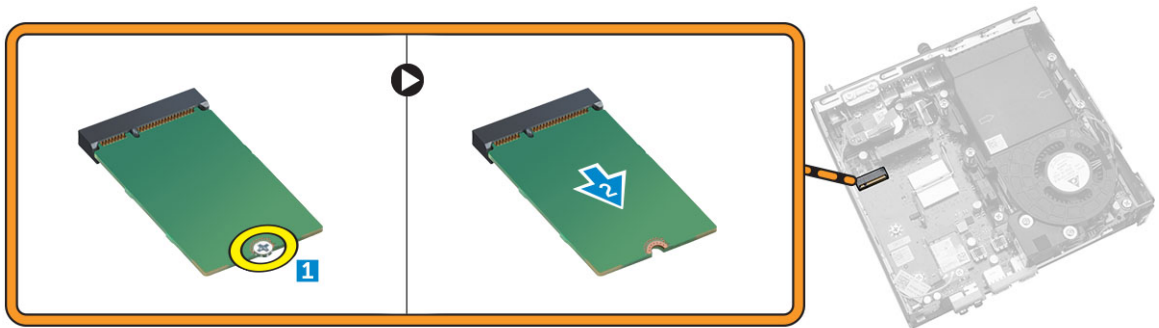
A WLAN kártya beszerelése

1. A WLAN kártyát illessze és helyezze a csatlakozójába.
2. Csatlakoztassa a WLAN kábeleket.
3. A WLAN keretet helyezze a foglatába.
4. Húzza meg a csavarokat, amelyek WLAN kártyát az alaplaphoz rögzítik.
5. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [merevlemez-meghajtó](#)
 - b. [burkolat](#)

- Kövesse a [Miatán befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az M.2 SSD vagy a DDPE kártya eltávolítása

- Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
- Távolítsa el a következőt:
 - [burkolat](#)
 - [merevlemez-meghajtó](#)
- Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - Távolítsa el a csavarokat, amelyek M.2 SSD vagy a DDPE kártyát az alaplagra rögzítik [1].
 - Csúsztassa el, majd távolítsa el az M.2 SSD vagy a DDPE kártyát az alaplapról [2].

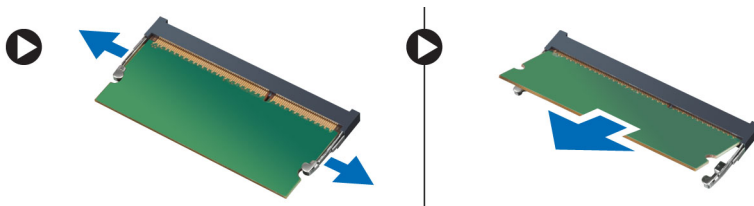


Az M.2 SSD vagy a DDPE kártya beszerelése


- Az M.2 SSD vagy a DDPE kártyát illessze és helyezze a csatlakozójába.
- Húzza meg a csavarokat, amelyek az M.2 SSD vagy a DDPE kártyát az alaplagra rögzítik.
- Szerelje be az alábbiakat:
 - [merevlemez-meghajtó](#)
 - [burkolat](#)
- Kövesse a [Miatán befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A memória eltávolítása

- Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
- Távolítsa el a következőt:
 - [burkolat](#)
 - [processzorventilátor modul](#)
- Fejtsse le a rögzítőkapcsokat a memóriamodulról úgy, hogy a memóriamodul kiugorjon. A memóriamodult emelje meg és távolítsa el a foglalatából.



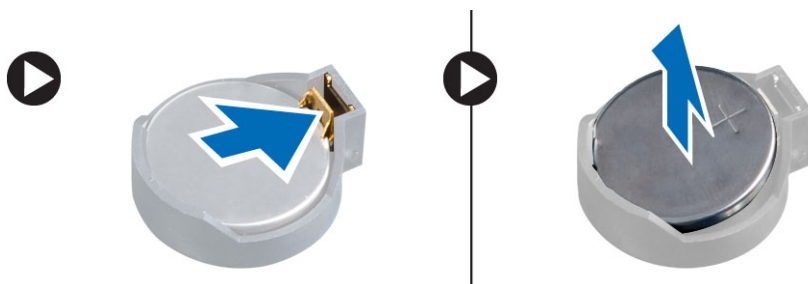
A memória beszerelése

 **MEGJEGYZÉS:** Amennyiben csak egy memóriamodul áll rendelkezésre, kérjük, használja a DIMM 2 helyet.

1. Igazítsa a memóriakártya aljának bemetszését az alaplapi csatlakozón lévő fülhöz.
2. Nyomja le a memóriamodulokat, amíg a rögzítőfülek a helyükre nem ugranak, rögzítve a modulokat.
3. Szerelje be a következőt:
 - a. [processzorventilátor modul](#)
 - b. [burkolat](#)
4. 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. [burkolat](#)
 - b. [merevlemez-meghajtó](#)
 - c. [HDMI panel](#)
3. Megnyomva oldja le a reteszt a gombelemről. A gombelem kiugrik a foglalatából, majd a gombelemet emelje ki a számítógépből.

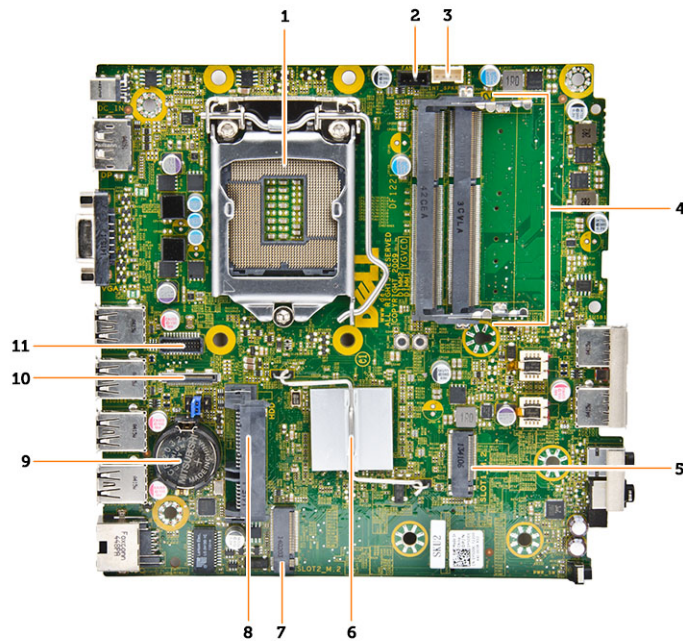


A gombelem beszerelése

1. Helyezze a gombelemet az alaplapon található megfelelő foglalatba.
2. Nyomja lefelé a gombelemet annak rögzítésére.
3. Szerelje be a következőt:
 - a. [HDMI panel](#)
 - b. [merevlemez-meghajtó](#)
 - c. [burkolat](#)
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az alaplap elrendezése

Az alábbi ábra ismerteti a számítógép alaplapjának elrendezését.

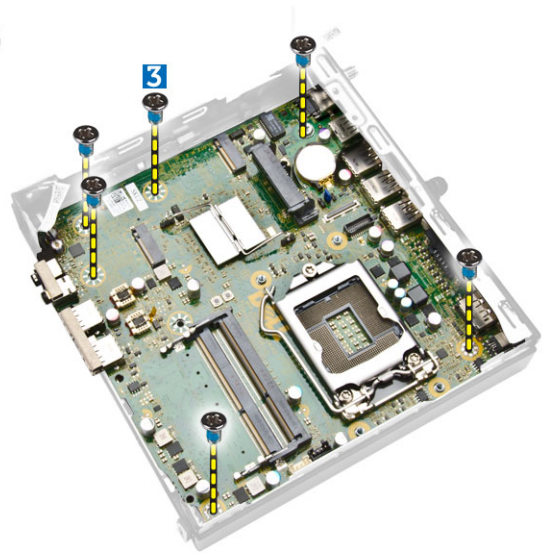
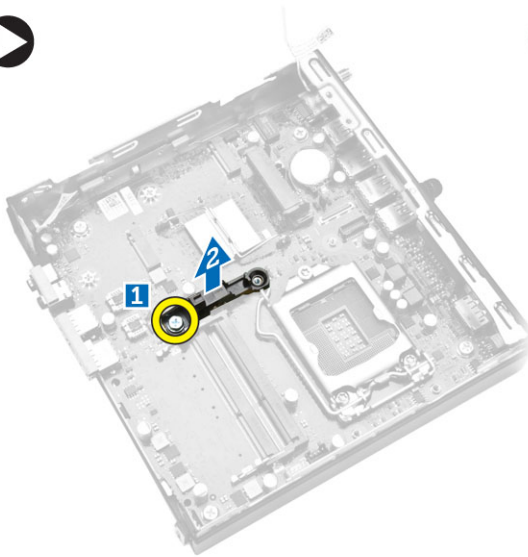


1. processzorfoglat
2. processzorventilátor csatlakozója
3. hangszóró csatlakozó
4. memória csatlakozók (SODIMM foglalatok)
5. WLAN csatlakozó
6. hűtőborda
7. M2 csatlakozó foglalat
8. SATA HDD csatlakozó
9. gombelem
10. HDMI vagy kijelző port csatlakozó
11. PS2 és soros port csatlakozó

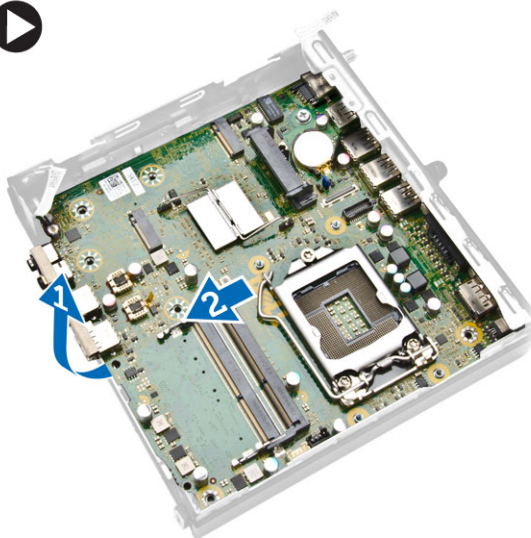
Az alaplap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
 - a. [burkolat](#)
 - b. [processzorventilátor modul](#)
 - c. [merevlemez-meghajtó](#)
 - d. [hűtőborda](#)
 - e. [memória](#)
 - f. [processzor](#)
 - g. [HDMI panel](#)
 - h. [PS2 és soros csatlakozó kártya](#)

- i. [M.2 SSD vagy DDPE kártya](#)
 - j. [WLAN-kártya](#)
 - k. [gombelem](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket.
- a. Távolítsa el a csavart, amely a merevlemez-meghajtó tartót az alaplaphoz rögzíti [1].
 - b. Emelje ki az alaplapról a merevlemez-meghajtó tartót [2].
 - c. Távolítsa el az alaplapot a számítógép aljához rögzítő csavarokat [3].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket.
- a. Csúsztassa ki az alaplapot a számítógépből [1,2].
 - b. Emelje ki az alaplapot a számítógépből [3].



Az alaplap beszerelése

1. Az alaplapot helyezze a számítógépházba.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek az alaplapot az alappanelre rögzítik.
3. Helyezze az alaplapra a merevlemez-meghajtó tartót.
4. Húzza meg a merevlemez tartót az alaplaphoz rögzítő csavarokat.
5. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [gombelem](#)
 - b. [WLAN-kártya](#)
 - c. [M.2 SSD vagy DDPE kártya](#)
 - d. [HDMI panel](#)
 - e. [PS2 és soros csatlakozó kártya](#)
 - f. [processzor](#)
 - g. [memória](#)
 - h. [hűtőborda](#)
 - i. [merevlemez-meghajtó](#)
 - j. [processzorventilátor modul](#)
 - k. [burkolat](#)
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Rendszerbeállítás

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

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


Rendszerindítási sorrend

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

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

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

- Eltávolítható meghajtó (ha van)
- STXXXX meghajtó

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


- Optikai meghajtó
- Diagnosztika

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


A rendszerindítási sorrend a rendszerbeállítás képernyő elérésére is biztosít opciókat.

Navigációs billentyűk


Az alábbi táblázat ismerteti a rendszerbeállítás navigációs billentyűit.

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

1. táblázat: Navigációs billentyűk

Billentyűk	Navigáció
Felfelé nyíl	Lépés az előző mezőre.
Lefelé nyíl	Lépés a következő mezőre.
<Enter>	Érték kiválasztása a kijelölt mezőben (ha van), vagy a mezőben lévő hivatkozás megnyitása.
Szóköz billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összecsukása, ha lehetséges.
<Tab>	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 a fő képernyőn nyomja meg, egy üzenet jelenik meg, amely kéri a változtatások elmentését, és újraindítja a rendszert.
<F1>	A rendszerbeállítás súgófüjljének megjelenítése.

Rendszer-beállítási opciók



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


2. táblázat: Általános

Option	Leírás
System Information	Az alábbi adatokat jeleníti meg: <ul style="list-style-type: none">• System Information - (rendszeradatok) Megjeleníti a BIOS Verzióját, a szervizcímét, a termékcímét, a tulajdonosi címét, a tulajdon dátumát, a gyártás dátumát, a gyors szervizkódot, és engedélyezve van az aláírt Firmware frissítés.• Memory Information (Memóriaadatok) - Telepített memória, rendelkezésre álló memória, memóriasebesség, memóriacsatornák, memóriatechnológia, DIMM 1 méret, és DIMM 2 méret.• Processor Information (Processzor adatok) - Processzor típusa, magok száma, processzor-azonosító, aktuális órajelsebesség, minimális órajelsebesség, maximális órajelsebesség, L2 processzor gyorsítótár, L3 processzor gyorsítótár, HT képesség, valamint 64-bites technológia.• Device Information (Eszközinformációk) — M-SATA, SATA-0, LOM MAC cím, audiovezérlő, videovezérlő, Wi-Fi, eszköz, valamint Bluetooth eszköz.
Boot Sequence	Lehetővé teszi a számítógép számára az egyes médiákon való elemek keresési sorrendjének meghatározását. Az alábbi lehetőségek közül választhat: <ul style="list-style-type: none">• Merevlemez-meghajtó• Internal HDD• USB Storage Device (USB tárolóeszköz)• CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW meghajtó)• Onboard NIC (Csatlakoztatott hálózati kártya)
Advanced Boot Options	<ul style="list-style-type: none">• Legacy (Hagyományos)



Option	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • UEFI
Advance Boot Options	Enable Legacy Option ROMs - (A hagyományos ROM opciók engedélyezése) Ez az opció szükséges a korábbi verziójú indítási módhoz. Ez az opció nem engedélyezett, ha a biztonságos rendszerindítás engedélyezve van.
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum és idő beállítását. A rendszer dátum/idő beállításának módosítása azonnal életbe lép.



3. táblázat: Rendszer-konfiguráció


Option	Leírás
Integrated NIC	<p>Lehetővé teszi az integrált hálózati kártya engedélyezését, illetve letiltását. Az integrált hálózati kártya beállítási lehetőségei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Network Stack (UEFI hálózati verem engedélyezése (alapértelmezett beállításként engedélyezve) • Disabled (Letiltva) • Enabled (Engedélyezve) • Enabled w/PXE - (Engedélyezve PXE-vel) - Az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van. • Enabled w/Cloud Desktop (Engedélyezve felhő asztallal) <p> MEGJEGYZÉS: A számítógéptől és a hozzá tartozó eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.</p>
Serial Port	<p>Azonosítja és definiálja a soros port beállításokat. ez a lehetőség csak akkor jelenik meg, ha rendszere telepített soros portot. A következő beállítási lehetőségeket választhatja a soros portoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • COM1 (alapértelmezett) • COM2 • COM3 • COM4 <p> MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy az operációs rendszer a beállítás letiltása esetén is kioszt eszközöket.</p>
SATA Operation	<p>Lehetővé teszi az integrált merevlemez-meghajtó-vezérlő üzemmódjának beállítását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled - (Letiltva) A SATA-vezérlők rejtve maradnak. • ATA - A SATA ATA üzemmódra konfigurálva. • AHCI - A SATA AHCI üzemmódra van konfigurálva. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. • RAID ON — A SATA a RAID mód támogatására van konfigurálva. Állítsa be erre a módra, ha engedélyezni szeretné az Intel Rapid Start funkciót.
Drives	<p>Lehetővé teszi a kártyán található beépített meghajtók engedélyezését, illetve letiltását:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M-SATA


Option	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> SATA-0
SMART Reporting	<p>Ez a mező vezérli, hogy az integrált meghajtó merevlemez-meghajtó hibái jelezve legyenek-e a rendszerindítás során. Ez a technológia a SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) specifikációk részét képezi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SMART Reporting (SMART jelentés engedélyezése) - Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
USB Configuration	<p>Ez a mező konfigurálja az integrált USB vezérlőt. Ha a <i>Boot Support</i> (Rendszerindítási támogatás) engedélyezve van, a rendszer indítható bármilyen típusú USB tárolóeszköztől (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>USB konfiguráció:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Boot Support (Rendszerindítási támogatás engedélyezése) Hátulsó USB 3.0 portok <ul style="list-style-type: none"> 1. port (felső) 2. port (felső középső) 3. port (alsó középső) 4. port (alsó) Elülső USB 3.0 portok <ul style="list-style-type: none"> 1. port (felső) 2. port (alsó) <p> MEGJEGYZÉS: Az USB billentyűzet és egér a fenti beállításoktól függetlenül, mindig működik a BIOS beállításban.</p>
Audio	<p>Lehetővé teszi az integrált audiovezérlő engedélyezését és letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Audio (Hang engedélyezése) Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése) Belső hangszóró engedélyezése <p>A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>

4. táblázat: Biztonság

Option	Leírás
Admin Password	<p>Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát.</p> <p> 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.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p>

Option	Leírás
	Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)
System Password	<p>Lehetővé teszi a rendszerjelszó beállítását, módosítását vagy törlését.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Ez a mező teszi lehetővé a rendszergazda (admin) jelszó (bizonyos esetekben beállítás jelszó) beállítását, módosítását és törlését. A rendszergazda jelszóval számos biztonsági funkció engedélyezhető.</p> <p>Alapértelmezett beállításként a meghajtón nincs beállítva jelszó.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adja meg a régi jelszót. • Adja meg az új jelszót. • Erősítse meg az új jelszót.
Mini-card SSD Password	Ez az opció jelenik meg, ha számítógépének van M-SATA SSD eszköze.
Strong Password	Enable strong password (Erős jelszó engedélyezése) - ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
Password Configuration	<p>Ez a mező szabályozza a rendszergazda jelszó és a rendszerjelszó minimális és maximális karakterhosszát.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (Admin jelszó minimum) • Admin Password Max (Admin jelszó maximum) • System Password Min (Rendszerindító jelszó minimum) • System Password Max (Rendszerindító jelszó maximum)
Password Bypass	<p>Lehetővé teszi, hogy kihagyja a <i>System Password</i>-ot (Rendszerindító jelszó), és a rendszer újraindításakor a belső HDD jelszót kérje. Az opció alapértelmezés szerint le van tiltva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) — Mindig a rendszerindító és a belső HDD jelszó kérése, ha azok be vannak állítva. • Reboot bypass (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	<p>Beállíthatja, hogy a rendszerjelszó és a merevlemez-meghajtó jelszó módosítható legyen-e, ha be van állítva a rendszergazdai jelszó.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Nem rendszergazda általi biztonság engedélyezése) - a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
TPM Security	<p>Ezzel az opcióval engedélyezhető a Trusted Platform Module (TPM) a rendszeren, amely láthatóvá tehető az operációs rendszer számára.</p> <p>TPM biztonság - a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>

Option	Leírás
	 MEGJEGYZÉS: A beállító program alapértelmezett értékeinek betöltése nem befolyásolja az aktiválási, deaktiválási és törlési opciókat. A lehetőség beállításainak megváltoztatása azonnali érvényű.
Computrace	<p>Lehetővé teszi az <i>Absolute Software</i> által biztosított opcionálisan kérhető <i>Computrace</i> szolgáltatás BIOS modul interfészének aktiválását, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiválás) - Ez az alapértelmezésben kiválasztott opció. • Disable (Letiltás) • Activate (Aktiválás)
Chassis Intrusion	<ul style="list-style-type: none"> • Enable (Engedélyezés) • Disable (Letiltás) • On-Silent- A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
CPU XD Support	<p>A processzor e módjának engedélyezésére, illetve letiltására szolgál.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (CPU XD támogatás engedélyezése) — A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezett.
OROM Keyboard Access	<p>Annak meghatározása, hogy rendszerindítás közben az opcionális csak olvasható memória (OROM) konfigurációs képernyői rendszerindítás közben elérhetők legyenek billentyűparancsok használatával. Ezek a beállítások megakadályozzák a hozzáférést az Intel RAID-hez (CTRL+I) vagy az Intel Management Engine BIOS Extension modulhoz (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Engedélyez) - A felhasználó beléphet az OROM konfigurációs képernyőre a gyorsbillentyűk használatával. Ez az alapértelmezésben kiválasztott opció. • One-Time Enable (Egyszeri engedélyezés) - A felhasználó a következő indításkor a gyorsbillentyűkkel elérheti az OROM konfigurációs képernyőket. Az indítást követően a beállítás le lesz tiltva. • Disable (Letilt) - A felhasználó nem érheti el a gyorsbillentyűkkel az OROM konfigurációs képernyőket. <p>Ez a lehetőség alapértelmezés szerint Engedélyezve van.</p>
Admin Setup Lockout	<p>Annak engedélyezése vagy letiltása, hogy beállított rendszergazda jelszó mellett a rendszerbeállítás hozzáférhető legyen vagy sem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Rendszergazda beállítás kizárásának engedélyezése) - Ez az opció alapértelmezésben nincs beállítva.
HDD Protection Support	<p>Lehetővé teszi a merevlemez-meghajtó védelem funkció engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD Protection Support (HDD védelem támogatásának engedélyezése) — Ez az opció alapértelmezésben nincs beállítva.
5. táblázat: Secure Boot	
Secure Boot Enable	<p>Lehetővé teszi a biztonságos rendszerindítási funkció engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) - Ez az alapértelmezésben kiválasztott opció. • Enabled (Engedélyezve)

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonságos bootolás engedélyezéséhez, engedélyezni kell az **UEFI** boot módot, valamint az **Enable Legacy Option ROMs** lehetőséget le kell tüntetni, vagy ki kell kapcsolni.


Expert key Management

Csak akkor engedélyezi a biztonsági kulcs adatbázis kezelését, ha a rendszer egyéni üzemmódban van. Az **Enable Custom Mode** (Egyéni üzemmód engedélyezése) opció alapértelmezett beállításként le van tiltva. Az alábbi lehetőségek közül választhat:


- PK
- KEK
- db
- dbx



Ha engedélyezi a **Custom Mode** (Egyéni üzemmód) opciót, a **PK, KEK, db és a dbx** megfelelő opciói jelennek meg. Az alábbi lehetőségek közül választhat:

- **Save to File (Mentés fájlba)**- A kulcs elmentése a felhasználó által megadott fájlba
- **Replace from File (Csere fájlból)**- Az aktuális kulcs cseréje egy a felhasználó által megadott fájlból
- **Append from File (kiegészítés fájlból)**- Egy kulcs hozzáadása az aktuális adatbázishoz a felhasználó által megadott fájlból
- **Delete (Törlése)**- A kiválasztott kulcs törlése
- **Reset All Keys (Összes kulcs visszaállítása)**- Visszaállítása az alapértelmezett beállításokra
- **Delete All Keys (Összes kulcs törlése)**- Az összes kulcs törlése

 **MEGJEGYZÉS:** Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlésre kerül, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításaikra.



6. táblázat: Teljesítmény

Option	Leírás
Multi Core Support	<p>Annak meghatározása, hogy a processzor egy vagy minden magja engedélyezve legyen. A további magok használata esetén bizonyos alkalmazások teljesítménye nőhet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Mind) - A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezett. • 1 • 2 <p> MEGJEGYZÉS: A Trusted Execution (Biztonságos végrehajtás) mód engedélyezéséhez az összes core engedélyezve kell, hogy legyen.</p>
Intel SpeedStep	<p>Lehetővé teszi a processzor Intel SpeedStep módjának engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az Intel SpeedStep engedélyezése <p>- A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
C States Control	<p>Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését, illetve letiltását.</p>

Option	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> C States <p>- A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
Limit CPUID Value	<p>Ez a mező korlátozza a processzor normál CPUID funkciója által támogatott maximális értéket.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable CPUID Limit (CPUID korlát engedélyezése) - Ez az opció alapértelmezésben nincs beállítva. <p> MEGJEGYZÉS: Egyes operációs rendszerek nem fejezik be a telepítést, ha a CPUID funkció maximális értéke nagyobb, mint 3.</p>
Intel TurboBoost	<p>Lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> Letiltva — Nem engedi a TurboBoost meghajtó számára a processzor teljesítményének a normál szint fölé emelését. Engedélyezve — Lehetővé teszi, hogy az Intel Turbo meghajtó megnövelje a CPU vagy a grafikus processzor teljesítményét.
Hyper-Thread Control	<p>Lehetővé teszi a processzor HyperThreading (Többszálaz vezérlés) funkciójának engedélyezését, illetve letiltását.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enabled (Engedélyezve).</p>
Rapid Start Technology	<p>Az Intel Rapid Start Technológia teszi lehetővé a rendszer számára hogy gyorsabban ébredjen fel és fusson, még a legmélyebb alvásból is, időt és energiafelhasználást spórolva.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A gyorsindítási technológia az alábbi konfigurációs változtatások esetén automatikusan letiltásra kerül:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ha a merevlemez-meghajtó konfiguráció vagy a partíció módosítva volt Ha engedélyezi a rendszer vagy a merevlemez-meghajtó jelszót Ha Dell Encryption Accelerator kerül telepítésre Ha a Block Sleep beállítás engedélyezve van

7. táblázat: Energiagazdálkodás

Option	Leírás
AC Recovery	<p>Annak meghatározása, hogy a számítógép hogyan reagáljon áramszünet után. Az AC-visszaállítás beállításai az alábbiak:</p> <ul style="list-style-type: none"> Power Off (Kikapcsolás) - Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van. Power On (Bekapcsolás) Last Power State (Utolsó állapot)
Auto On Time	<p>Ezzel az opcióval állítható be a napi időpont, amikor a számítógép automatikusan bekapcsoljon. Az idő normál, 12 órás formátumú (óra:perc:másodperc). A bekapcsolási idő az érték beírásával és a A.M./P.M. (délelőtt/délután) mezők beállításával adható meg.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled - A rendszer nem kapcsol be automatikusan. A beállítás alapértelmezés szerint ki van választva.

Option	Leírás
Deep Sleep Control	<ul style="list-style-type: none"> • Every Day (Minden nap) - A rendszer a fent megadott időpontban minden nap bekapcsol. • Weekdays (Hétköznapokon) - A rendszer a fent megadott időpontban hétfőtől péntekig minden nap bekapcsol. • Select Days (Bizonyos napokon) - A rendszer a fent megadott időpontban bekapcsol a kiválasztott napokon. <p> MEGJEGYZÉS: A szolgáltatás nem használható, ha a számítógépet az elosztó vagy túlfeszültségvédelem gombbal kikapcsolja, illetve ha az Automatikus bekapcsolás lehetőség le van tiltva.</p>
Fan Control Override	<p>Lehetővé teszi a Deep Sleep (mély alvás) mód bekapcsolási feltételeinek meghatározását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Letiltva) • Kizárólag S5 esetén engedélyezett • Enable in S4 and S5 - (Engedélyezés az S4-ben és S5-ben) A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezett. <p>A rendszerventilátor sebességét vezérli. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p> <p> MEGJEGYZÉS: Ha engedélyezve van, a ventilátor teljes sebességen működik.</p>
USB Wake Support from Standby (S3)/Hibernation (S4)	<p>Ez az opció lehetővé teszi, hogy engedélyezze az USB eszközöknek (billentyűzet vagy egér) a számítógép készenléti módból (S3) vagy hibernálásból való felébresztését (S4). A számítógép hibernálásból való felébresztéséhez, az USB eszközt egy bizonyos hátulsó USB porthoz kell csatlakoztatnia (az RJ45 csatlakozó mellé).</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB Wake Support (USB ébresztési támogatás) alapértelmezés szerint engedélyezve van. • Az USB Wake Support From Hibernation(USB hibernálásból ébresztési támogatás) az alapértelmezés szerint le van tiltva.
Wake on LAN/WAN	<p>Lehetővé teszi, hogy a számítógép egy speciális, LAN jel hatására bekapcsoljon. A készenléti állapotból történő aktiválást ez a beállítás nem befolyásolja, azt az operációs rendszerben kell engedélyezni. A funkció csak akkor működik, ha a számítógép váltóáramú adapterre van csatlakoztatva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letiltva - A rendszer nem aktiválódik, ha helyi hálózati vagy vezeték nélküli helyi hálózati jelet kap. • Csak helyi hálózat - A rendszer akkor aktiválódik, ha speciális helyi hálózati jelet kap. • WLAN Only - (Csak WLAN) A rendszer csak akkor kapcsol be, amikor speciális WLAN jelet kap. • LAN or WLAN- (LAN vagy WLAN) A rendszer bekapcsol, amikor LAN jeleket vagy speciális WLAN jelet kap. • LAN with PXE Boot - Allows the system to be powered on by special LAN signals. After waking the system, do a PXE boot. <p>A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>
Block Sleep	<p>Ez az opció lehetővé teszi, hogy a számítógép operációs rendszer környezetben alvó módba (S3 állapot) lépjen.</p>

Option	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Alvó üzemmód (S3 állapot) blokkolása) - Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
Intel Smart Connect Technology	<p>Ez az opció alapértelmezett beállításként le van tiltva. Ha ez az opció engedélyezve van, a rendszer alvó üzemmód esetén is rendszeresen érzékeli a közelben lévő vezeték nélküli kapcsolatokat. Szinkronizálja azokat az e-mail és közösségi média alkalmazásokat, amelyek az alvó üzemmód megkezdésekor nyitva voltak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smart Connect

8. táblázat: POST Behavior

Option	Leírás
Adapter Warnings	<p>Lehetővé teszi a rendszerbeállítási (BIOS) figyelmeztető üzenetek engedélyezését, illetve letiltását bizonyos típusú hálózati adapterek használata esetén.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adapter figyelmeztetések engedélyezése <p>A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
Numlock LED	<p>Megadja, hogy a NumLock funkció engedélyezhető-e rendszerindításkor. Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
Keyboard Errors	<p>Megadja, hogy a billentyűzettel kapcsolatos hibákat jelentse-e rendszerindításkor. Ez az opció alapértelmezésben engedélyezve van.</p>
MEBx Hotkeys	<p>Annak meghatározása, hogy a MEBx gyorsbillentyű funkciók engedélyezve legyenek-e a rendszerindításkor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable MEBx Hotkey (MEHx gyorsbillentyű engedélyezése) — A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezett.

9. táblázat: Virtualizáció támogatása

Option	Leírás
Virtualization	<p>Ez az opció határozza meg, hogy egy virtuális gépfelügyelő (VMM) ki tudja-e használni az Intel virtualizációs technológiájának lehetőségeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Intel virtualizációs technológia engedélyezése) - Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
VT for Direct I/O	<p>Engedélyezi vagy letiltja, hogy a Virtual Machine Monitor (virtuális számítógép-felügyelő, VMM) kihasználja az Intel® virtualizációs technológiája által a közvetlen bemenet/kimenet számára biztosított kiegészítő hardverképeket.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Intel virtualizációs technológia engedélyezése a közvetlen bemenet/kimenet számára) - Ez az opció alapértelmezésben be van kapcsolva.
Trusted Execution	<p>Ezzel a beállítással meghatározható, hogy a mért virtuális gépfelügyelő (Measured Virtual Machine Monitor - MVMM) kihasználhatja-e az Intel Trusted Execution Technology által biztosított hardverkapacitási többletet. A funkció használatához engedélyezni kell a TPM Virtualization Technology</p>

Option	Leírás
	<p>(TPM virtualizációs technológia) és a Virtualization Technology for Direct I/O (Virtualizációs technológia a közvetlen bemenethez/kimenethez) opciókat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (Megbízható végrehajtás)- a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.



10. táblázat: Vezeték nélküli kapcsolat








Option	Leírás
Wireless Device Enable	<p>A belső vezeték nélküli eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Minden opció engedélyezve van alapértelmezés szerint.</p>



11. táblázat: Karbantartás

Option	Leírás
Service Tag	A számítógép szervizcímkejének megjelenítése.
Asset Tag	Lehetővé teszi termékcímke létrehozását, ha nincs még termékcímke beállítva. A lehetőség nincs alapértelmezésként beállítva.
SERR Messages	Vezérli a SERR üzenet mechanizmust. Némely grafikus kártyának arra van szüksége, hogy a SERR üzenet mechanizmus le legyen tiltva. Az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.

12. táblázat: Cloud Desktop

Option	Leírás
Server Lookup Method	<p>Megadja, hogy a Cloud Desktop szoftver hogyan keresse meg a szervercímeiket.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statikus IP-cím • DNS - Az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van. <p> MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> (Engedélyezés a Cloud Desktoppal).</p>
Server Name	<p>Megadja a szerver szervertnevét.</p> <p> MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> (Engedélyezés a Cloud Desktoppal).</p>
Server IP Address	<p>Meghatározza a Cloud Desktop szerver elsődleges statikus IP-címét, amellyel a kliens szoftver kommunikál. Az alapértelmezett IP-cím beállítás: 255.255.255.255.</p>

Option	Leírás
	 MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> (Engedélyezés a Cloud Desktoppal).
Server Port	<p>A Cloud Desktop elsődleges portjának meghatározása, amelyet a kliens a kommunikációra használ. Az alárértelmezett port a 06910.</p>  MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> (Engedélyezés a Cloud Desktoppal).
Client Address Method	<p>Meghatározza, hogy a kliens hogyan állapítja meg az IP-címet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statikus IP-cím • DHCP - Az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.  MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> (Engedélyezés a Cloud Desktoppal).
Client IP Address	<p>Meghatározza a kliens statikus IP-címét. Az alapértelmezett beállítás: 255.255.255.255.</p>  MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> (Engedélyezés a Cloud Desktoppal).
Client SubnetMask	<p>Meghatározza a kliens alhálózati maszkját. Az alapértelmezett beállítás: 255.255.255.255.</p>  MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> (Engedélyezés a Cloud Desktoppal).
Client Gateway	<p>Meghatározza a kliens IP-átjáró címét. Az alapértelmezett beállítás: 255.255.255.255.</p>  MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> (Engedélyezés a Cloud Desktoppal).
DNS IP Address	<p>Meghatározza a kliens IP-átjáró címét. Az alapértelmezett beállítás: 255.255.255.255.</p>  MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> (Engedélyezés a Cloud Desktoppal).
Domain Name	<p>Megadja a kliens domain nevét.</p>

Option	Leírás
	 MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> (Engedélyezés a Cloud Desktoptal), és a Client Address Method (kliens címmegállapítási módszer) beállítása statikus IP-cím.
Advanced	<p>A speciális hibakeresés meghatározása</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbose Mode (Részletező mód) - Ez az opció alapértelmezésben nincs beállítva..  MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor lényeges, ha az <i>Integrated NIC</i> (Integrált NIC) vezérlő beállítása a <i>System Configuration</i> (Rendszerkonfiguráció) csoportban <i>Enabled with ImageServer</i> (Engedélyezve az ImageServer mellett).

13. táblázat: System Logs (Rendszernaplók)

Option	Leírás
BIOS events	<p>Megjeleníti a rendszer eseménynaplóját és lehetővé teszi napló létrehozását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Napló törlése)

A BIOS frissítése

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

1. Indítsa újra a számítógépet
2. Látogasson el a support.dell.com weboldalra.
3. Töltse ki a **Service Tag** (Szervizcímke) vagy az **Express Service Code** (Expressz szervizkód) mezőt, majd kattintson a **Submit** (Elküldés) lehetőségre.
 -  **MEGJEGYZÉS:** A szervizcímke megkereséséhez kattintson a **Where is my Service Tag? (Hol van a szervizcímke?)** lehetőségre.
 -  **MEGJEGYZÉS:** Ha nem találja a szervizcímket, kattintson a **Detect My Product** (Termékem érzékelése) lehetőségre. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. Ha nem találja a szervizcímket, kattintson a számítógép 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.

Az áthidaló beállításai

Az áthidaló beállításainak módosításához húzza le a dugaszt a tű(k)ről, és óvatosan illessze az alaplapon jelzett tű(k)re. Az alábbi táblázat ismerteti az alaplap áthidaló beállításokat.

14. táblázat: Az áthidaló beállításai

Áthidaló	Beállítás	Leírás
PSWD	Alapértelmezett	A jelszó funkciók engedélyezve vannak
RTCRST	1. és 2. tű	Valós idejű óra visszaállítása. Hibaelhárításhoz használható.


Rendszer és beállító jelszó

A számítógép védelme érdekében beállíthat egy rendszerjelszót vagy beállítás jelszót.

Jelszó típusa	Leírás
Rendszerjelszó	A jelszó, amelyet meg kell adni a bejelentkezéshez a rendszerre.
Beállítás jelszó	A jelszó, amelyet meg kell adni a számítógép BIOS beállításainak eléréséhez és módosításához.


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

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

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

Rendszer és beállító jelszó hozzárendelése

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

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

A belépéshez a rendszerbeállításba, a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az <F2> gombot.

1. A **System BIOS** (Rendszer BIOS) vagy a **System Setup** (Rendszerbeállítás) képernyőn válassza a **System Security** (Rendszerbiztonság) lehetőséget, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.
A **System Security** (Rendszerbiztonság) képernyő jelenik meg.
2. A **System Security** (Rendszerbiztonság) képernyőn győződjön meg arról, hogy a **Password Status** (Jelszó állapota) **Unlocked** (Feloldva) legyen.
3. Válassza a **System Password** (Rendszerjelszó) lehetőséget, adja meg a rendszerjelszót, majd nyomja meg az <Enter> vagy a <Tab> billentyűt.

A rendszerjelszó beállításához kövesse az alábbi szabályokat:

- A jelszó maximum 32 karakterből állhat.
- A jelszó tartalmazhat számokat 0-tól 9-ig.
- Csak kisbetűk használhatók, a nagybetűk nem engedélyezettek.
- Csak a következő speciális karakterek engedélyezettek: szóköz, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).

Amikor a program kéri, adja meg újra a rendszerjelszót.

4. Adja meg az előzőleg beírt rendszerjelszót, majd kattintson az **OK** lehetőségre.
5. Válassza a **Setup Password** (Beállítás jelszó) lehetőséget, írja be a rendszerjelszót, és nyomja meg az <Enter> vagy a <Tab> billentyűt.
Egy üzenet kéri, hogy írja be újra a beállítás jelszót.
6. Adja meg az előzőleg beírt beállítás jelszót, majd kattintson az **OK** lehetőségre.
7. Nyomja meg az <Esc> billentyűt, és egy üzenet jelzi, hogy mentse el a módosításokat.
8. A módosítások elmentéséhez nyomja meg az <Y> billentyűt.

A számítógép újraindul.

Meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása

Mielőtt a meglévő rendszerjelszót és/vagy beállítás jelszót törli vagy módosítja, gondoskodjon arról, hogy a **Password Status** (Jelszó állapota) **Unlocked** (Feloldva) legyen (a rendszerbeállításban). A meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó nem törölhető vagy módosítható, ha a **Password Status** (Jelszó állapota) **Locked** (Zárva).

A belépéshez a rendszerbeállításba a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az <F2> gombot.

1. A **System BIOS** (Rendszer BIOS) vagy a **System Setup** (Rendszerbeállítás) képernyőn válassza a **System Security** (Rendszerbiztonság) lehetőséget, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.
A **System Security** (Rendszerbiztonság) képernyő jelenik meg.
2. A **System Security** (Rendszerbiztonság) képernyőn győződjön meg arról, hogy a **Password Status** (Jelszó állapota) **Unlocked** (Feloldva) legyen.
3. Válassza a **System Password** (Rendszerjelszó) lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az <Enter> vagy a <Tab> billentyűt.
4. Válassza a **Setup Password** (Beállítás jelszó) lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az <Enter> vagy a <Tab> billentyűt.



MEGJEGYZÉS: Ha módosítja a rendszerjelszót vagy beállítás jelszót, adja meg újra a jelszót, amikor a program kéri. Ha törli a rendszerjelszót vagy beállítás jelszót, erősítse meg a törlést, amikor a program kéri.


5. Nyomja meg az <Esc> billentyűt, és egy üzenet jelzi, hogy mentse el a módosításokat.
6. A módosítások elmentéséhez és a kilépéshez a rendszerbeállításból nyomja meg az <Y> billentyűt.
A számítógép újraindul.

A rendszerjelszó letiltása


A rendszer szoftverbiztonsági funkciója rendszerjelszó, illetve beállítás jelszó beállítását teszi lehetővé. A jelszó áthidaló az aktuálisan használt jelszó (ha van) letiltását teszi lehetővé.

 **MEGJEGYZÉS:** Az elfelejtett jelszó letiltásához az alábbi lépéseket is használhatja.

1. Kövesse a *Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen* című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a burkolatot.
3. Keresse meg a PSWD áthidalót az alaplapon.
4. Távolítsa el a PSWD áthidalót az alaplapról.



 **MEGJEGYZÉS:** A meglévő jelszavakat a rendszer nem tiltja le (törli), amíg a számítógépet újra nem indítják az áthidaló nélkül.

5. Szerelje fel a burkolatot.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha beszerelt PSWD áthidalóval új rendszerjelszót és/vagy beállítás jelszót állít be, a rendszer az új jelszavakat a következő rendszerindításkor letiltja.

6. A számítógépet csatlakoztassa a hálózati feszültségre és kapcsolja be.
7. Kapcsolja ki a számítógépet és csatlakoztassa le a hálózati feszültségről.
8. Távolítsa el a burkolatot.
9. Helyezze vissza a PSWD áthidalót az alaplagra.
10. Szerelje fel a burkolatot.
11. Kövesse a *Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében* című fejezet utasításait.
12. Kapcsolja be a számítógépet.
13. Nyissa meg a rendszerbeállítást, adjon meg új rendszerjelszót vagy beállítás jelszót. Lásd: *Rendszerjelszó beállítása*.

Műszaki adatok

 **MEGJEGYZÉS:** A kínálat régióként eltérő lehet. A számítógép konfigurációjával kapcsolatos további információkért kattintson a Start  (Start ikon) → **Súgó és támogatás** lehetőségre, majd válassza ki azt az opciót, amelyről információkat szeretne.

15. táblázat: Processzor

Funkció	Műszaki adatok
Processzor típusa	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3 sorozat • Intel Core i5 sorozat • Intel Core i7 sorozat
Teljes gyorsítótár	Maximum 8 MB gyorsítótár a processzor típusától függően

16. táblázat: Memória

Funkció	Műszaki adatok
Memória típusa	DDR3
Memória sebessége	1600 MHz
Memóriefoglalatok	két darab DIMM bővítőhely
Memóriakapacitás	2 GB, 4 GB és 8 GB
Minimális memóriaméret	2 GB
Maximális memóriaméret	16 GB

17. táblázat: Videokártya

Funkció	Műszaki adatok
Integrált	Intel HD grafikus kártya

18. táblázat: Audio

Funkció	Műszaki adatok
Integrált	Realtek HDA kodek ALC3234

19. táblázat: Hálózat

Funkció	Műszaki adatok
Integrált	Intel WGI217 LM Ethernet 10/100/1000 kommunikációs képességgel


20. táblázat: System Information

Funkció	Műszaki adatok
Rendszer chipkészlet	Intel Q87 chipkészlet

21. táblázat: Bővítőbusz

Funkció	Műszaki adatok
Busz típusa	USB 2.0, USB 3.0, SATA 3, és PCIe G2
Busz sebessége	480 Mbps, 5 Gbps, 6 Gbps, és 5 Gbps

22. táblázat: Kártyák


Funkció	Műszaki adatok
WLAN-kártya	Intel kétsávós vezeték nélküli-AC 7260 (M.2) 802.11 ac Bluetooth 4.0 WiDi (vezeték nélküli kijelző)  MEGJEGYZÉS: Az optimális teljesítmény érdekében, javasolt a vezeték nélküli kijelző funkció használata olyan hozzáférési pontoknál, melyek támogatják a 5 GHz-es szabványt.

23. táblázat: Drives

Funkció	Műszaki adatok
Belülről elérhető:	2,5 hüvelykes SATA meghajtó rekeszek

24. táblázat: Külső csatlakozók

Funkció	Műszaki adatok
Hang:	
Előlap	Egy globális fejhallgató és egy mikrofoncsatlakozó (fülhallgatóhoz is használható)
Hálózati adapter	egy RJ-45 csatlakozó
Soros	PS2 és soros csatlakozó (opcionális)
USB 2.0 (Elülső/hátulsó/belső)	0/0/1
USB 3.0 (Elülső/hátulsó/belső)	2/4/0
Videokártya	<ul style="list-style-type: none">• 15 tűs VGA csatlakozó• egy 20 tűs DisplayPort csatlakozó• egy opcionális HDMI vagy DisplayPort

Funkció	Műszaki adatok
 MEGJEGYZÉS: Az elérhető videócsatlakozók eltérők lehetnek az opcionálisan kiválasztott grafikus kártyától függően.	

25. táblázat: Vezérlőszervek és visszajelzők

Funkció	Műszaki adatok
A számítógép elülső oldalán:	
Bekapcsológomb jelzőfény	Fehér fény - a folyamatos fehér fény a bekapcsolt állapotot jelzi; a villogó fehér fény a számítógép alvó módját mutatja.
A meghajtó működését jelző fény	Fehér fény — a villogó fehér fény azt jelzi, hogy a számítógép adatot olvas vagy adatot ír a merevlemezre.
A számítógép hátlapja:	
A kapcsolat integritását jelző fény az integrált hálózati adapteren	Zöld — Megfelelő, 10 Mb/s kapcsolat van a hálózat és a számítógép között. Zöld — Megfelelő, 100 Mb/s kapcsolat van a hálózat és a számítógép között. Narancssárga — Megfelelő, 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 villogó 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.

26. táblázat: Tápellátás

Elemek	Teljesítményfelvétel	Feszültség
Hálózati adapter	65 W	19,5 VDC, 3,34 A
Gombelem	3 V-os CR2032 lítium gomelem	


27. 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	1,28 kg (2,82 font)

28. táblázat: Környezeti

Funkció	Műszaki adatok
Hőmérséklet-tartomány:	
Üzemi	5 °C és 35 °C között
Készenléti	–40 °C és 65 °C között (–40 °F és 149 °F között)
Relatív páratartalom (maximum):	
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:

Látogasson el a dell.com/contactdell weboldalra.