


Dell OptiPlex 3020M

Kezelési kézikönyv



Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések

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

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

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

Fejezetszám: 1: Munka a számítógép belsejében.....	5
Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	5
A számítógép kikapcsolása.....	6
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	6
Fejezetszám: 2: A kiegészítők beszerelése.....	7
A tápadapter telepítése.....	7
A Dell OptiPlex Micro Dual VESA állvány telepítése.....	8
A Dell OptiPlex Micro VESA állványtelepítése.....	10
A Dell OptiPlex Micro függőleges állvány telepítése.....	11
A Dell OptiPlex Micro Console DVD-RW-vel telepítése.....	12
A Dell OptiPlex Micro All-in-One konzol felszerelése a monitor mögé.....	16
Kompatibilis monitor modellek listája.....	21
Fejezetszám: 3: Alkatrészek eltávolítása és beszerelése.....	22
Elöl- és hátulnézet.....	22
A burkolat eltávolítása.....	23
A burkolat felszerelése.....	24
A processzorventilátor modul eltávolítása.....	24
A processzorventilátor modul beszerelése.....	25
A hangszóró eltávolítása.....	25
A hangszóró beszerelése.....	25
A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	26
A merevlemez-meghajtó beszerelése.....	26
A hűtőborda eltávolítása	27
A hűtőborda beszerelése.....	27
A PS2 és soros áramkört lap eltávolítása.....	27
A PS2 és soros áramkört lap telepítése.....	28
A WLAN-kártya eltávolítása.....	28
A WLAN kártya beszerelése.....	29
A processzor eltávolítása.....	29
A processzor beszerelése.....	29
A memória eltávolítása.....	29
A memória beszerelése.....	30
A gombemeltávolítása.....	30
A gombemeltávolítása.....	30
Az alaplapp elrendezése.....	30
Az alaplapp eltávolítása.....	31
Az alaplapp beszerelése.....	32
Fejezetszám: 4: Rendszerbeállítás.....	34
Rendszerindítási sorrend.....	34
Navigációs billentyűk.....	34
A System Setup képernyőn elérhető beállítások.....	35

A BIOS frissítése	42
Az áthidaló beállításai.....	42
Rendszer és beállító jelszó.....	43
Rendszer és beállító jelszó hozzárendelése.....	43
Meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása.....	43
A rendszerjelszó letiltása.....	44
Fejezetszám: 5: Műszaki adatok.....	45
Fejezetszám: 6: A Dell elérhetőségei.....	48

Munka a számítógép belsejében

Témák:

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

Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében

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

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

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

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

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

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

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

FIGYELMEZTETÉS: A kábelek kihúzásakor ne a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a húzófület húzza meg. Néhány kábel csatlakozója reteszelő kialakítással van ellátva; a kábel eltávolításakor kihúzás előtt a retesz 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 karcosodását.
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. Húzza 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. Állítsa le az operációs rendszert:

- Windows 8 esetén:
 - Az érintőképernyős eszköz használata:
 - a. Az ujját húzza el a képernyő jobb széléről, ezzel megnyitva a szimbólumok menüt, majd válassza a **Beállítások** lehetőséget.
 - b. Válassza a  majd válassza a **Leállítás** lehetőséget.
 - Egér használata:
 - a. Az egér mutatóját vigye a képernyő jobb felső sarkába, és kattintson a **Beállítások** lehetőségre.
 - b. Kattintson a  majd válassza a **Leállítás** lehetőséget.
- Windows 7 esetében:

- a. Kattintson a **Start** gombra, .
- b. Kattintson a **Leállítás** lehetőségre.

vagy

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



2. Győződjön meg arról, hogy a számítógép és a csatlakoztatott eszközök ki vannak kapcsolva. Ha az operációs rendszer leállásakor a számítógép és a csatlakoztatott eszközök nem kapcsolnak ki automatikusan, akkor a kikapcsoláshoz tartsa nyomva a bekapcsológombot mintegy 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 számítógépet 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

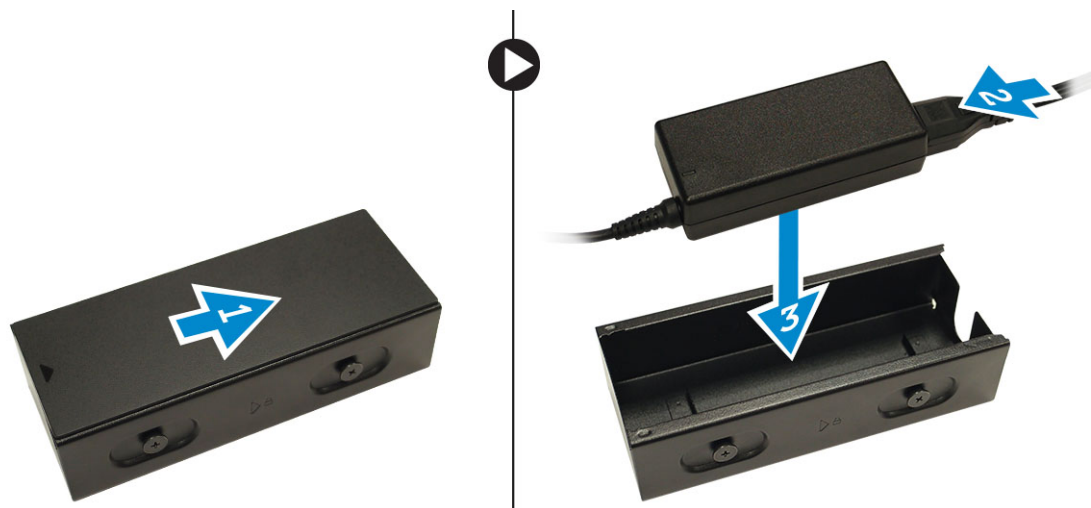
Témák:

- [A tápadapter telepítése](#)
- [A Dell OptiPlex Micro Dual VESA állvány telepítése](#)
- [A Dell OptiPlex Micro VESA állványtelepítése](#)
- [A Dell OptiPlex Micro függőleges állvány telepítése](#)
- [A Dell OptiPlex Micro Console DVD-RW-vel telepítése](#)
- [A Dell OptiPlex Micro All-in-One konzol felszerelése a monitor mögé](#)
- [Kompatibilis monitor modellek listája](#)

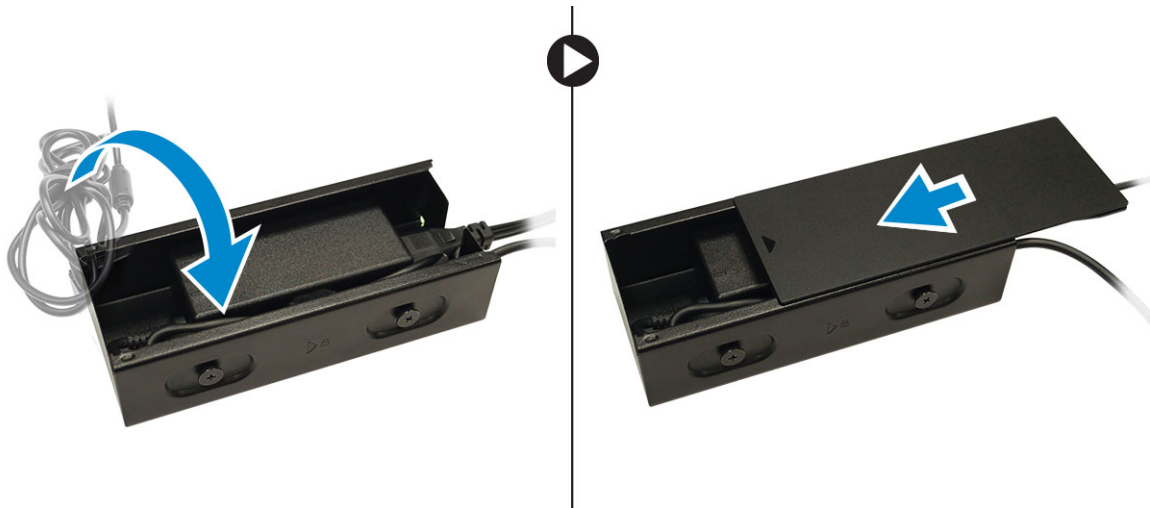
A tápadapter telepítése

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].

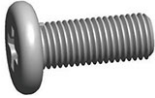


2. Csatlakoztassa a kábelt a dobozba, és csúsztassa vissza a burkolatot annak lezárásához.



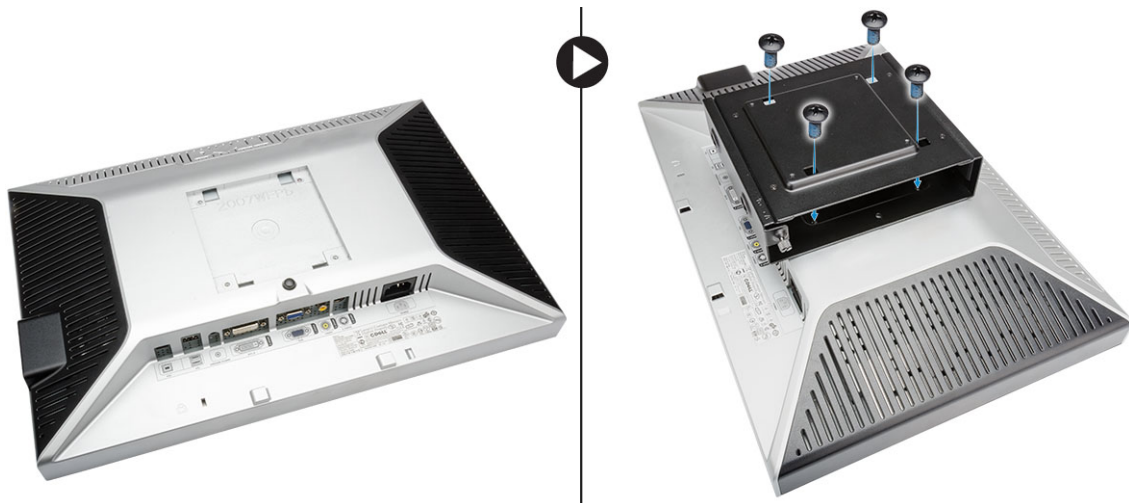
A Dell OptiPlex Micro Dual VESA állvány telepítése

Ajánlott csavarok:

	Csavartípus	Ezekkel használható
	M4 x L10 mm, lapos fejű csavar	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..



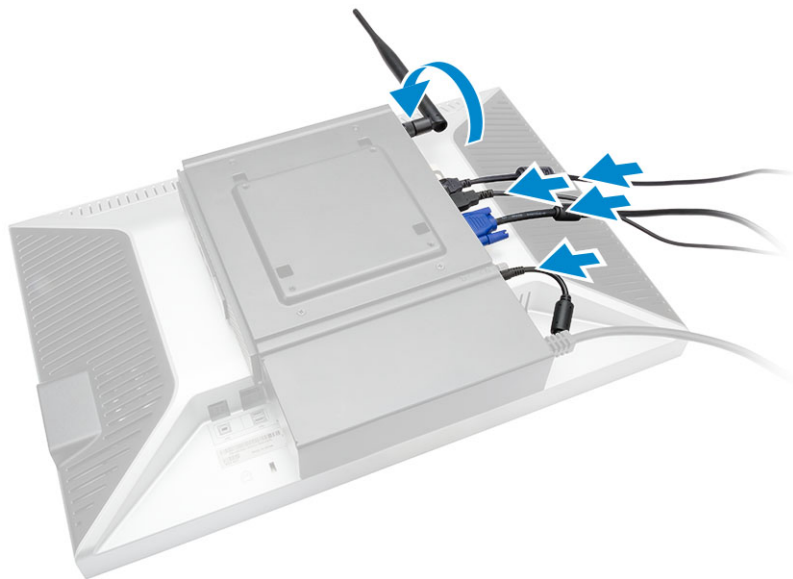
2. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Csúsztassa a számítógépet a kettős VESA állványba [1].
 - b. A számítógép kettős VESA állványhoz való rögzítéséhez húzza meg a csavarokat az óramutató járásával megegyező irányban [2].



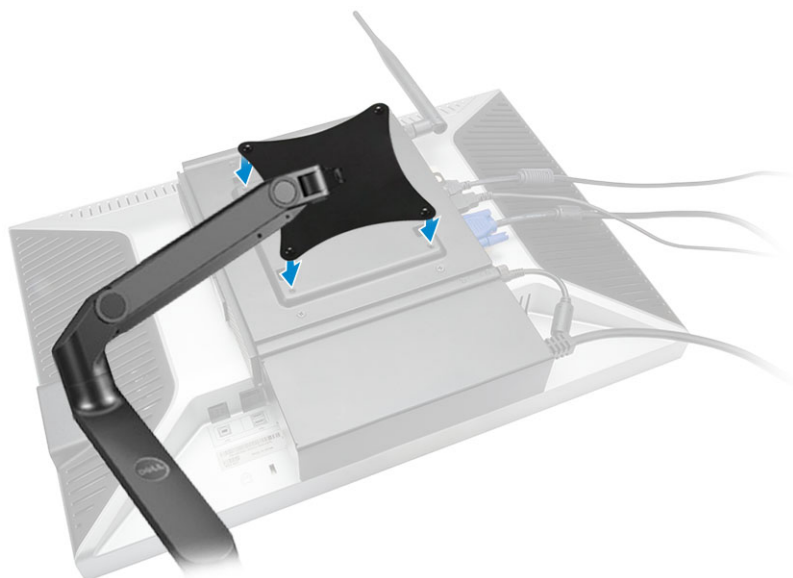
3. Csúsztassa a tápadapter házát a kettős VESA állvány alján található vágatokba annak rögzítéséhez.



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

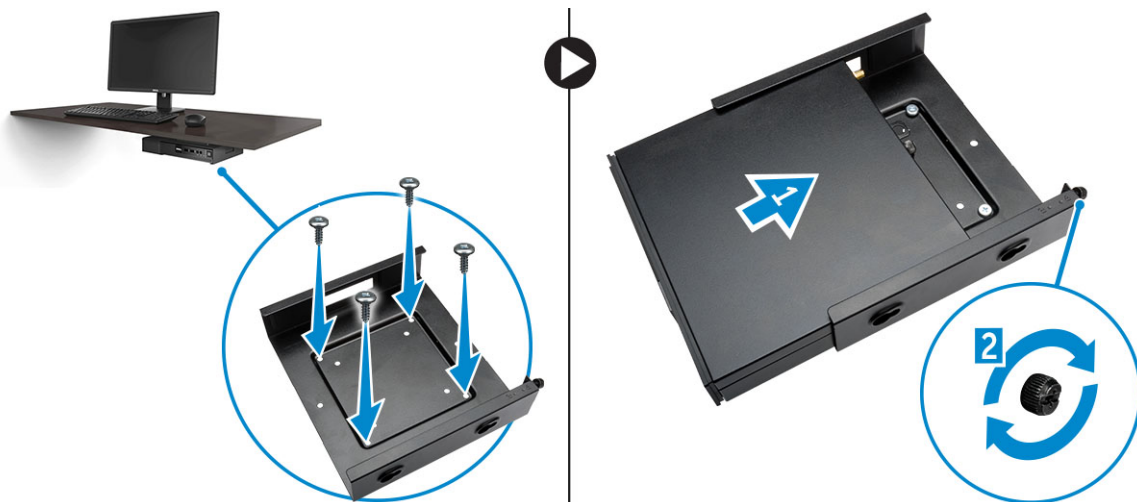
Ajánlott csavarok:

	Csavartípus	Ezekkel használható
	M4 x L10 mm, lapos fejű csavar	Monitor
	ST4 x L13 mm, fa csavar	Fa asztal

Előfeltétel: A tápadapter telepítése.

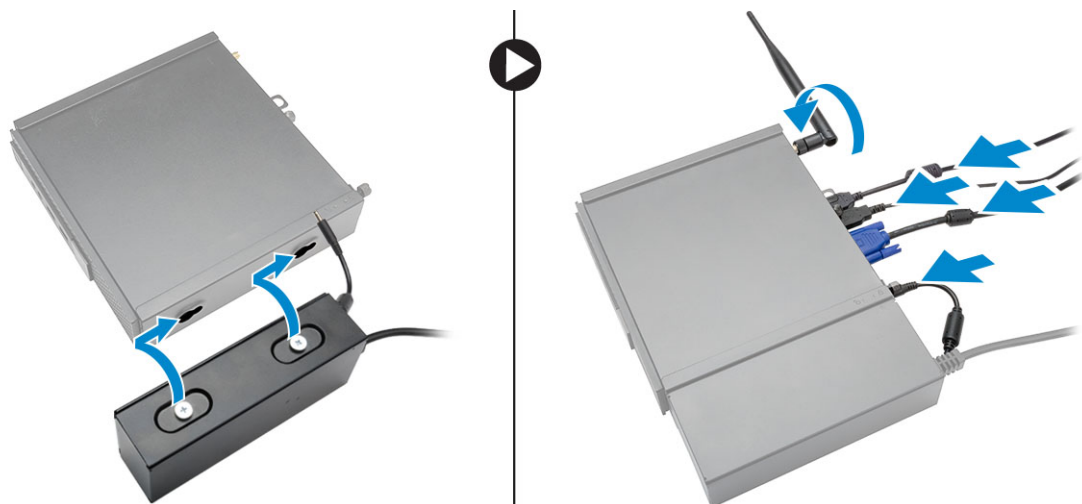
1. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- 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].



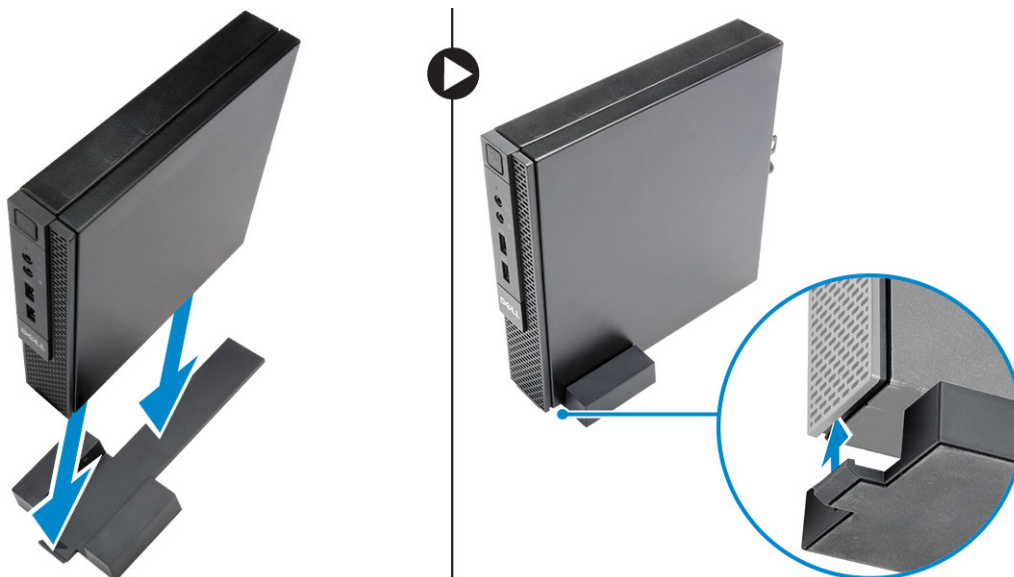
2. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- 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	Ezekkel használható
	ST4 x 13 mm, fa csavar	Fa asztal

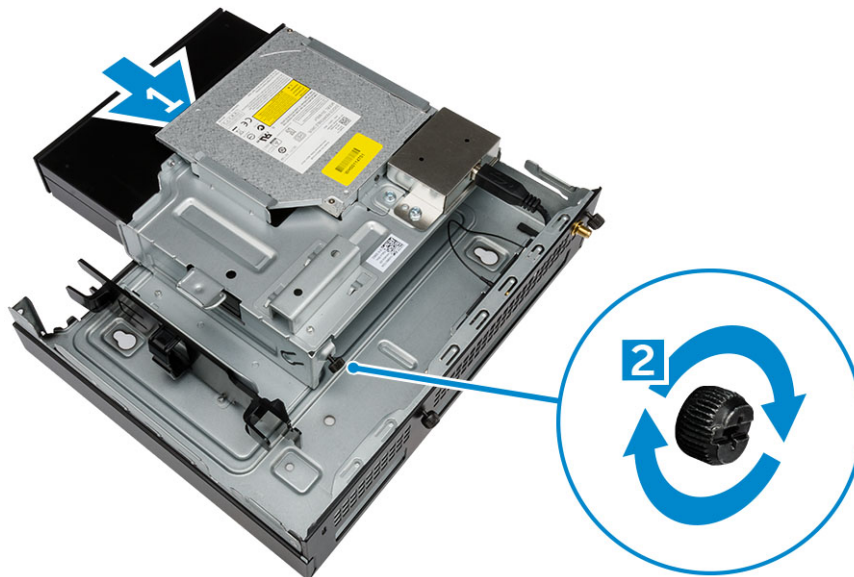
1. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- 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].

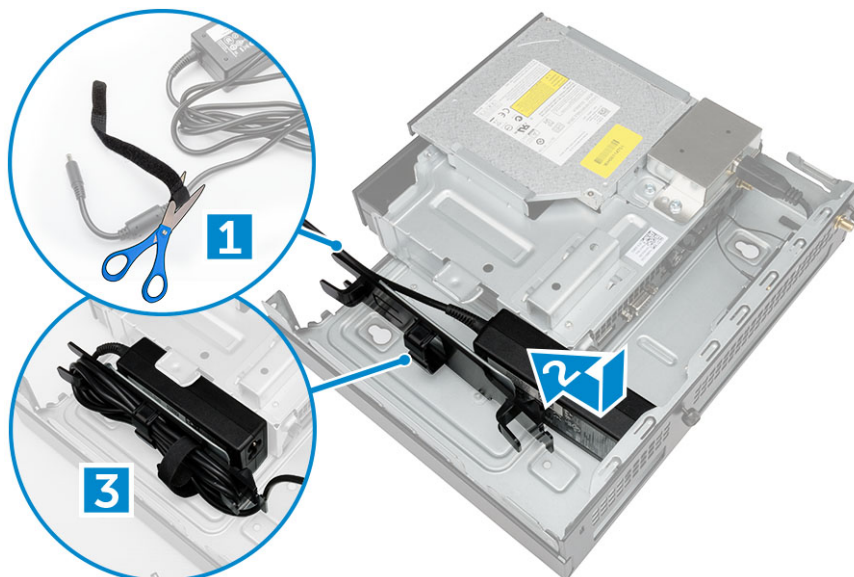


2. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

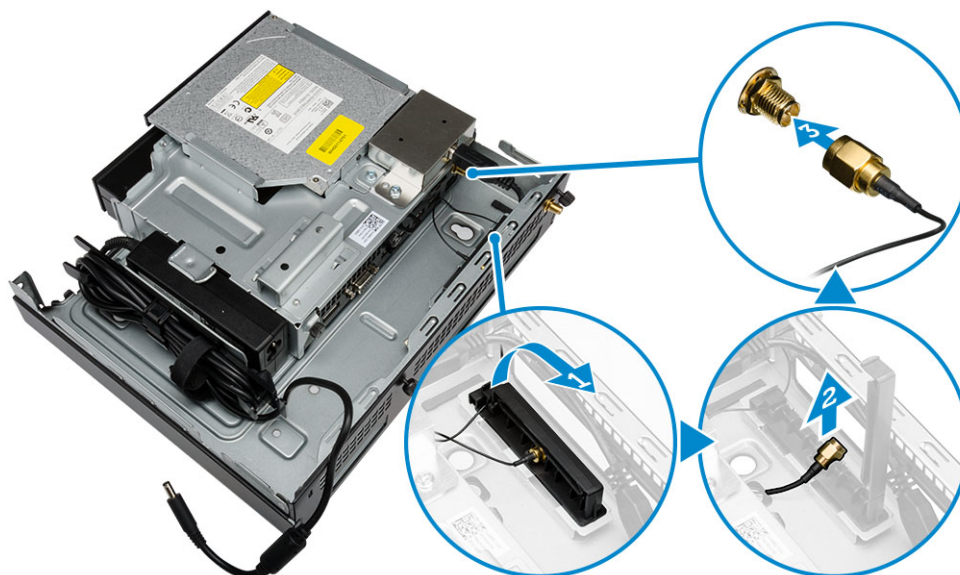
- a. Csúsztassa a számítógépet a helyére [1].
- b. Húzza meg a csavart a számítógép optikai meghajtó konzolhoz való rögzítéséhez [2].



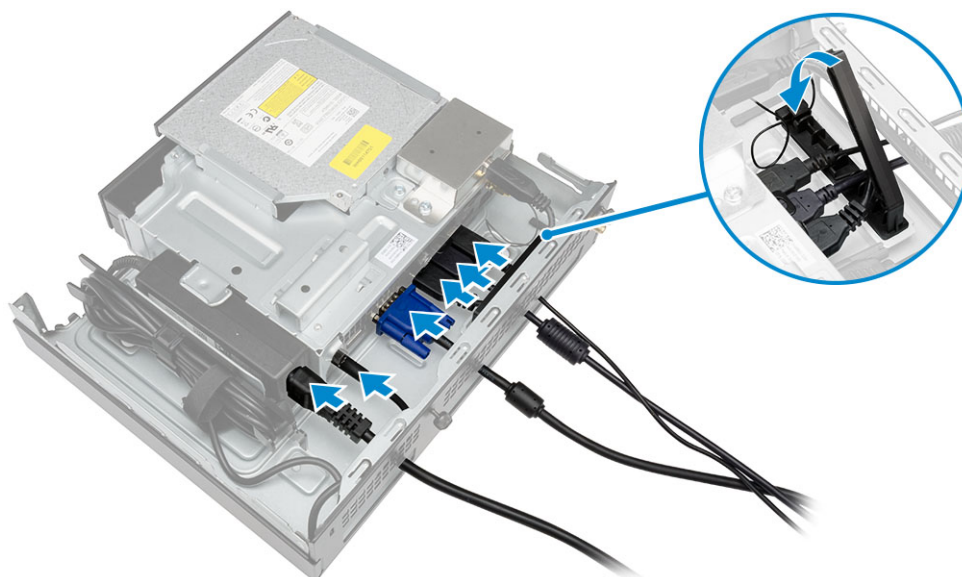
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Vágja el a tápadapter kábelének szíját [1].
 - Csúsztassa és helyezze be a tápadaptert a helyére [2].
 - Vezesse át a kábelt a bevágáson annak rögzítéséhez [3].



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].

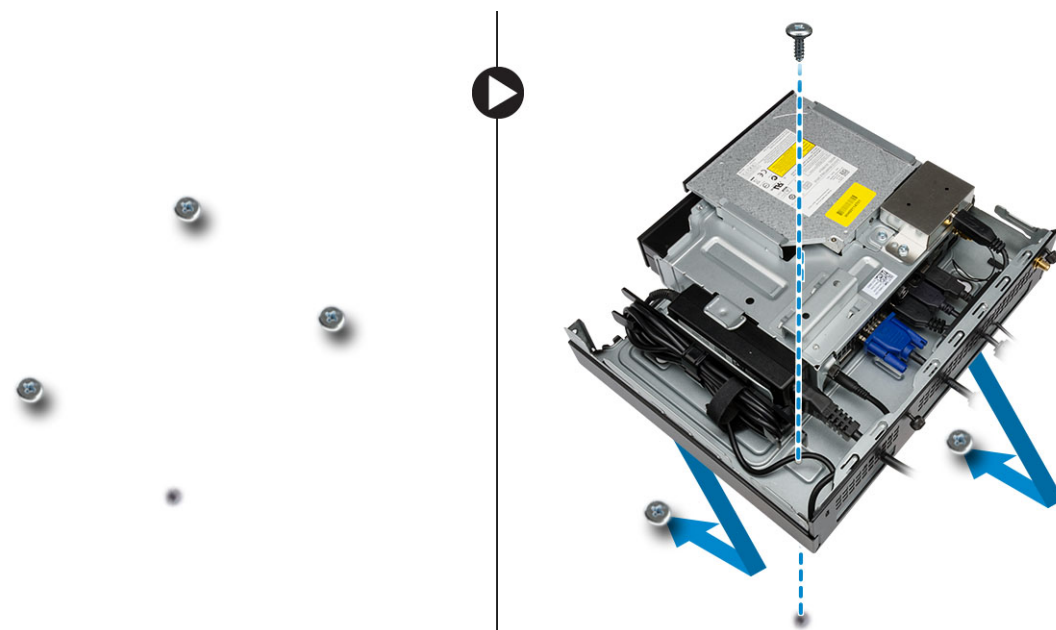


5. Vezesse át az USB kábeleket a kábelvezető csipeszen, és csatlakoztassa őket a számítógéphez. Zárja le a kábelvezető csipeszt

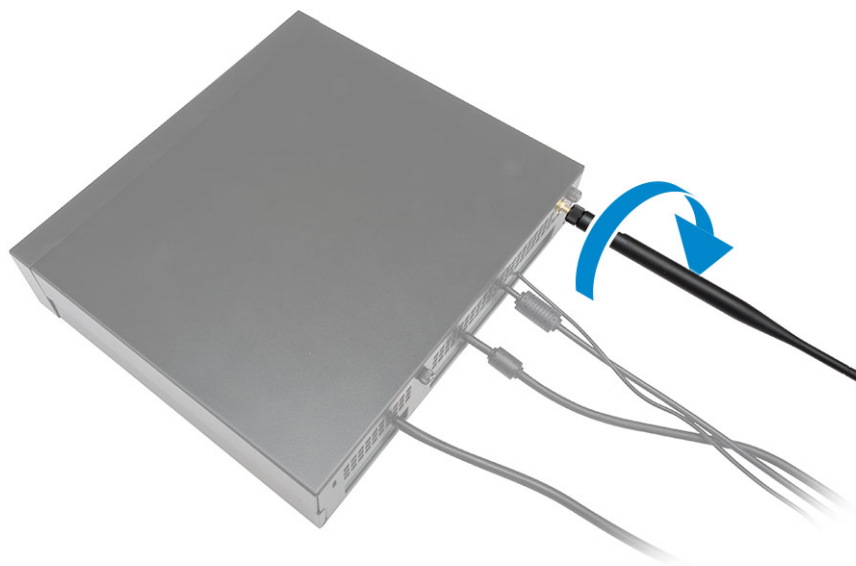


6. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- a. Készítse elő a fa asztalt az optikai meghajtó konzol csavarjainak behelyezésével.
- b. Illessze az optikai meghajtó konzol nyílásait az asztal csavarjaihoz, és csúsztassa rájuk a konzolt annak rögzítéséhez..
- c. Húzza meg a csavarokat, amelyek az optikai meghajtót a fa asztalhoz rögzítik.

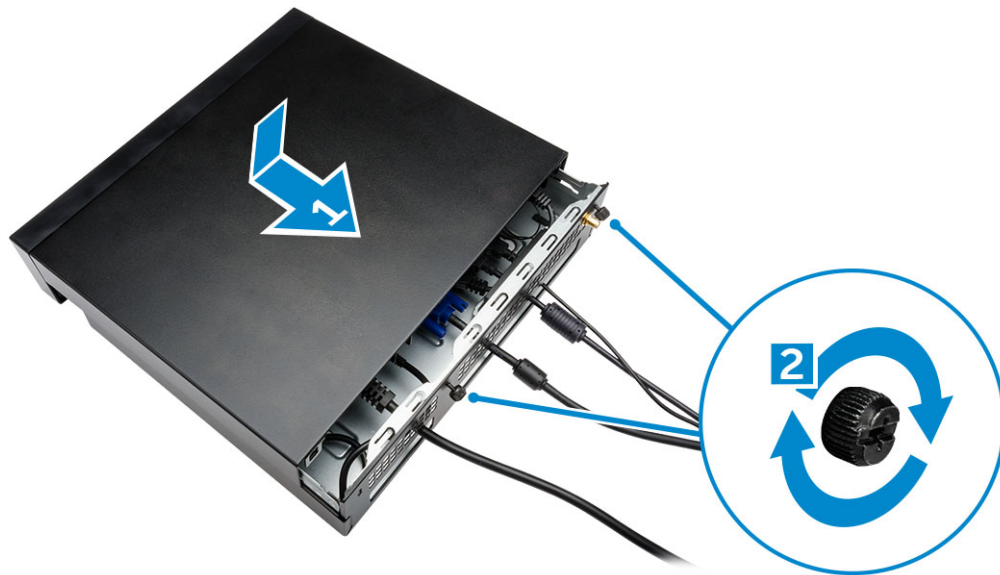


7. Telepítse az antennát az optikai meghajtó konzolra.




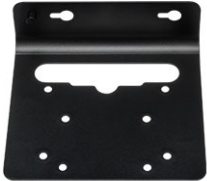

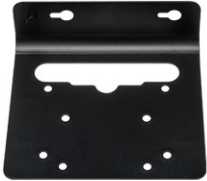

8. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:



- a. Csúsztassa és rögzítse helyére a burkolatot [1].
- b. 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	Használható ezzel
	M4 X L8 mm, menetemelkedés 0.7 mm, önmetsző csavar	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

		
	<p>M3 X L8 mm, menetemelkedés 0.35 mm, gépi csavar</p>	<p>E lemez menetes csavarlyukakkal— Dell E series sorozat monitorai</p> 
		<p>U lemez — Univerzális monitorok</p> 

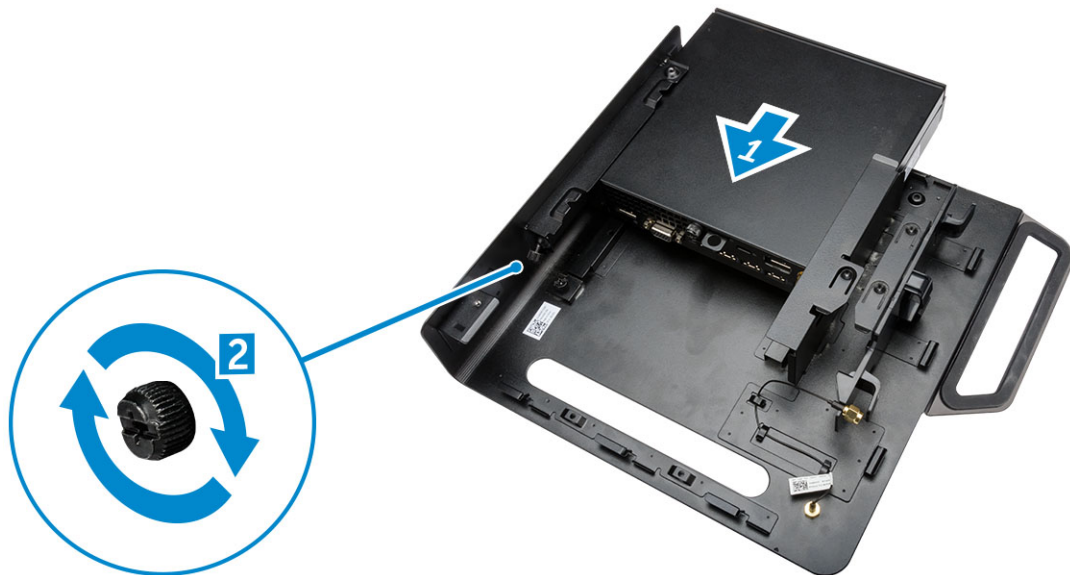
1. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- 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].



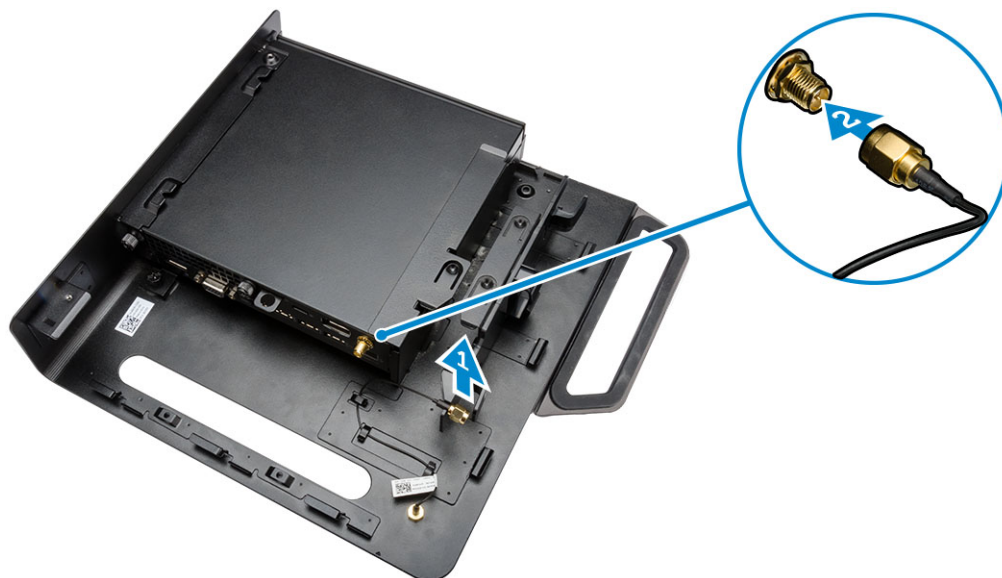
2. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- a. Csúsztassa a számítógépet a helyére [1].
- b. A számítógép házhoz való rögzítéséhez húzza meg a csavarokat az óramutató járásával megegyező irányban [2].



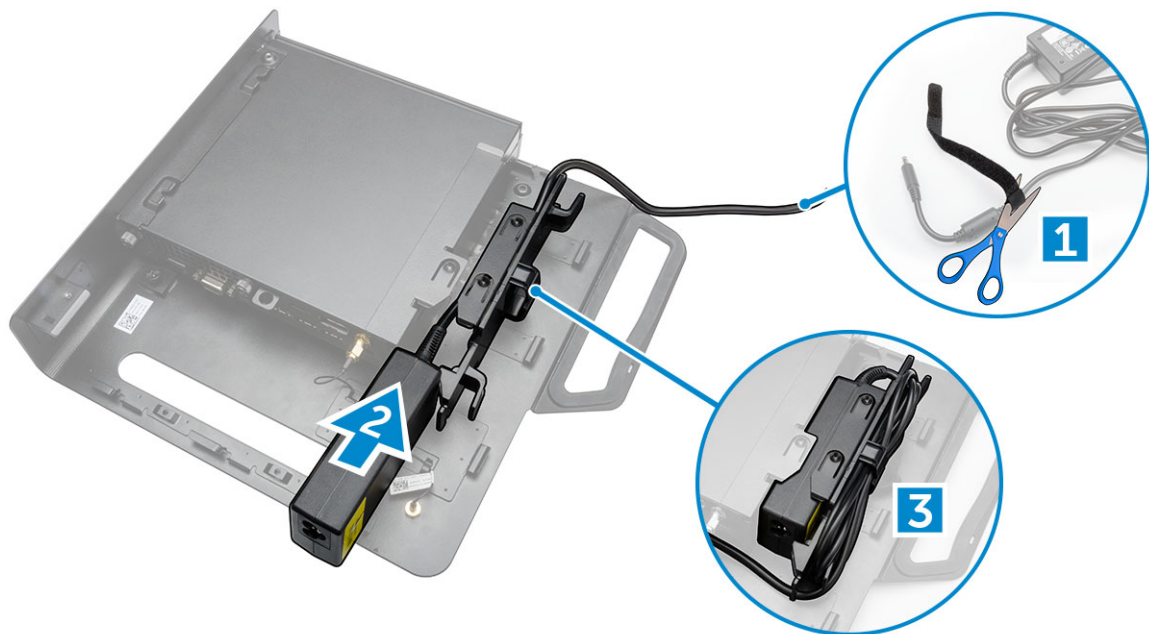
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- a. Emelje fel az antennakábelt [1].
- b. Csatlakoztassa az antennakábelt a számítógép antennacsatlakozójához [2].



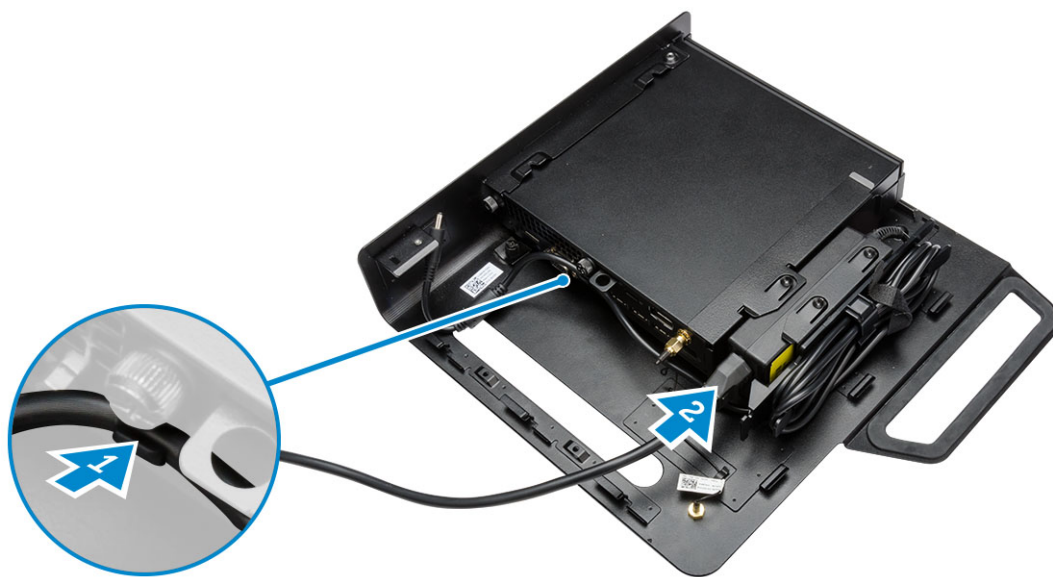
4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- a. Vágja el a tápadapter kábelének sziját [1].
- b. Csúsztassa a tápadaptert a helyére [2].
- c. Vezesse át a kábelt a csipeszen [3].



5. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- a. Vezesse át a kábelt a csipeszen [1].
- b. Csatlakoztassa a kábelt az adapterhez [2].

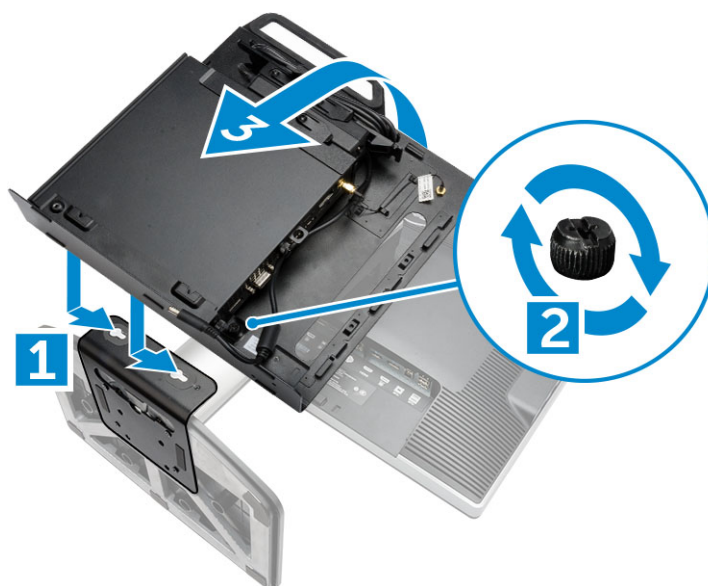


6. Illessze a PUZ lemezt a monitor aljához, és húzza meg a csavarokat.



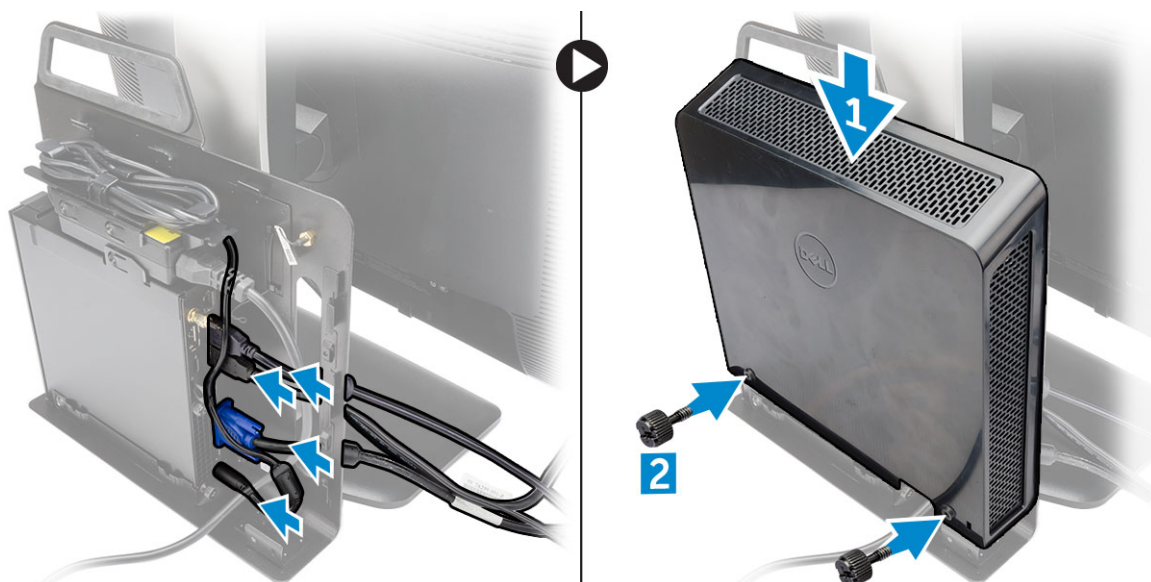
7. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- a. Csúsztassa be és rögzítse a házat a PUZ lemezhez [1].
- b. A számítógép rögzítéséhez húzza meg a csavarokat az óramutató járásával megegyező irányban [2].
- c. 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].



Kompatibilis monitor modellek listája

E-Plate	P/U-Plate és UZ-Plate	U-Plate
E1715S	P1914S	Minden olyan monitor modellt támogat, ami nem kompatibilis az E-Plate / PUZ-Plate kijelzőkkel.
E1914H	P2014H	
E2014H	P2214H	
E2015Hv	P2314H	
E2214H / E2214Hv	P2714H	
E2215Hv	P2715Q	
E2314H	UP2414Q	
E2414H	UP3214Q	
E2715H	UZ2215H	
	UZ2315H	
	UZ2715H	
	S2415H	
	S2715H	

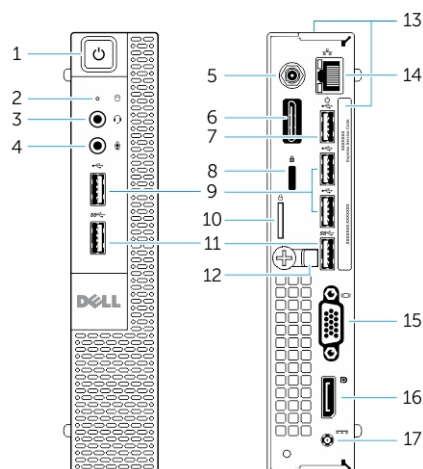
Alkatrészek eltávolítása és beszerelése

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

Témák:

- Elöl- és hátulnézet
- A burkolat eltávolítása
- A burkolat felszerelése
- A processzorventilátor modul eltávolítása
- A processzorventilátor modul beszerelése
- A hangszóró eltávolítása
- A hangszóró beszerelése
- A merevlemez-meghajtó eltávolítása
- A merevlemez-meghajtó beszerelése
- A hűtőborda eltávolítása
- A hűtőborda beszerelése
- A PS2 és soros áramköri lap eltávolítása
- A PS2 és soros áramköri lap telepítése
- A WLAN-kártya eltávolítása
- A WLAN kártya beszerelése
- A processzor eltávolítása
- A processzor beszerelése
- A memória eltávolítása
- A memória beszerelése
- A gombemeltávolítása
- A gombem beszerelése
- Az alaplap elrendezése
- Az alaplap eltávolítása
- Az alaplap beszerelése

Elöl- és hátulnézet



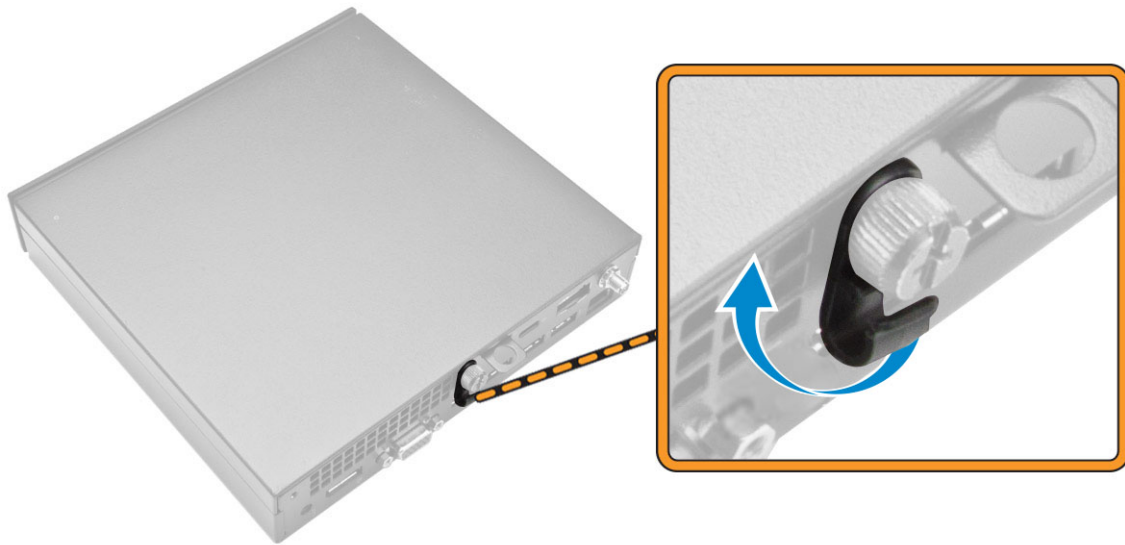
1. ábra. Elöl- és hátulnézet

1. bekapcsológomb vagy tápfeszültség jelzőfénye
2. merevlemez-meghajtó üzemjelzője
3. headset csatlakozó
4. mikrofon csatlakozója

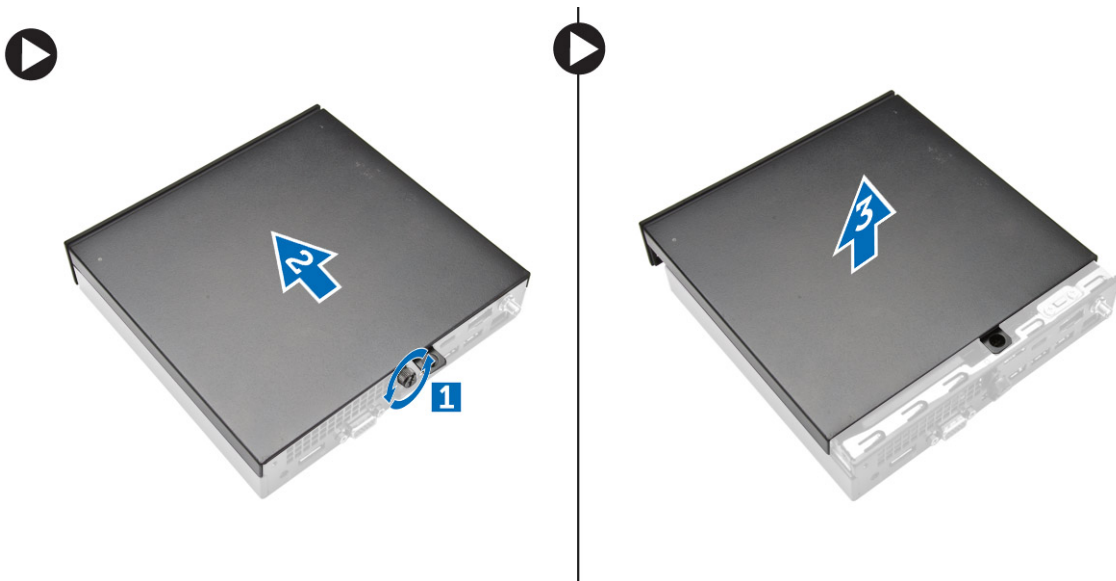
- | | |
|---|---|
| 5. Wi-Fi antenna csatlakozó (opcionális) | 6. soros és PS2 csatlakozó (opcionális) |
| 7. USB 2.0 csatlakozó (hibernálás felébresztés) | 8. biztonsági kábel nyílása |
| 9. USB 2.0 csatlakozók | 10. lakattartó gyűrű |
| 11. USB 3.0 csatlakozók | 12. kábeltartó |
| 13. service tag | 14. hálózati csatlakozó (integrált csatlakozómodul) |
| 15. VGA-csatlakozó | 16. DisplayPort csatlakozó |
| 17. tápkábel csatlakozója | |

A burkolat eltávolítása

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



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

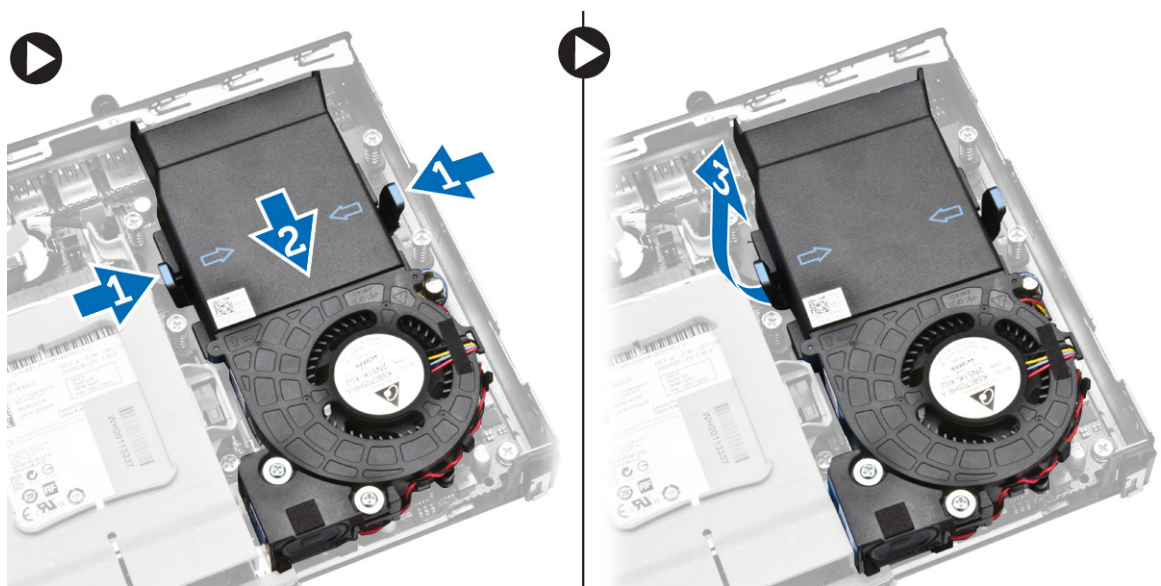


A burkolat felszerelése

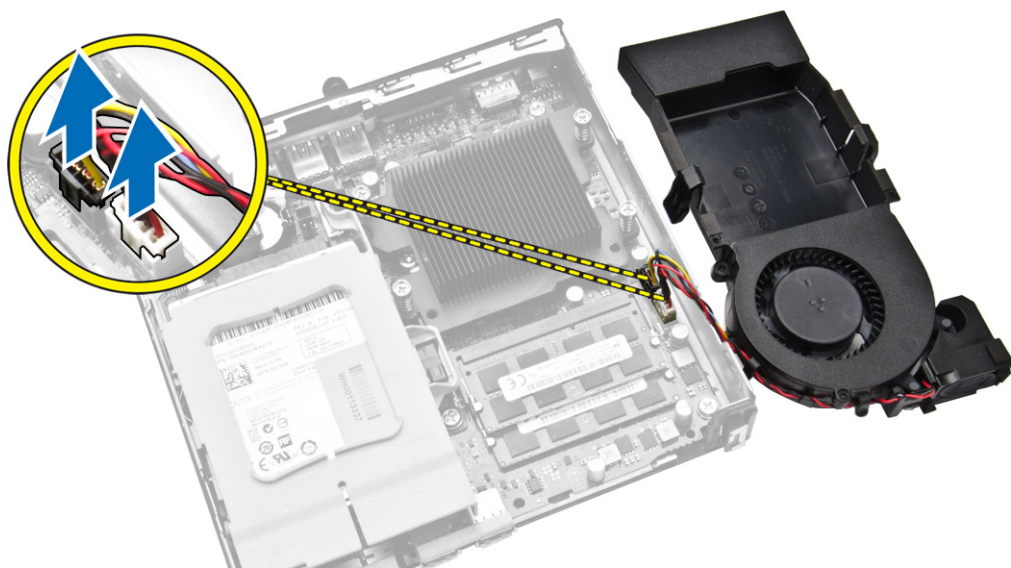
1. A burkolatot helyezze eredeti helyére a számítógépen.
2. Húzza meg a csavart, amely a burkolatot a számítógéphez rögzíti.
3. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A processzorventilátor modul eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené 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.

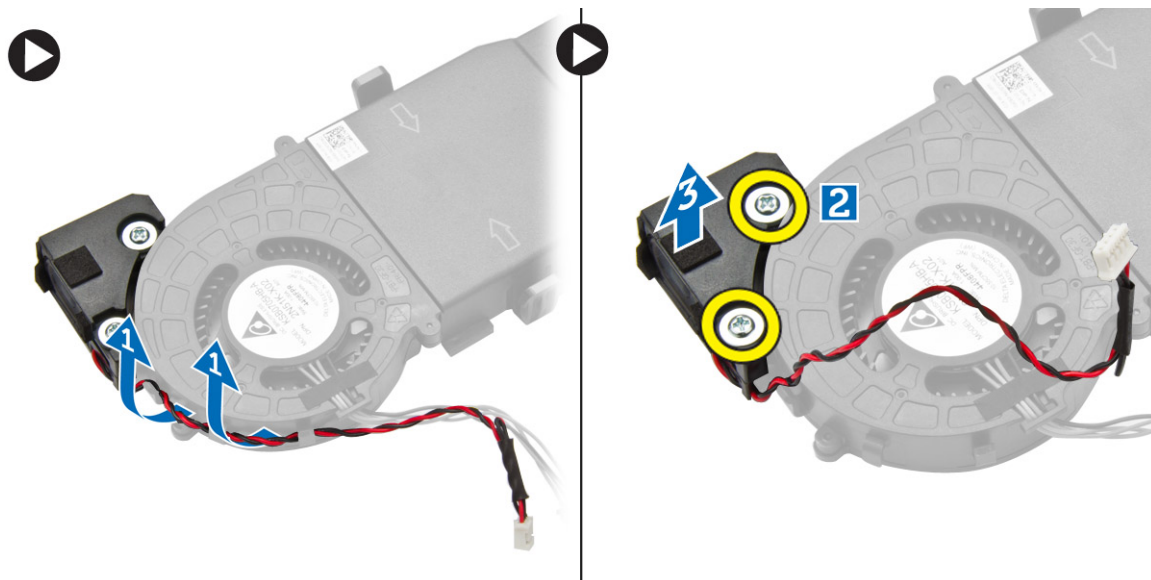


A processzorventilátor modul beszerelése

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].



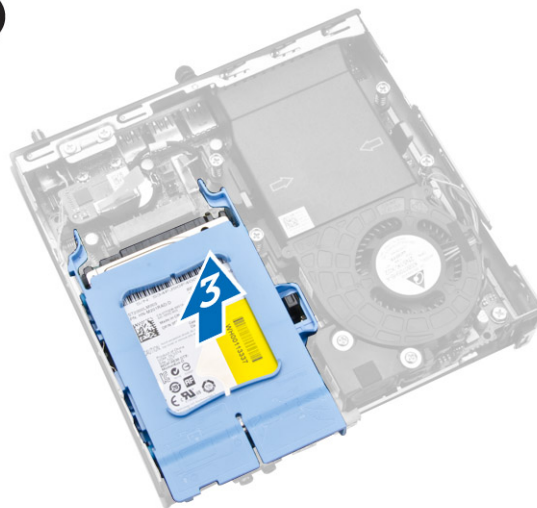
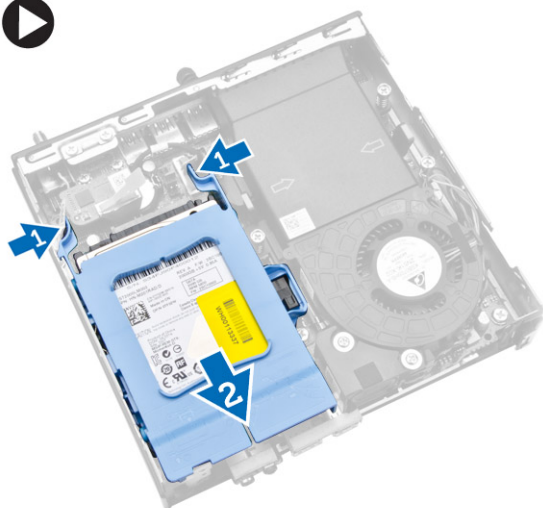
MEGJEGYZÉS: A hangszóró a processzorventilátor modul része.

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 kábelcsipeszekre.
4. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. processzorventilátor modul
 - b. burkolat
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A merevlemez-meghajtó eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el 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-t a merevlemez-tartókerettől [2].



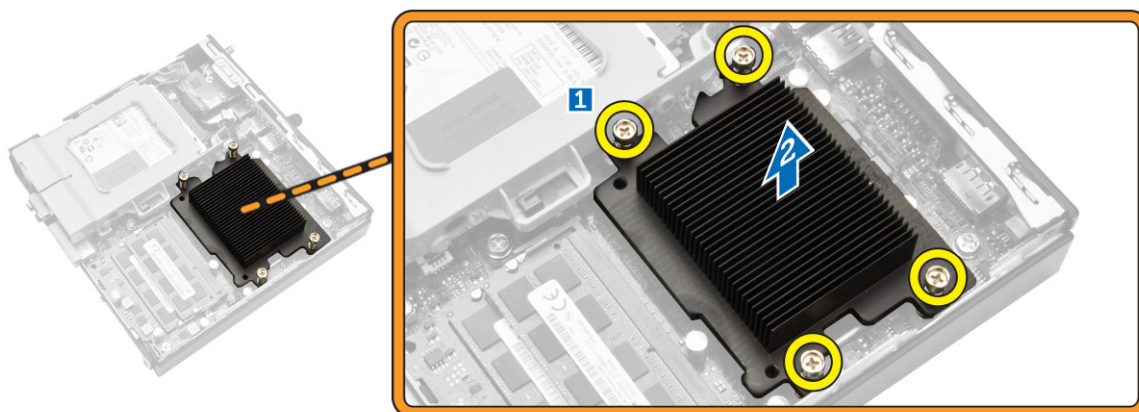
A merevlemez-meghajtó beszerelése

1. Csúsztassa a merevlemez-meghajtót a merevlemez-tartókeretbe.
2. Illessze és csúsztassa a merevlemez-szerelvényt a helyére a gépben.
3. Szerelje fel a [burkolatot](#).

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

A hűtőborda eltávolítása

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

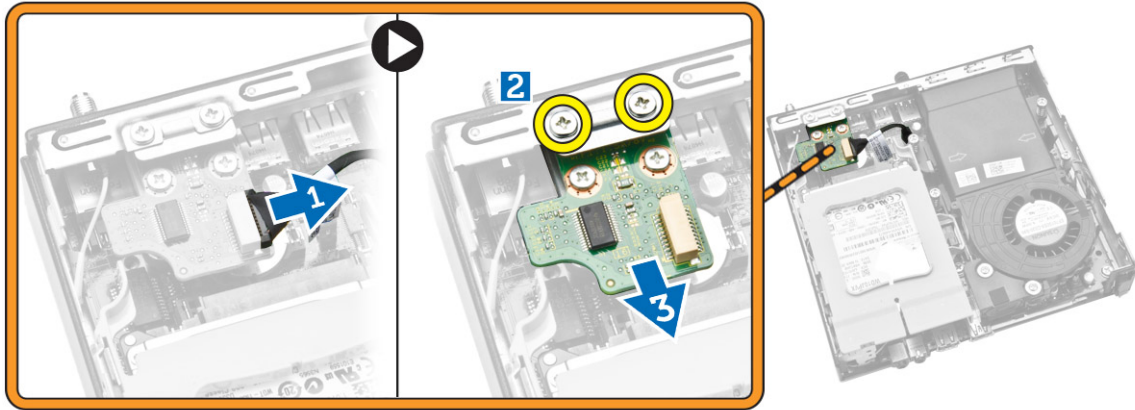


A hűtőborda beszerelése

1. Helyezze a hűtőbordát az alaplaphoz.
2. A csavarok meghúzásával rögzítse a hűtőbordát.
3. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [processzorventilátor modul](#)
 - b. [burkolat](#)
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A PS2 és soros áramköri lap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené 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 [Mielőtt 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 hajtsa végre az alábbi lépéseket:
 - a. Távolítsa el a WLAN kártyát az alaplaphoz rögzítő csavart [1].
 - b. Vegye ki a WLAN keretet az alaplabból [2].
 - c. Csatlakoztassa le a WLAN-kábeleket [3].
 - d. Csúsztassa ki a WLAN kártyát az alaplabból [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 foglalatába.
4. Húzza meg a csavarokat, amelyek WLAN kártyát az alaplpra rögzítik.
5. Szerelje be az alábbiakat:
 - a. [merevlemez-meghajtó](#)
 - b. [burkolat](#)
6. Kövesse a [Miután 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. Mozgassa kifelé a kart a rögzítőkampóból való kioldáshoz [2].
 - c. Emelje fel a processzorburkolatot, és távolítsa el a processzort az aljzatból [3].

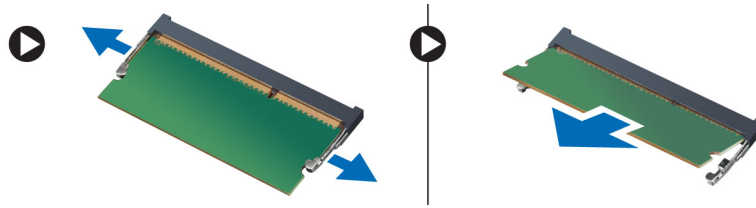


A processzor beszerelése

1. A processzort helyezze a foglalatába. Győződjön meg arról, hogy a foglalat 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 [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

A memória eltávolítása

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



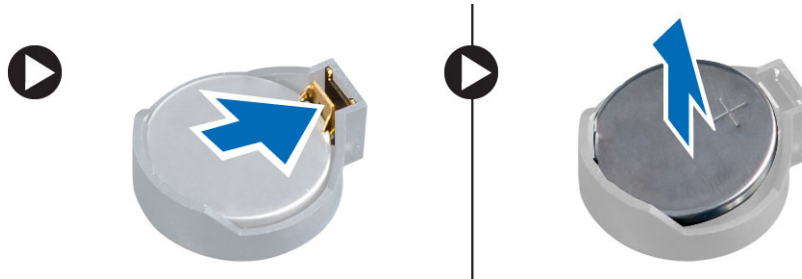
A memória beszerelése

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. [PS2 és soros kapcsolási tábla](#)
3. Megnyomva oldja le a reteszt a gombelemről. A gombelem kiugrik a foglalatából, majd a gombelemet emelje ki a számítógépből.

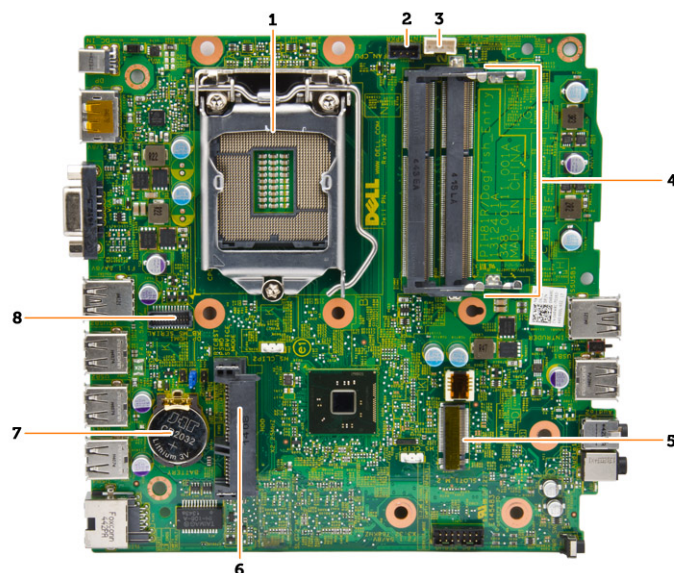


A gombelem beszerelése

1. Helyezze a gombelemet az alaplapon található megfelelő foglalatba.
2. Nyomja le a gombelemet, amíg a kioldóretesz a helyére nem ugrik, rögzítve az elemet.
3. Szerelje be a következőt:
 - a. [PS2 és soros kapcsolási tábla](#)
 - b. [merevlemez-meghajtó](#)
 - c. [burkolat](#)
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Az alaplapp elrendezése

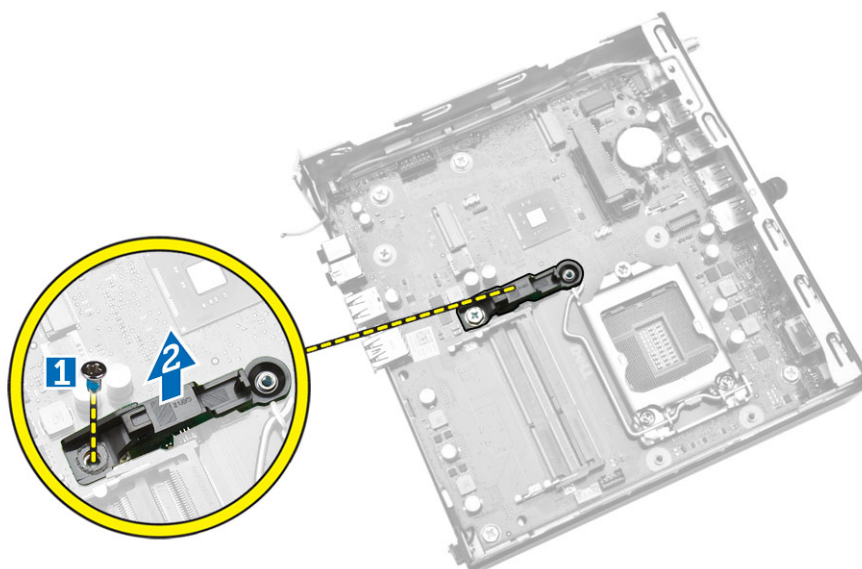
Az alábbi ábra ismerteti a számítógép alaplappjának elrendezését.



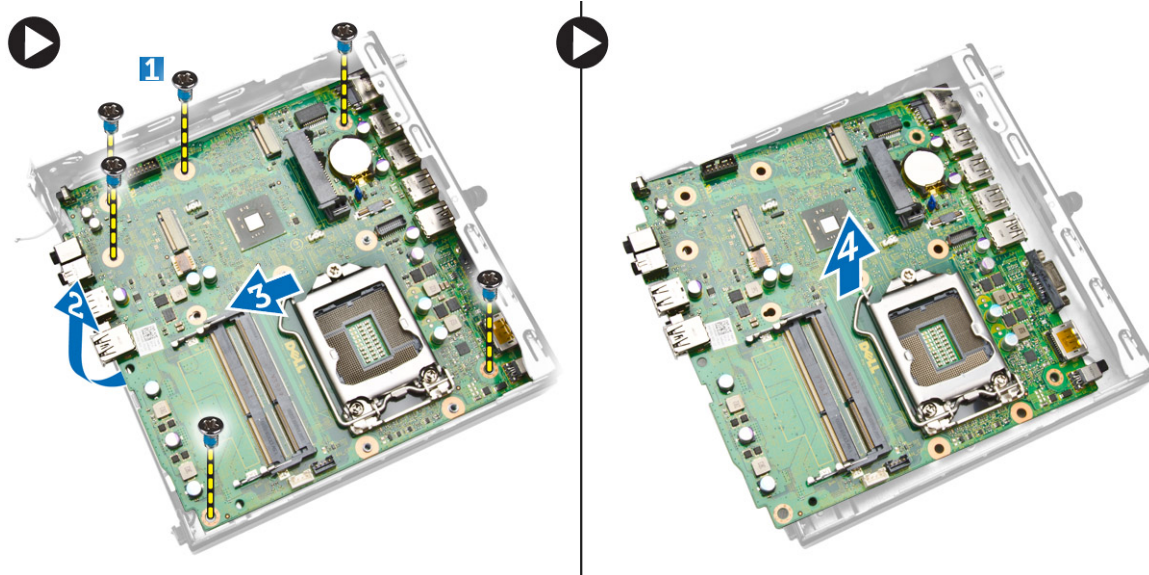
1. processzorfoglat
2. processzorventilátor csatlakozója
3. hangszóró csatlakozó
4. memória csatlakozók (SODIMM foglalatok)
5. WLAN csatlakozó
6. SATA HDD csatlakozó
7. gombelem
8. PS2 és soros csatlakozó

Az alaplap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené 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. PS2 vagy soros kapcsolási tábla
 - h. WLAN-kártya
 - i. gombelem
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket.
 - a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez tartót az alaplpra rögzítik [1].
 - b. Emelje le a merevlemez tartót az alaplpról [2].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket.
- Távolítsa el az alaplaptól a számítógép aljához rögzítő csavarokat [1].
 - Csúsztassa ki az alaplaptól a számítógépből [2,3].
 - Emelje ki az alaplaptól a számítógépből [4].



Az alaplappal beszerelése

- Az alaplappal helyezze a számítógépre.
- Húzza meg a csavarokat, amelyek az alaplappal az alappanelre rögzítik.
- Helyezze a merevlemez tartót az alaplappal.
- Húzza meg a csavarokat, amelyek a merevlemez tartót az alaplappal rögzítik.
- Szerelje be az alábbiakat:
 - gombesem
 - WLAN-kártya
 - PS2 vagy soros kapcsolási tábla
 - processzor
 - memória
 - hűtőborda

- g. merevlemez-meghajtó
 - h. processzorventilátor modul
 - i. burkolat
6. Kövesse a [Mután 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

Témák:

- [Rendszerindítási sorrend](#)
- [Navigációs billentyűk](#)
- [A System Setup képernyőn elérhető beállítások](#)
- [A BIOS frissítése](#)
- [Az áthidaló beállításai](#)
- [Rendszer és beállító jelszó](#)

Rendszerindítási sorrend

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

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

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

- Eltávolítható meghajtó (ha van)
- STXXXX meghajtó
 - **MEGJEGYZÉS:** A XXX a SATA meghajtó számát jelöli.
- Optikai meghajtó
- Diagnosztika
 - **MEGJEGYZÉS:** A diagnosztika kiválasztásával az **ePSA diagnosztika** képernyő jelenik meg.

A rendszerindítási sorrend a rendszerbeállítás képernyő elérésére is biztosít opciókat.

Navigációs billentyűk


Az alábbi táblázat ismerteti a rendszerbeállítás navigációs billentyűit.

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


1. táblázat: Navigációs billentyűk

Billentyűk	Navigáció
Felfelé nyíl	Lépés az előző mezőre.
Lefelé nyíl	Lépés a következő mezőre.

1. táblázat: Navigációs billentyűk (folytatódik)

Billentyűk	Navigáció
<Enter>	Érték kiválasztása a kijelölt mezőben (ha van), vagy a mezőben lévő hivatkozás megnyitása.
Szóköz billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összecukása, ha lehetséges.
<Tab>	Lépés a következő fókusz területre.  MEGJEGYZÉS: Csak normál grafikus böngésző esetén.
<Esc>	Visszalépés az előző oldalra, amíg a fő képernyő meg nem jelenik. Ha az <Esc> billentyűt a fő képernyőn nyomja meg, egy üzenet jelenik meg, amely kéri a változtatások elmentését, és újraindítja a rendszert.
<F1>	A rendszerbeállítás súgófájlnak megjelenítése.

A System Setup képernyőn elérhető beállítások

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

2. táblázat: Általános

Lehetőség	Leírás
Rendszeradatok	Az alábbi adatokat jeleníti meg: <ul style="list-style-type: none"> • System Information – A következők megjelenítése: BIOS Version, Service Tag, Asset Tag, Ownership Tag, Ownership Date, Manufacture Date, Express Service Code, és a Signed Firmware Update engedélyezve van. • Memory Information – A következők megjelenítése: Memory Installed, Memory Available, Memory Speed, Memory Channels Mode, Memory Technology, DIMM 1 Size, DIMM 2 Size. • PCI Information – A következők megjelenítése: SLOT1, SLOT2, SLOT3 (csak MT ház esetén), SLOT4 (csak MT ház esetén) • Processor Information – A következők megjelenítése: Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, 64-Bit Technology. • Device Information – A következők megjelenítése: SATA-0, SATA-1, SATA-2 (csak MT ház esetén), LOM MAC Address, Audio Controller, Video Controller.
Boot Sequence	Lehetővé teszi a számítógép számára az egyes médiákon való elemek keresési sorrendjének meghatározását. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> • Diskette drive • Internal HDD • USB Storage Device • CD/DVD/CD-RW Drive • Onboard NIC
Advanced Boot Options	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy • UEFI
Advanced Boot Options	Enable Legacy Option ROMs – A Legacy rendszerindítási módhoz ez a beállítás szükséges. A Secure Boot mód esetében ez a beállítás nem engedélyezett.
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum és idő beállítását. A rendszer dátum/idő beállításának módosítása azonnal életbe lép.

3. táblázat: System Configuration

Lehetőség	Leírás
Integrated NIC	Lehetővé teszi az integrált hálózati kártya engedélyezését, illetve letiltását. Az integrált hálózati kártya beállítási lehetőségei:

3. táblázat: System Configuration (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Network Stack (alapértelmezésben le van tiltva) • Disabled • Enabled • Enabled w/PXE – Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van. • Enabled w/Cloud Desktop <p>MEGJEGYZÉS: A számítógéptől és hozzá tartozó eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.</p>
Serial Port	<p>Beazonosítja és meghatározza a soros port beállításait. Ez az opció csak akkor jelenik meg, ha a számítógépben van sorosport-kártya. A soros port beállítási lehetőségei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled • 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 – A SATA-vezérlők rejtve maradnak. • ATA – A SATA az ATA üzemmódra van konfigurálva. • AHCI – A SATA az AHCI üzemmódra van konfigurálva. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Drives	<p>Lehetővé teszi az alaplap meghajtó engedélyezését, illetve letiltását:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 (csak MT ház esetén) <p>Alapértelmezett beállítás: mind engedélyezve.</p>
SMART Reporting	<p>Ezzel a funkcióval állíthatja be, hogy a rendszer jelezze-e az integrált merevlemez-meghajtók hibáit az indítás során. Ez a technológia a SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) szabvány része.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting – 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> engedélyezve van, a rendszer indítható bármilyen típusú USB tárolóeszközzel (HDD, pendrive, hajlékonylemez).</p> <p>Az USB-port aktiválása esetén a hozzá csatlakoztatott eszközök engedélyezettek és az operációs rendszer számára hozzáférhetők.</p> <p>Ha az USB-port le van tiltva, az operációs rendszer nem látja a hozzá csatlakoztatott eszközöket.</p> <p>USB-konfiguráció:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support • Enable USB 3.0 Ports • Enable Dual USB 2.0 Ports • Enable Front USB Ports • Enable Rear Dual USB 2.0 Ports <p>MEGJEGYZÉS: Az USB-billentyűzet és egér a fenti beállításoktól függetlenül mindig működik a BIOS beállításában.</p>
Hang	<p>Lehetővé teszi az integrált audiovezérlő engedélyezését és letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Audio

3. táblázat: System Configuration (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone • Enable Internal Speaker <p>A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
Miscellaneous Devices	Ezek a mezők különféle alaplapi eszközök engedélyezésére, illetve letiltására szolgálnak.

4. táblázat: Videó

Lehetőség	Leírás
Multi-Display	<p>Ez az opció engedélyezi vagy tiltja a Multi-Display funkciót. Ezt a funkciót csak 32/64 bites Windows 7 esetén engedélyezze.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled</p>

5. táblázat: Biztonság

Lehetőség	Leírás
Admin Password	<p>Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát.</p> <p>i MEGJEGYZÉS: A rendszergazdai jelszó beállítása előtt be kell állítania a rendszer és a merevlemez-meghajtó jelszavát. A rendszergazdai jelszó törlésével automatikusan törlődik a rendszer és a merevlemez-meghajtó jelszava is.</p> <p>i MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set</p>
System Password	<p>Lehetővé teszi a rendszerjelszó beállítását, módosítását vagy törlését.</p> <p>i MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Ez a mező teszi lehetővé a rendszergazda (admin) jelszó (bizonyos esetekben beállítási jelszó) beállítását, módosítását és törlését. Számos biztonsági funkció csak a rendszergazdai jelszóval használható.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password • Enter the new password • Confirm the new password <p>Alapértelmezett beállítás: Not set</p>
Strong Password	Enable strong password – Ez a beállítás alapértelmezésben le van tiltva .
Password Configuration	<p>Ebben a mezőben meghatározható a rendszergazdai jelszó és a rendszerjelszó megengedett legkisebb és legnagyobb karakterszáma.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min • Admin Password Max • System Password Min • System Password Max
Password Bypass	<p>Lehetővé teszi a <i>System Password</i> és a belső merevlemez-meghajtó jelszavának megkerülését a rendszer újraindításakor. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled – Beállítás esetén mindig kéri a beállított rendszerindító és belső HDD-jelszavakat. • Reboot Bypass – Újraindítás esetén nem kell megadni a jelszavakat (melegindítás). <p>i MEGJEGYZÉS: A rendszer teljesen kikapcsolt állapotból történő indításkor (ún. hidegindításkor) mindig kéri a rendszer és a belső merevlemez jelszavait. Ezentúl a rendszer a moduláris rekeszekbe szerelt merevlemez jelszavait is mindig kéri, ha vannak ilyen merevlemezek.</p>

5. táblázat: Biztonság (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
Password Change	Beállíthatja, hogy a rendszer- és a merevlemez-jelszó módosítható legyen-e, ha be van állítva a rendszergazdai jelszó. <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes – Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.
TPM Security	Ezzel az opcióval engedélyezhető a Trusted Platform Module (TPM) a rendszeren, amely láthatóvá tehető az operációs rendszer számára. <p>TPM Security – Ez a beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A beállító program alapértelmezett értékeinek betöltése nem befolyásolja az aktiválási, deaktiválási és törlési opciókat. A lehetőség beállításainak megváltoztatása azonnali érvényű.</p>
Computrace	Lehetővé teszi az <i>Absolute Software</i> által biztosított opcionálisan kérhető <i>Computrace szolgáltatás</i> BIOS modul interfészének aktiválását, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate – Ez a beállítás alapértelmezés szerint ki van kiválasztva. • Disable • Activate
Chassis Intrusion	<ul style="list-style-type: none"> • Enable • Disable • On-Silent <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled</p>
CPU XD Support	A processzor Execute Disable módjának engedélyezésére, illetve letiltására szolgál. <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support – Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Admin Setup Lockout	Annak engedélyezése vagy letiltása, hogy beállított rendszergazda jelszó mellett a rendszerbeállítás hozzáférhető legyen, vagy sem. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout – Ez az opció alapértelmezésként nincs kiválasztva.
HDD Protection Support	Lehetővé teszi a HDD védelmi funkció engedélyezését, illetve letiltását <ul style="list-style-type: none"> • HDD Protection Support – Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.

6. táblázat: Secure Boot

Secure Boot Enable	Lehetővé teszi a biztonságos rendszerindítási funkció engedélyezését, illetve letiltását. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled – Alapértelmezés szerint ez a beállítás ki van választva. • Enabled <p>MEGJEGYZÉS: A biztonságos rendszerindítás engedélyezéséhez az UEFI rendszerindítási módnak engedélyezve kell lennie, míg az Enable Legacy Option ROMs beállításnak letiltva vagy kikapcsolva kell lennie.</p>
Expert key Management	Lehetővé teszi a biztonságikulcs-adatbázis kezelését, de csak akkor, ha a rendszer Custom Mode módban van. Az Enable Custom Mode opció alapértelmezés szerint le van tiltva. Az opciók: <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Ha engedélyezi a Custom Mode opciót, a PK, KEK, db és a dbx megfelelő opciói jelennek meg. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File – A kulcs elmentése a felhasználó által megadott fájlba • Replace from File – Az aktuális kulcs cseréje egy, a felhasználó által megadott fájlból

6. táblázat: Secure Boot (folytatódik)

	<ul style="list-style-type: none"> • Append from File – Egy kulcs hozzáadása az aktuális adatbázishoz a felhasználó által megadott fájlból • Delete – A kiválasztott kulcs törlése • Reset All Keys – Visszaállítás az alapértelmezett beállításokra • Delete All Keys – Az összes kulcs törlése <p>MEGJEGYZÉS: Ha letiltja az egyéni üzemmódot, minden módosítás törlődik, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.</p>
--	--


7. táblázat: Performance

Lehetőség	Leírás
Multi Core Support	<p>Ez a mező határozza meg, hogy a folyamat csak egy magot vagy mindegyiket használja-e. A további magok engedélyezésével növelheti egyes alkalmazások teljesítményét.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All – Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Lehetővé teszi a processzor Intel SpeedStep módjának engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep <p>– Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
C States Control	<p>Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C States <p>– Ez 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 – Ez az opció alapértelmezés szerint nincs kiválasztva. <p>MEGJEGYZÉS: Egyes operációs rendszerek nem tudják elvégezni a telepítést, ha a CPUID funkció maximális értéke nagyobb mint 3.</p>

8. táblázat: Power Management

Lehetőség	Leírás
AC Recovery	<p>Annak meghatározása, hogy a számítógép hogyan reagáljon áramszünet után. A lehetséges értékek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off – Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. • Power On • Last Power State
Auto On Time	<p>Ezzel az opcióval állítható be a napi időpont, amikor a számítógép automatikusan bekapcsoljon. Az időpont szabványos 12 órás formátumban (óra:perc:másodperc) adható meg. 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. Ez a lehetőség az alapértelmezett beállítás. • Every Day – A rendszer minden nap bekapcsol a fent megadott időpontban. • Weekdays – A rendszer hétfőtől péntekig minden nap bekapcsol a fent megadott időpontban. • Select Days – A rendszer a fent kiválasztott napokon bekapcsol a fent megadott időpontban. <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 mód bekapcsolási feltételeinek meghatározását.</p>

8. táblázat: Power Management (folytatódik)

Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Kizárólag S5 esetén engedélyezett • Enabled in S4 and S5 – Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Fan Control Override	<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 az USB-eszközök (billentyűzet vagy egér) felébreszthessék a számítógépet készenléti állapotból (S3) vagy hibernált állapotból (S4). A számítógép hibernált állapotból való felébresztéséhez az USB-eszközt egy megadott hátsó USB-porthoz kell csatlakoztatni (az RJ45 csatlakozó mellett).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az USB Wake Support From Standby opció alapértelmezés szerint engedélyezve van. • Az USB Wake Support From Hibernation opció alapértelmezés szerint le van tiltva.
Wake on LAN	<p>Ez az opció lehetővé teszi, hogy a számítógépet egy speciális hálózati jellel elindítsa teljesen kikapcsolt állapotból. Ez a beállítás nincs hatással a készenléti állapotból való felébresztésre. Ezt az operációs rendszerben kell beállítani. Ez a funkció csak akkor működik, ha a számítógép hálózati tápellátáshoz kapcsolódik. Az opciók függnek a számítógép kivitelétől.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled – Helyi hálózat vagy vezeték nélküli helyi hálózat ébresztési jelének vételekor, nem teszi lehetővé speciális helyi hálózati jelek hatására a rendszer bekapcsolását. • LAN Only – A rendszer akkor aktiválódik, ha speciális helyi hálózati jelet kap. • LAN with PXE Boot – A rendszer akkor aktiválódik, ha speciális helyi hálózati jelet kap. A rendszer felébresztését követően végezzen PXE rendszerindítást. <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> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) – Ez a beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.
Intel® Smart Connect Technology	<p>Ez az Intel® Smart Connect Technology funkció a rendszer alvó állapotában rendszeres időközönként megvizsgálja, hogy található-e vezeték nélküli kapcsolatok.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled</p>

9. táblázat: POST Behavior

Lehetőség	Leírás
Numlock LED	Megadja, hogy a NumLock funkció engedélyezhető-e rendszerindításkor. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.
Keyboard Errors	Megadja, hogy a billentyűzettel kapcsolatos hibákat jelentse-e rendszerindításkor. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.

10. táblázat: Virtualization Support

Lehetőség	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 – Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.

11. táblázat: Vezeték nélküli kapcsolat

Lehetőség	Leírás
Wireless Device Enable	<p>A belső vezeték nélküli eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig

11. táblázat: Vezeték nélküli kapcsolat

Lehetőség	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> Bluetooth <p>Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>

12. táblázat: Maintenance

Lehetőség	Leírás
Szervizcímke	A számítógép szervizcímkejének megjelenítése.
Asset Tag	Létrehozhatja a rendszer termékcímkejét, ha még nincs megadva. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs beállítva.
SERR Messages	A SERR-üzenetek mechanizmusát határozza meg. Egyes grafikus kártyák esetében az SERR-üzeneteket le kell tiltani. A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.

13. táblázat: Felhő asztal

Lehetőség	Leírás
Server Lookup Method	<p>Megadja, hogy a Cloud Desktop szoftver hogyan keresse meg a szervercímeket.</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP DNS – Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. <p>i MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor releváns, ha az <i>Integrated NIC</i> vezérlő a <i>System Configuration</i> csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> értékre van állítva.</p>
Server IP Address	<p>Megadja a Cloud Desktop szerver elsődleges statikus IP-címét, amellyel a kliens szoftver kommunikál. Az alapértelmezett beállítás: 255.255.255.255.</p> <p>i MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor releváns, ha az <i>Integrated NIC</i> vezérlő a <i>System Configuration</i> csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> értékre van állítva.</p>
Server Port	<p>Megadja a Cloud Desktop elsődleges IP-portját, amelyet a kliens a kommunikációhoz használ. Az alapértelmezett port a 06910.</p> <p>i MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor releváns, ha az <i>Integrated NIC</i> vezérlő a <i>System Configuration</i> csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> értékre van állítva.</p>
Client Address Method	<p>Megadja, hogy a kliens hogyan szerzi meg az IP-címet.</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP DHCP – Ez a beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van. <p>i MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor releváns, ha az <i>Integrated NIC</i> vezérlő a <i>System Configuration</i> csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> értékre van állítva.</p>
Client IP Address	<p>A kliens statikus IP-címét adja meg. Az alapértelmezett beállítás: 255.255.255.255.</p> <p>i MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor releváns, ha az <i>Integrated NIC</i> vezérlő a <i>System Configuration</i> csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> értékre van állítva.</p>
Client SubnetMask	<p>Meghatározza a kliens alhálózati maszkját. Az alapértelmezett beállítás: 255.255.255.255.</p> <p>i MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor releváns, ha az <i>Integrated NIC</i> vezérlő a <i>System Configuration</i> csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> értékre van állítva.</p>
Client Gateway	<p>A kliens átjárójának IP-címét adja meg. Az alapértelmezett beállítás: 255.255.255.255.</p> <p>i MEGJEGYZÉS: Ez a mező csak akkor releváns, ha az <i>Integrated NIC</i> vezérlő a <i>System Configuration</i> csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> értékre van állítva.</p>
Advanced	<p>A speciális hibakeresés módját adja meg</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbose Mode – Ez az opció alapértelmezés szerint nincs beállítva. <p>i MEGJEGYZÉS: Ez az opció csak akkor releváns, ha az <i>Integrated NIC</i> vezérlő a <i>System Configuration</i> csoportban <i>Enable with Cloud Desktop</i> értékre van állítva.</p>

14. táblázat: System Logs

Lehetőség	Leírás
BIOS events	Megjeleníti a rendszer eseménynaplóját és lehetővé teszi napló létrehozását. <ul style="list-style-type: none">• Napló törlése

A BIOS frissítése

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

1. Indítsa újra a számítógépet
2. Látogasson el a **dell.com/support** weboldalra.
3. Töltse ki a **Service Tag** (Szervizcímke) vagy az **Express Service Code** (Expressz szervizkód) mezőt, majd kattintson a **Submit** (Elküldés) lehetőségre.

i **MEGJEGYZÉS:** A szervizcímke megkereséséhez kattintson a **Where is my Service Tag? (Hol van a szervizcímke?)** lehetőségre.

i **MEGJEGYZÉS:** Ha nem találja a szervizcímkét, kattintson a **Detect My Product** (Termékem érzékelése) lehetőségre. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

4. Ha nem találja a szervizcímkét, kattintson a számítógép termék kategóriájára.
5. A listában válassza a **Product Type** (Terméktípus) lehetőséget.
6. Válassza ki a számítógépe modelljét, és megjelenik a számítógép **Product Support** (Terméktámogatás) oldala.
7. Kattintson a **Get drivers** (Illesztőprogram megszerzése) sorra, és kattintson a **View All Drivers** (Összes illesztőprogram megtekintése) lehetőségre. Megnyílik az illesztőprogramok és letöltések oldala.
8. A Drivers and Downloads (Illesztőprogramok és letöltések) képernyőn az **Operating System** (Operációs rendszer) legördülő listában válassza a **BIOS** lehetőséget.
9. Keresse meg a legfrissebb BIOS fájlt, majd kattintson a **Download File** (Fájl letöltése) lehetőségre. Azt is elemezheti, mely illesztőprogramoknál van szükség frissítésre. Ahhoz, hogy ezt megtegye a termékénél, kattintson az **Analyze System for Updates** (Rendszerelemzés a frissítések szempontjából), és kövesse a képernyőn lévő utasításokat.
10. Válassza ki a kívánt letöltési módszert a **Please select your download method below** (Válassza ki a letöltés módját) ablakban, majd kattintson a **Download File** (Fájl letöltése) lehetőségre. Megjelenik a **File Download** (Fájl letöltése) ablak.
11. A **Save** (Mentés) gombra kattintva a fájlt az asztalra mentheti.
12. A **Run** (Futtatás) lehetőségre kattintva telepítse a frissített BIOS beállításokat a számítógépre. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

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.

15. táblázat: Az áthidaló beállításai

Áthidaló	Beállítás	Leírás
PSWD	Alapértelmezett	A jelszó funkciók engedélyezve vannak
RTCST	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 letiltott rendszer- és beállítás jelszó funkcióval szállítják.

Rendszer és beállító jelszó hozzárendelése

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

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

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

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

A rendszerjelszó beállításához kövesse az alábbi szabályokat:

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

Amikor a program kéri, adja meg újra a rendszerjelszót.

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

Meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása

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

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

1. A **System BIOS** (Rendszer BIOS) vagy a **System Setup** (Rendszerbeállítás) képernyőn válassza a **System Security** (Rendszerbiztonság) lehetőséget, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.
A **System Security** (Rendszerbiztonság) képernyő jelenik meg.
2. A **System Security** (Rendszerbiztonság) képernyőn győződjön meg arról, hogy a **Password Status** (Jelszó állapota) **Unlocked** (Feloldva) legyen.
3. Válassza a **System Password** (Rendszerjelszó) lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az <Enter> vagy a <Tab> billentyűt.
4. Válassza a **Setup Password** (Beállítás jelszó) lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az <Enter> vagy a <Tab> billentyűt.
MEGJEGYZÉS: Ha módosítja a rendszerjelszót vagy beállítás jelszót, adja meg újra a jelszót, amikor a program kéri. Ha törli a rendszerjelszót vagy beállítás jelszót, erősítse meg a törlést, amikor a program kéri.
5. Nyomja meg az <Esc> billentyűt, és egy üzenet jelzi, hogy mentse el a módosításokat.
6. A módosítások elmentéséhez és a kilépéshez a rendszerbeállításból nyomja meg az <Y> billentyűt.
A számítógép újraindul.


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 alaplpra.
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.

16. táblázat: Processzor

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

17. táblázat: Memória

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

18. táblázat: Videokártya

Funkció	Műszaki adatok
Integrált	Intel HD grafikus kártya

19. táblázat: Audio

Funkció	Műszaki adatok
Integrált	Realtek HDA Codec ALC3234

20. táblázat: Hálózat

Funkció	Műszaki adatok
Integrált	Realtek RTL8151GD Ethernet 10/100/1000 Mb/s kommunikációs képességgel

21. táblázat: System Information

Funkció	Műszaki adatok
Rendszer chipkészlet	Intel H81 chipkészlet

22. táblázat: Bővítőbusz

Funkció	Műszaki adatok
Busz típusa	USB 2.0, USB 3.0, SATA 3, és PCIe G2

22. táblázat: Bővítőbusz (folytatódik)

Funkció	Műszaki adatok
Busz sebessége	480 Mbps, 5 Gbps, 6Gbps, and 5 Gbps,

23. táblázat: Kártyák

Funkció	Műszaki adatok
WLAN-kártya	Intel Dual Band Wireless-AC 7260 (M.2) 802.11 ac Bluetooth 4.0 WiDi (Wireless Display) (vezeték nélküli kijelző) i MEGJEGYZÉS: Az optimális teljesítmény érdekében javasolt, hogy a vezeték nélküli kijelző funkciót 5 GHz szabványt támogató elérési ponttal használja.

24. táblázat: Drives

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

25. táblázat: Külső csatlakozók

Funkció	Műszaki adatok
Hang:	
Előlap	egy globális headset és egy mikrofoncsatlakozó (fülhallgatóhoz módosítható)
Hálózati adapter	egy RJ-45 csatlakozó
Soros	PS2 vagy soros csatlakozó (opcionális)
USB 2.0 (Elülső/hátulsó/belső)	1/3/1
USB 3.0 (Elülső/hátulsó/belső)	1/1/0
Videokártya	<ul style="list-style-type: none">15 tűs VGA csatlakozóegy darab 20 tűs DisplayPort csatlakozó

26. 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 készenléti 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.

26. táblázat: Vezérlőszervek és visszajelzők (folytatódik)

Funkció		Műszaki adatok
		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.

27. táblázat: Tápellátás

Tételek	Teljesítményfelvétel	Feszültség
Tápadapter	65 W	19.5 VDC, 3.34 A
Gombelem	3 V-os CR2032 lítium gombelem	


28. táblázat: Fizikai méretek

Fizikai	Micro Entry
Magasság	18.2 cm (7.17 inches)
Szélesség	3.6 cm (1.42 inches)
Mélység	17.6 cm (6.93 inches)
Súly	1.28 kg (2.82 lb)

29. 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 30482000 m között (-50 láb és 10 0006560 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 érhetők el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni a Dell-lel értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatos ügyekben:

Látogasson el a **[Dell.com/contactdell](https://www.dell.com/contactdell)** oldalra.