




# Dell OptiPlex 7440 All-In-One Kezelési kézikönyv

Szabályozó modell: W11C  
Szabályozó típus: W11C001



# Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések

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

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

2015 - 10

Mód. A00

# Tartalomjegyzék

<b>1 Munka a számítógépen.....</b>	<b>6</b>
Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	6
Ajánlott szerszámok.....	7
A számítógép kikapcsolása.....	7
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	8
Fontos információk.....	8
<b>2 Alkatrészek eltávolítása és beszerelése.....</b>	<b>9</b>
Az állvány eltávolítása.....	9
Az állvány felszerelése.....	10
A kábeltakaró eltávolítása.....	10
A kábeltakaró beszerelése.....	11
A hátlap eltávolítása.....	11
A hátsó burkolat beszerelése.....	12
A hangszóróburkolat eltávolítása.....	12
A hangszóróburkolat felszerelése.....	13
A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása.....	14
A merevlemez-meghajtó szerkezet beszerelése.....	15
Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása.....	15
Az optikai meghajtó szerkezet beszerelése.....	16
Az alaplapárnyékolás eltávolítása.....	16
Az alaplapárnyékolás beszerelése.....	17
A hűtőborda eltávolítása.....	17
A hűtőborda beszerelése.....	18
A WLAN-kártya eltávolítása.....	18
A WLAN-kártya beszerelése.....	19
A hangszórómodul eltávolítása.....	19
A hangszórók beszerelése.....	20
A konverterkártya eltávolítása.....	20
A konverterkártya beszerelése.....	21
A tápegység (PSU) eltávolítása.....	22
A tápegység (PSU) beszerelése.....	23
A VESA rögzítő keret eltávolítása.....	24
A VESA szerelőkeret beszerelése.....	24
A processzorventilátor eltávolítása.....	25
A processzorventilátor beszerelése.....	25
A memóriamodul eltávolítása.....	26
A memóriamodul beszerelése.....	26

A behatolásjelző kapcsoló eltávolítása.....	26
A behatolásjelző kapcsoló beszerelése.....	27
A bekapcsológomb és a képernyőn megjelenő (OSD) gomb kártya eltávolítása.....	28
A bekapcsológomb és az OSD gomb kártya beszerelése.....	28
A gombelem eltávolítása.....	29
A gombelem beszerelése.....	29
A processzor eltávolítása.....	29
A processzor beszerelése.....	30
Az alaplap eltávolítása.....	30
Az alaplap elrendezése.....	33
Az alaplap beszerelése.....	34
A kijelzőegység eltávolítása.....	35
A kijelzőegység beszerelése.....	36
<b>3 Rendszerbeállítás.....</b>	<b>38</b>
Boot Sequence.....	38
Navigációs billentyűk.....	38
Rendszerbeállítási opciók.....	39
Általános képernyő opciók.....	39
Rendszerkonfiguráció képernyő opciók.....	41
Biztonság képernyő opciók.....	43
Biztonságos rendszerindítás képernyő opciók.....	45
Teljesítmény képernyő opciók.....	46
Energiagazdálkodás képernyő opciók.....	47
POST viselkedés képernyő opciók.....	48
Virtualizáció támogatás képernyő opciók.....	49
Vezeték nélküli képernyő opciók.....	49
Karbantartás képernyő opciók.....	49
Cloud Desktop képernyő opciók.....	50
A BIOS frissítése .....	52
Rendszer- és beállítás jelszó.....	53
Rendszer és beállító jelszó hozzárendelése.....	53
Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása.....	54
<b>4 Műszaki adatok.....</b>	<b>55</b>
Rendszer műszaki adatok.....	55
Memória műszaki adatok.....	55
Videó műszaki adatok.....	56
Audio műszaki adatok.....	56
Kommunikációs műszaki adatok.....	56
Kártya műszaki adatok.....	57
Kijelző műszaki adatok.....	57

Meghajtó műszaki adatok.....	57
Port és csatlakozó műszaki adatok.....	57
Áramellátás műszaki adatai.....	58
Kamera (opcionális) műszaki adatok.....	58
Állvány műszaki adatok.....	58
Fizikai műszaki adatok.....	59
Környezeti adatok.....	59
<b>5 A Dell elérhetőségei.....</b>	<b>61</b>

# Munka a számítógépen


## Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében


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


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


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


 **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés) honlapot a következő webhelyen: [www.Dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 reteszelt kialakítással van ellátva; a kábel eltávolításakor kihúzás előtt a retesz kioldófülét meg kell nyomni. Miközben széthúzza a csatlakozókat, tartsa őket egy vonalban, hogy a csatlakozótűk ne görbüljenek meg. A tápkábelek csatlakoztatása előtt ellenőrizze mindkét csatlakozódugó megfelelő helyzetét és beállítását.


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

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

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

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

3. Húzzon ki minden hálózati kábelt a számítógépből.
4. Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.
5. Az alaplap földelése érdekében nyomja meg, és tartsa nyomva a bekapcsológombot az áramtalanítás alatt.
6. Távolítsa el a burkolatot.


 **FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt bármihez hozzáér a számítógép belsejében, földelje le magát úgy, hogy egy festetlen fém felületet megérint, mint pl. a számítógép hátsó fém része. Miközben dolgozik, rendszeresen érintsen meg egy fedetlen fém felületet a statikus elektromosság kisütése érdekében, amely a belső alkatrészek károsodását okozhatja.**

## Ajánlott szerszámok

A dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:





- Kisméretű, laposfejű csavarhúzó
- Csillagcsavarhúzó
- Kis műanyag pálca

## A számítógép kikapcsolása

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

1. A számítógép kikapcsolása
  - Windows 10 esetén (érintés funkciós eszköz vagy egér használatával):



1. Kattintson vagy koppintson .
  2. Kattintson vagy koppintson  majd kattintson vagy koppintson a **Leállítás** lehetőségre.
- Windows 8 esetén (érintés funkciós eszköz vagy egér használatával):
    1. Az ujját húzza el a képernyő jobb széléről, ezzel megnyitva a **Szimbólumok** menüt, majd válassza a **Beállítások** lehetőséget.
    2. Érintse meg a  majd koppintson a **Leállítás** lehetőségre.
  - Windows 8: (egér használatával):
    1. Az egér mutatóját vigye a képernyő jobb felső sarkába, és kattintson a **Beállítások** lehetőségre.
    2. Kattintson  majd koppintson a **Leállítás** lehetőségre.
  - Windows 7 esetében:
    1. Kattintson a **Start** gombra.
    2. Kattintson a **Leállítás** lehetőségre.

vagy

1. Kattintson a **Start** gombra.
  2. Kattintson a **Start** menü jobb alsó sarkában lévő nyílra, majd kattintson a **Kijelentkezés** lehetőségre.
2. Győződjön meg arról, hogy a számítógép és a csatlakoztatott eszközök ki vannak kapcsolva. Ha az operációs rendszer leállításakor a számítógép és a csatlakoztatott eszközök nem kapcsolnak ki automatikusan, akkor a kikapcsoláshoz tartsa nyomva a bekapcsológombot mintegy 6 másodpercig.

## Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

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

1. Helyezze vissza a burkolatot.



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

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

## Fontos információk



**MEGJEGYZÉS:** Ne használja az érintőkijelzőt poros, meleg vagy párás környezetben.



**MEGJEGYZÉS:** A hirtelen hőmérsékletváltozás hatására pára csapódhat le az üvegekpernyő belső felületén, ami nem befolyásolja a normál használatot és rövid időn belül eltűnik.

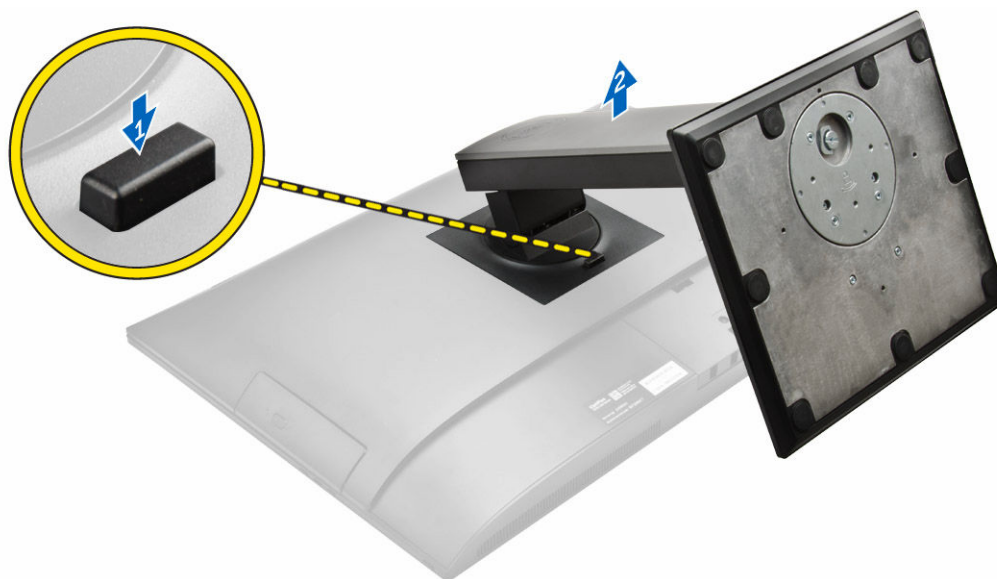


## Alkatrészek eltávolítása és beszerelése

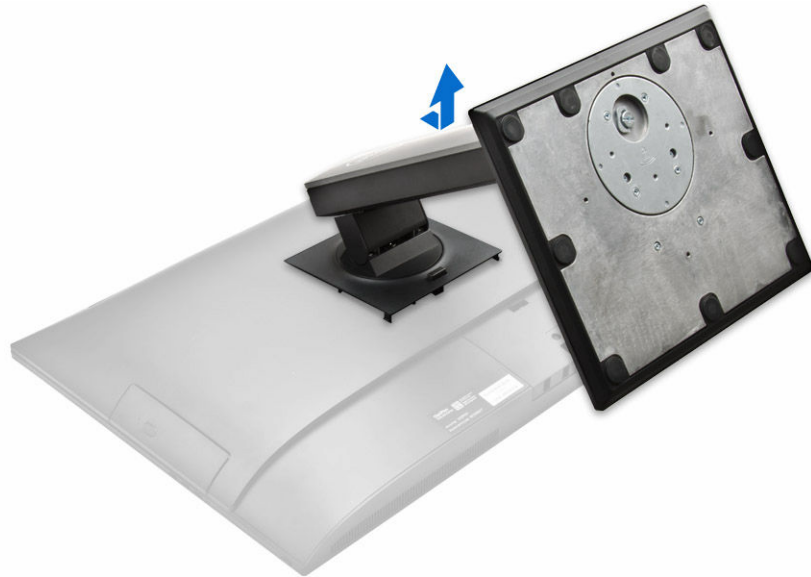
Ez a rész részletes információkat nyújt a számítógép alkatrészeinek eltávolításáról, illetve beszereléséről.

### Az állvány eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. A számítógépet helyezze egy sima felületre, a kijelzőjével lefelé.
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Nyomja meg a burkolaton található fület az állvány kioldásához [1].
  - b. Emelje fel az állványt [2].



4. Az állványt csúsztassa ki és emelje ki a hátsó burkolatból.

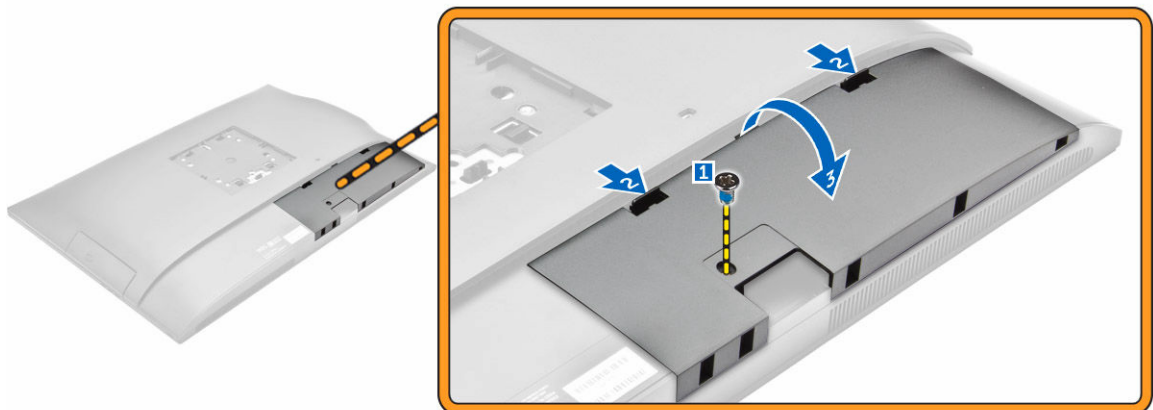


## Az állvány felszerelése

1. Az állványt illessze a helyére a számítógép hátulján.
2. Nyomja meg az állványra szerelt burkolatot, amíg az a helyére nem pattan.
3. Kövesse a [Miatán befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A kábeltakaró eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [állványt](#).
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Távolítsa el a kábeltakarót rögzítő csavart [1].
  - b. A rögzítőfüleket megnyomva oldja ki a kábeltakarót, és a hátlapot emelje le a számítógépről [2].
  - c. Emelje meg a kábeltakarót és távolítsa el a számítógépről [3].



## A kábeltakaró beszerelése

1. Igazítsa a kábeltakarón lévő mélyedéseket a számítógépen lévő lyukakba, és nyomja le addig a kábeltakarót, amíg a helyére nem pattan.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a kábeltakarót a számítógéphez rögzítik.
3. Szerelje fel az [állványt](#).
4. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A hátlap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állvány](#)
  - b. [kábeltakaró](#)
3. A hátsó burkolat széleit lefejtve távolítsa el a számítógépből.



4. Emelje le a hátsó burkolatot a számítógépről.

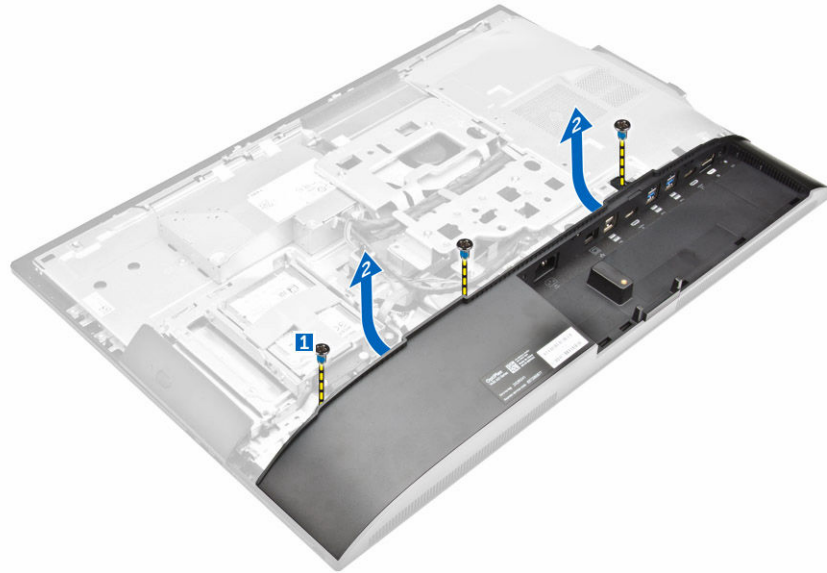


## A hátsó burkolat beszerelése

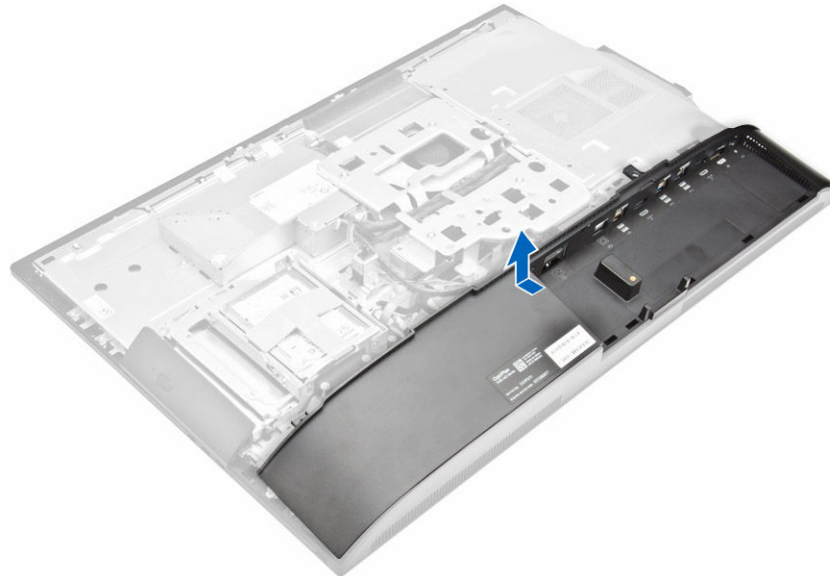
1. Igazítsa a hátsó burkolaton lévő mélyedéseket a számítógépen lévő lyukakba, és nyomja le addig a burkolatot, amíg a helyére nem pattan.
2. Szerelje be a következőt:
  - a. [kábeltakaró](#)
  - b. [állandó](#)
3. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A hangszóróburkolat eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állandó](#)
  - b. [kábeltakaró](#)
  - c. [hátsó burkolat](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Távolítsa el a hangszóróburkolatot a számítógéphez rögzítő csavarokat [1].
  - b. A hangszóróburkolatot elcsúsztatva oldja ki a számítógépből [2].



4. Csúsztassa ki és távolítsa el a hangszóróburkolatot a számítógépből.

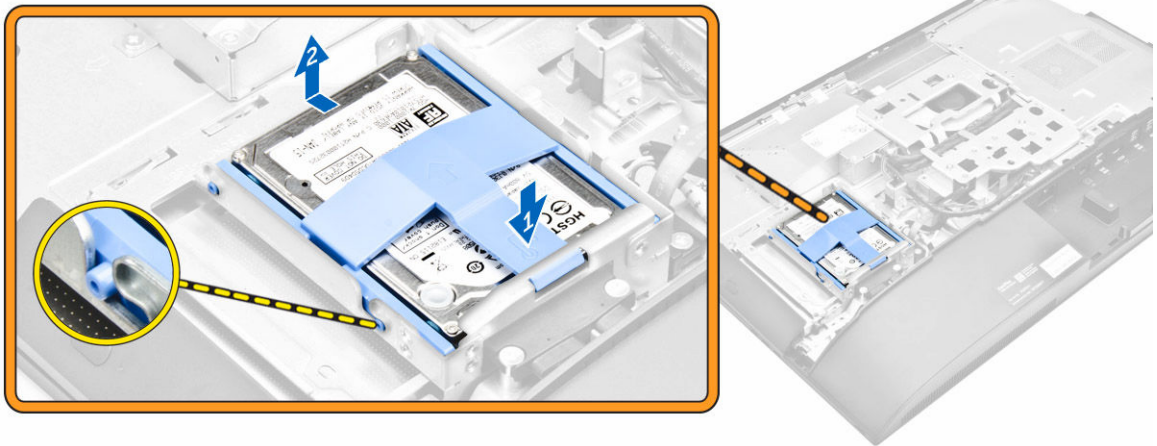


## A hangszóróburkolat felszerelése

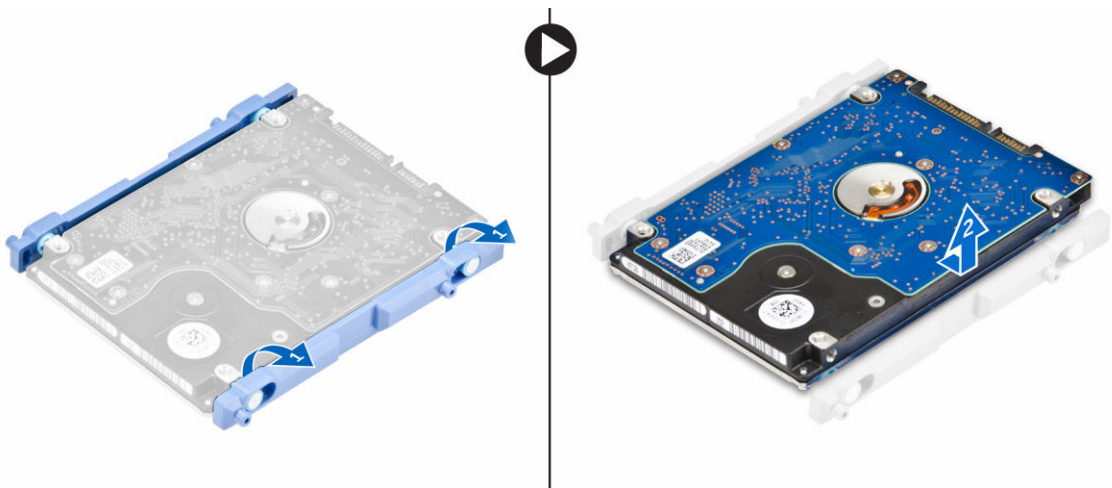
1. A hangszóróburkolatot illessze a helyére a számítógép hátulján.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a hangszóróburkolatot a számítógéphez rögzítik.
3. Szerelje be a következőt:
  - a. [hátsó burkolat](#)
  - b. [kábeltakaró](#)
  - c. [állvány](#)
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állandó](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Nyomja meg a kereten lévő fület és a merevlemez-meghajtót csúsztassa el, amíg a fülek ki nem oldódnak a szerkezet két oldalán [1].
  - b. A merevlemez-meghajtót felfelé elcsúsztatva távolítsa el a számítógépről [2].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. A merevlemez-meghajtó kioldásához fejtse le a keret széleit [1].
  - b. A merevlemez-meghajtót csúsztassa el és emelje ki a keretből [2].

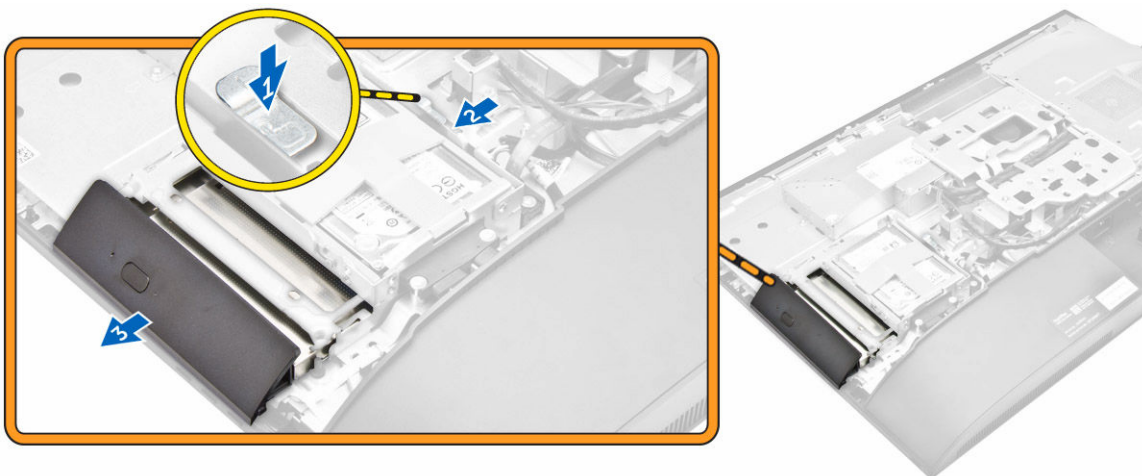


## A merevlemez-meghajtó szerkezet beszerelése

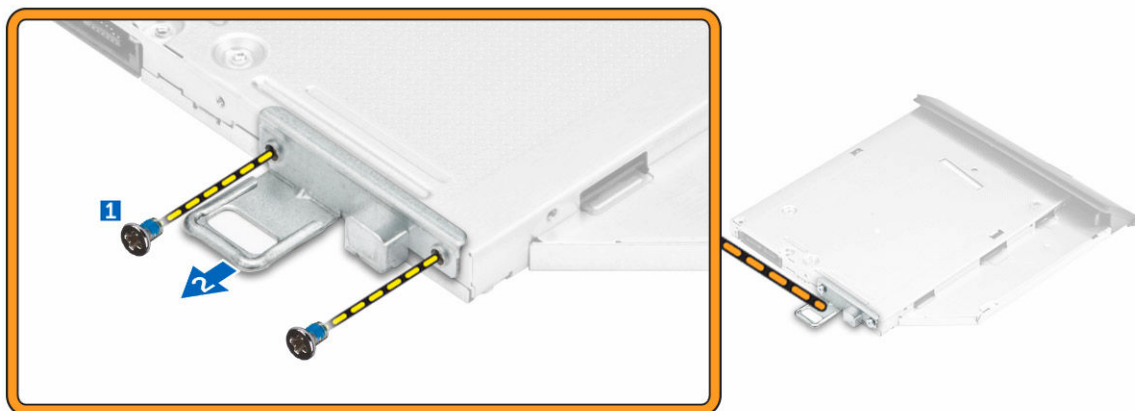
1. A merevlemez-meghajtót illessze a helyére úgy, hogy a fülek a helyükre kerüljenek, és a merevlemez-meghajtó rögzítve legyen a keretben.
2. A merevlemez-meghajtót helyezze a rekeszre úgy, hogy a fülek megfelelően illeszkedjenek és a helyükre pattanjanak.
3. Szerelje be az alábbiakat:
  - a. [hátsó burkolat](#)
  - b. [árvány](#)
4. Kövesse a [Miatán befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [árvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
3. Az ábrán látható módon hajtva végre az alábbi lépéseket:
  - a. Nyomja meg a meghajtó alapjánál lévő rögzítőfüleket és oldja ki az optikai meghajtót [1].
  - b. Nyomja meg az optikai meghajtó hátát [2].
  - c. Az optikai meghajtót kicsúsztatva távolítsa el a számítógépről [3].



4. Az ábrán látható módon hajtva végre az alábbi lépéseket:
  - a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó tartókeretét rögzítik [1].
  - b. Távolítsa el az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóról [2].



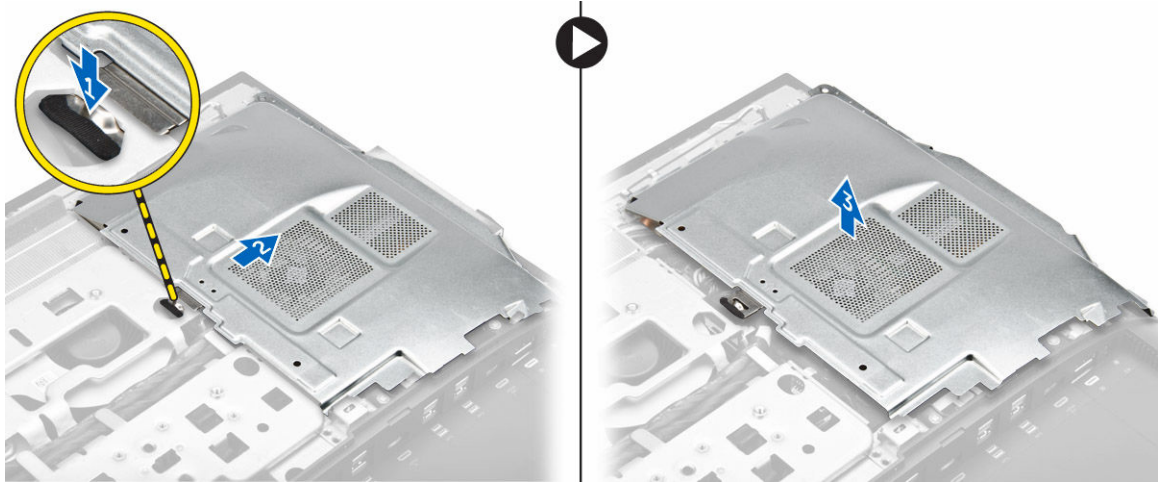
## Az optikai meghajtó szerkezet beszerelése

1. Húzza meg a csavarokat, amelyek az keretet az optikai meghajtóra rögzítik.
2. Az optikai meghajtó szerkezetet nyomja a meghajtó foglalatba, amíg az a helyére nem pattan.
3. Szerelje be a következőt:
  - a. [hátsó burkolat](#)
  - b. [állandó](#)
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## Az alaplapárnyékolás eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állandó](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Nyomja le a rögzítőfület az alaplapárnyékolás a számítógépen lévő foglalatból való eltávolításához [1].
  - b. Csúsztassa ki az alaplapárnyékolását a számítógépből [2].
  - c. Emelje ki az alaplapárnyékolást a számítógépből [3].



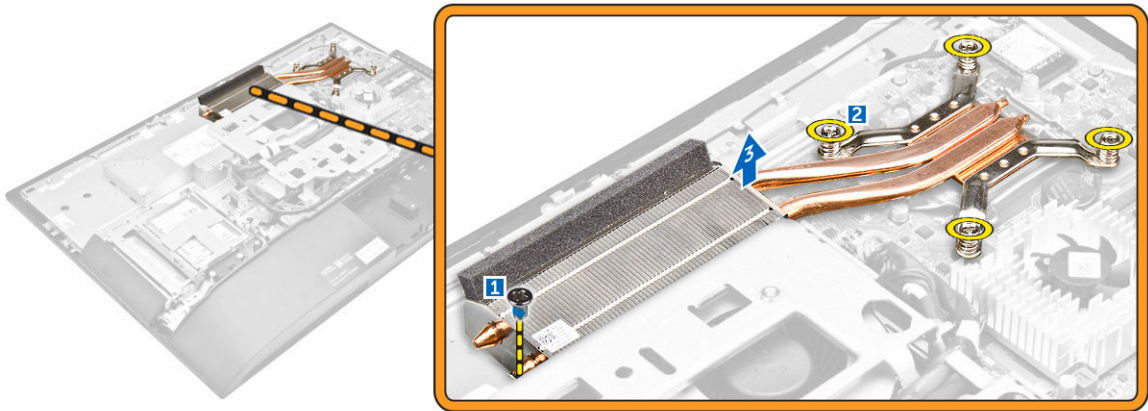


## Az alaplapárnyékolás beszerelése

1. Az alaplapárnyékolást csúsztassa el, amíg az helyére nem pattan.
2. Szerelje be a következőt:
  - a. [hátsó burkolat](#)
  - b. [állvány](#)
3. Kövesse a [Miatán 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. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [alaplapárnyékolás](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a hűtőborda modult a számítógépházhoz rögzítik [1,2].
  - b. Emelje fel a hűtőborda szerkezetet és távolítsa el a számítógépből [3].

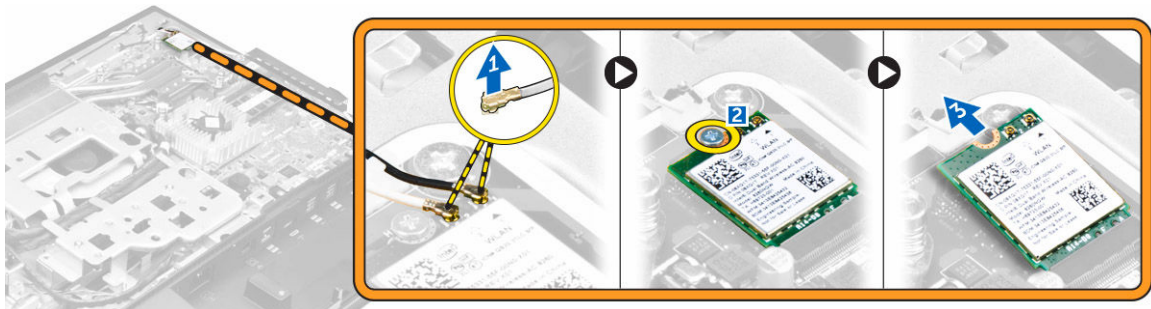


## A hűtőborda beszerelése

1. A hűtőbordát illessze a foglatába.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a hűtőbordát a számítógéphez rögzítik.
3. Szerelje be a következőt:
  - a. [alaplappárnyékolás](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [állvány](#)
4. Kövesse a [Miatán 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. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [alaplappárnyékolás](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Csatlakoztassa le az antennakábeleket a WLAN-kártyán lévő csatlakozókról [1].
  - b. Távolítsa el a WLAN-kártyát az alaplaphoz rögzítő csavart [2].
  - c. Fogja meg a WLAN-kártyát és húzza ki az alaplapi csatlakozójából [3].

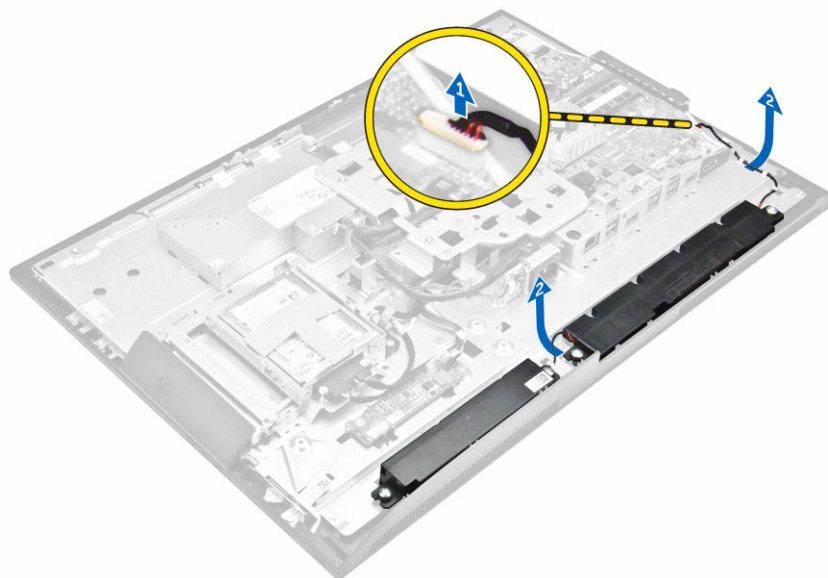


## A WLAN-kártya beszerelése

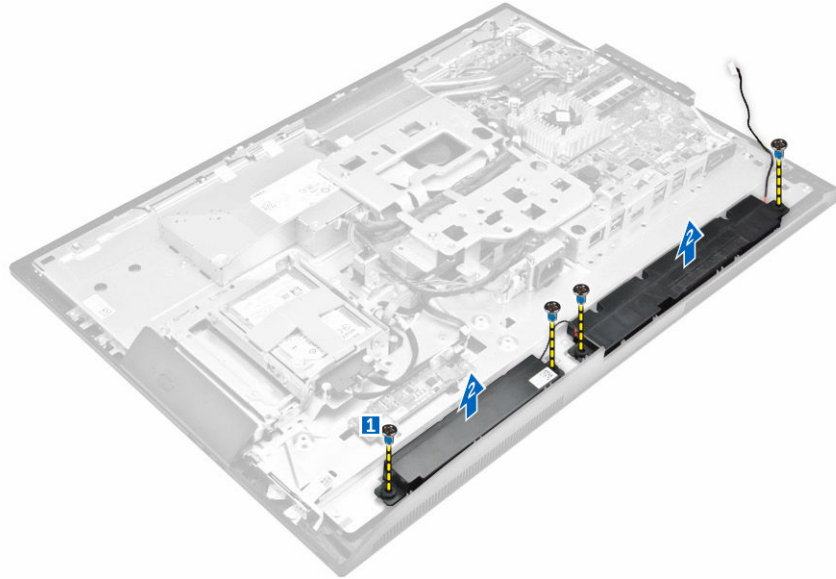
1. A WLAN-kártyát illessze az alaplapon lévő csatlakozóba.
2. Húzza meg a WLAN kártyát az alaplaphoz rögzítő csavart.
3. Csatlakoztassa az antennakábeleket a WLAN-kártyán lévő csatlakozókra.
4. Szerelje be a következőt:
  - a. [alaplappárnnyékolás](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [állvány](#)
5. Kövesse a [Mután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A hangszórómodul eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [kábeltakaró](#)
  - d. [hangszóróburkolat](#)
  - e. [alaplappárnnyékolás](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapi csatlakozóról [1].
  - b. Fejtsse ki a hangszórókábeleket a rögzítőkapcsokból [2].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a hangszórómodult a számítógépházhoz rögzítik [1].
  - b. Emelje meg a hangszórómodult és távolítsa el a számítógépházból [2].

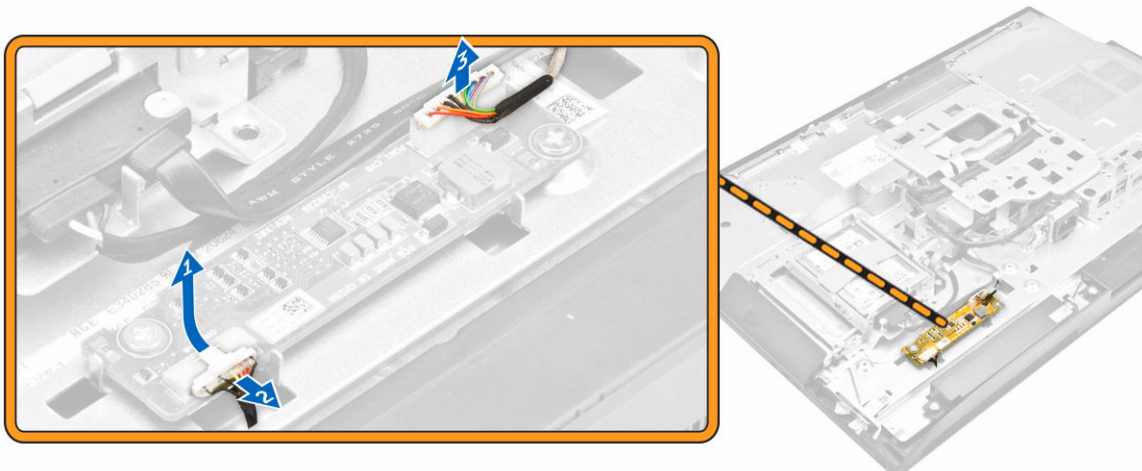


## A hangszórók beszerelése

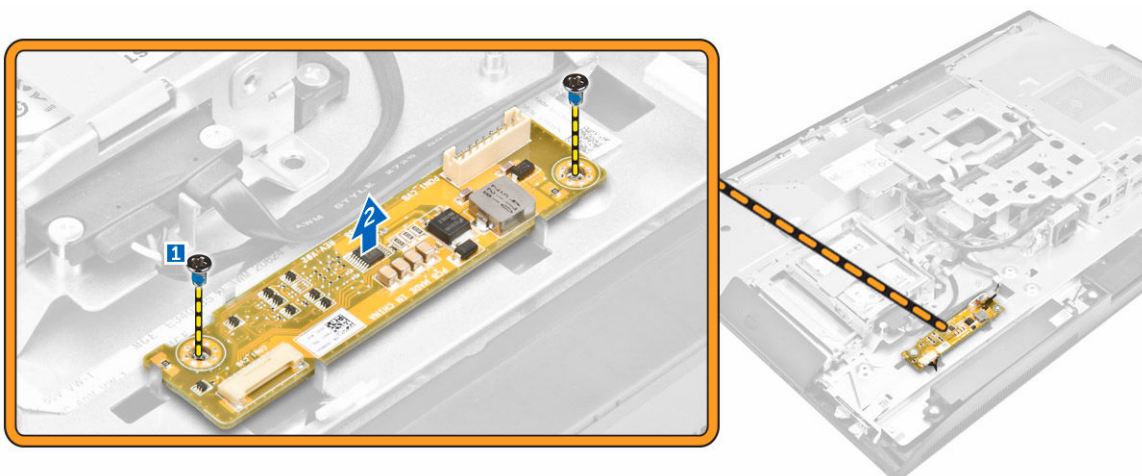
1. A hangszórómodult illessze a számítógépházon lévő foglatába.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a hangszórót a számítógépházhoz rögzítik.
3. A hangszóró kábeleit vezesse el a rögzítőkapcsokban.
4. Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
5. Szerelje be az alábbiakat:
  - a. [alaplapárnyékolás](#)
  - b. [hangszóróburkolat](#)
  - c. [hátsó burkolat](#)
  - d. [kábeltakaró](#)
  - e. [állvány](#)
6. Kövesse a [alaplapárnyékolás](#) műveleteit.

## A konverterkártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [kábeltakaró](#)
  - d. [hangszóróburkolat](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Csatlakoztassa le a konverterkártya kábelét a konverterkártyáról [1, 2].
  - b. Csatlakoztassa le a kijelző háttérvilágítás kábelét a konverterkártyáról [3].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Távolítsa el a csavarokat, amelyek a konverterkártyát a számítógépházhoz rögzítik [1].
  - Emelje ki a konverterkártyát a számítógépházból [2].

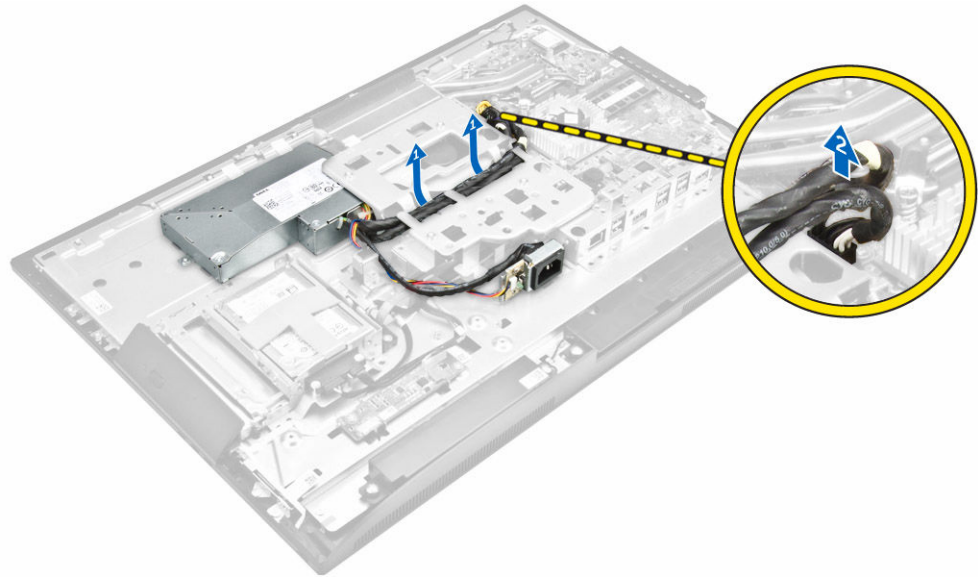


## A konverterkártya beszerelése

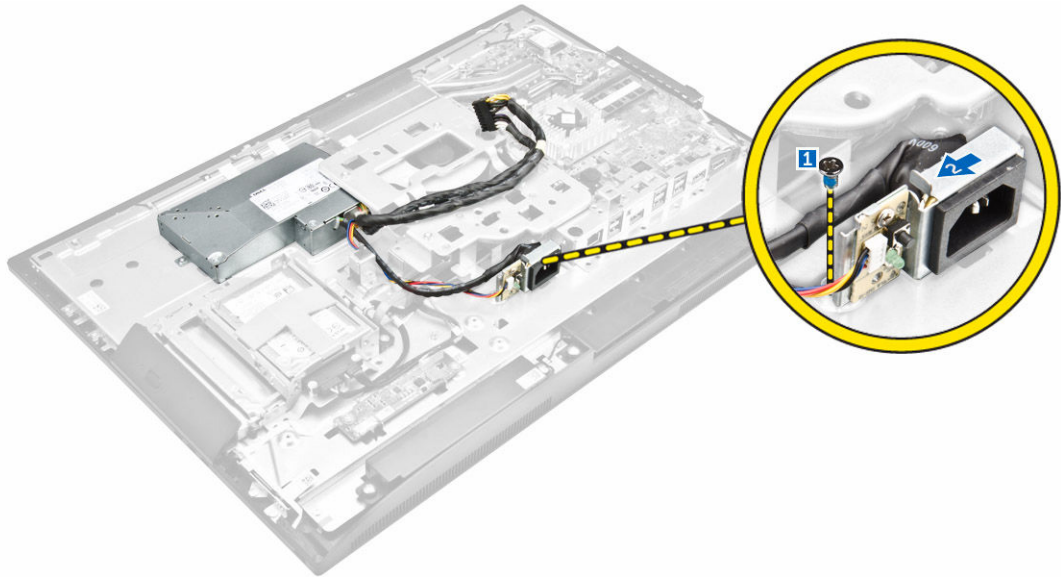
- A konverterkártyát helyezze a foglatába.
- Húzza meg a csavarokat, amelyek a konverterkártyát a számítógépházhoz rögzítik.
- Csatlakoztassa a konverterkártya kábelét és a kijelző háttérvilágításának kábelét a konverterkártya csatlakozóihoz.
- Szerelje be a következőt:
  - [hangszóróburkolat](#)
  - [Kábeltakaró](#)
  - [hátsó burkolat](#)
  - [állvány](#)
- Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A tápegység (PSU) eltávolítása

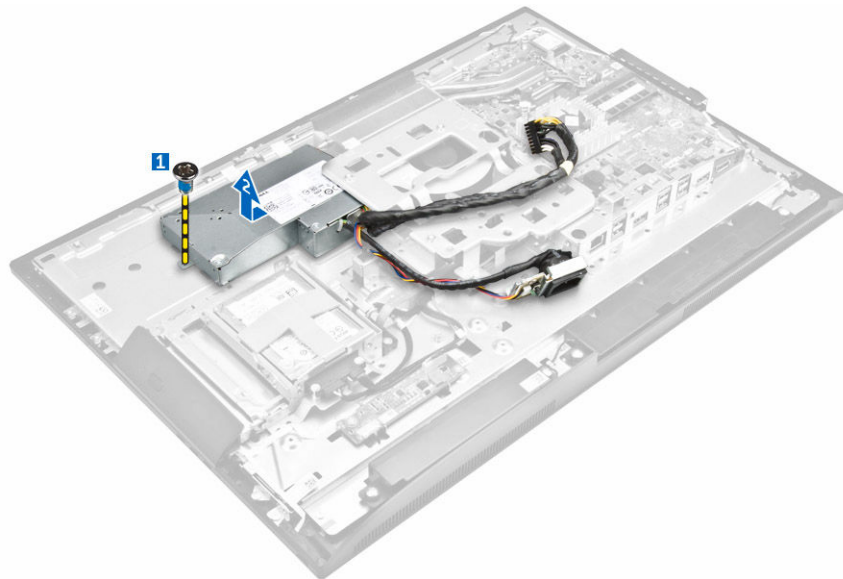
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [kábeltakaró](#)
  - d. [hangszóróburkolat](#)
  - e. [alaplapárnyékolás](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Fejtse ki a tápegység kábeleket a számítógépházban lévő rögzítőkapcsokból [1].
  - b. Csatlakoztassa le a tápegység kábelét az alaplapi csatlakozóról [2].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Távolítsa el a tápegység aljzatot a számítógépházhoz rögzítő csavart [1].
  - b. Az aljzatot elcsúsztatva távolítsa el a számítógépről [2].



5. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Távolítsa el a csavarokat, amelyek a PSU-t a számítógépházhoz rögzítik [1].
  - A PSU-t csúsztassa ki és emelje ki a számítógépházból [2].



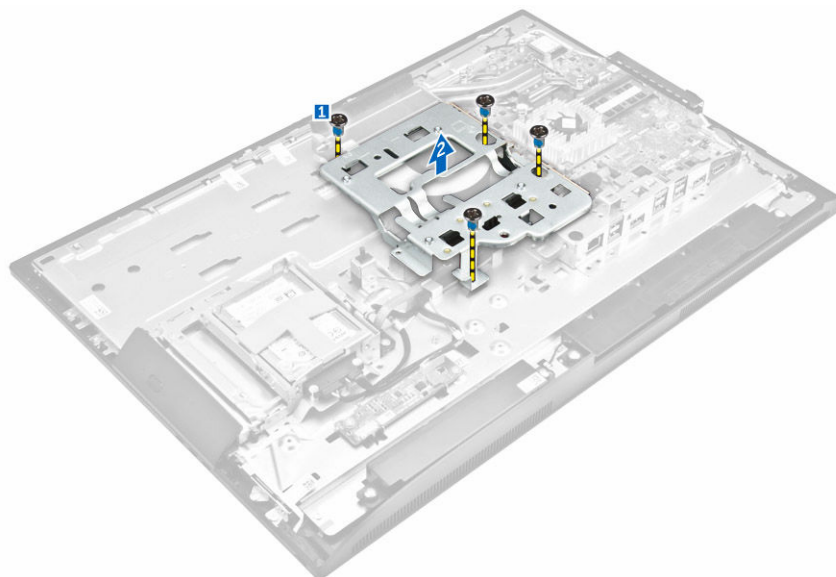
## A tápegység (PSU) beszerelése

- Helyezze a PSU-t a számítógépházra.
- Húzza meg az PSU-t a számítógépházhoz rögzítő csavart.
- Az aljzatot helyezze a számítógépházon lévő foglalatba.
- Húzza meg a csavarokat, amelyek a tápegység aljzatot a számítógépházhoz rögzítik.
- A tápegység kábelt vezesse el a számítógépházon lévő rögzítőkapcsokban.
- Csatlakoztassa a tápegység kábeleit az alaplapi csatlakozókra.

7. Szerelje be a következőt:
  - a. [alaplapárnyékolás](#)
  - b. [hangszóróburkolat](#)
  - c. [kábeltakaró](#)
  - d. [hátsó burkolat](#)
  - e. [állvány](#)
8. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A VESA rögzítő keret eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [alaplapárnyékolás](#)
  - d. [tápegység](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a VESA rögzítő keretet a számítógéphez rögzítik [1].
  - b. Emelje le a keretet a számítógépről [2].



## A VESA szerelőkeret beszerelése

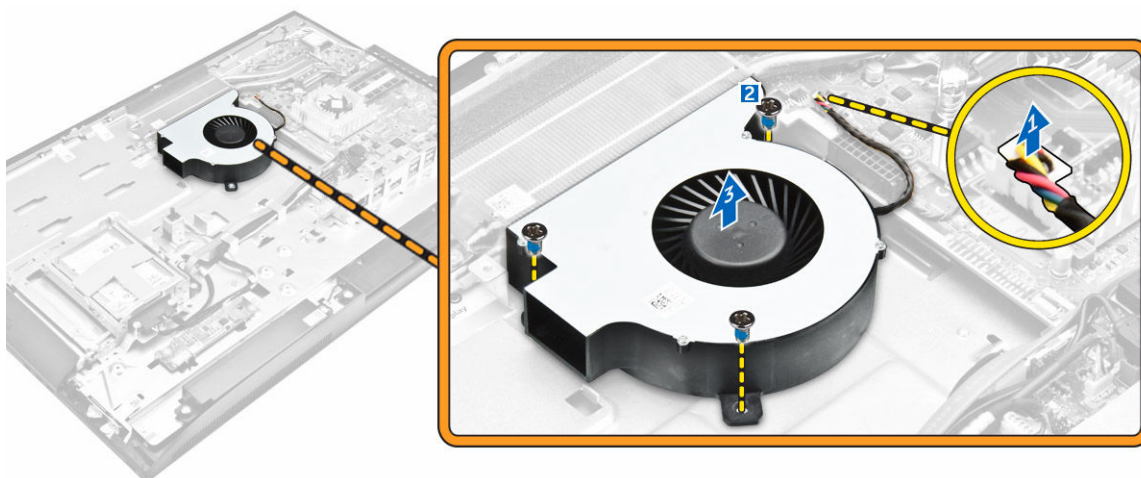
1. A keretet illessze a számítógépházon lévő foglalatába.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a VESA szerelőkeretet a számítógéphez rögzítik.
3. Szerelje be a következőt:
  - a. [tápegység](#)
  - b. [alaplapárnyékolás](#)
  - c. [hátsó burkolat](#)
  - d. [állvány](#)



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

## A processzorventilátor eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [alaplappárnyékolás](#)
  - d. [tápegység](#)
  - e. [VESA rögzítőkeret](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Csatlakoztassa le a processzorventilátor kábeleket az alaplapi csatlakozóról [1].
  - b. Távolítsa el a processzorventilátort a számítógéphez rögzítő csavarokat [2].
  - c. Emelje ki a processzorventilátort a számítógépből [3].

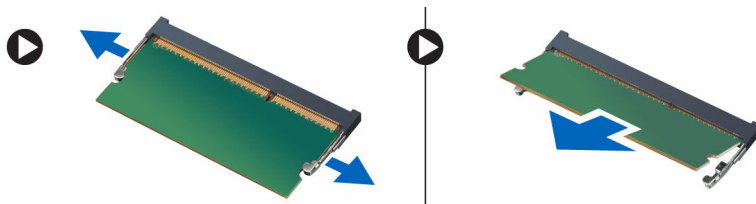


## A processzorventilátor beszerelése

1. A processzorventilátort illessze a számítógépházon lévő foglatába.
2. Húzza meg a processzorventilátort az alaplaphoz rögzítő csavarokat.
3. Csatlakoztassa a processzorventilátor kábelét az alaplapon található csatlakozóra.
4. Szerelje be a következőt:
  - a. [VESA rögzítőkeret](#)
  - b. [tápegység](#)
  - c. [alaplappárnyékolás](#)
  - d. [hátsó burkolat](#)
  - e. [állvány](#)
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A memóriamodul eltávolítása

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

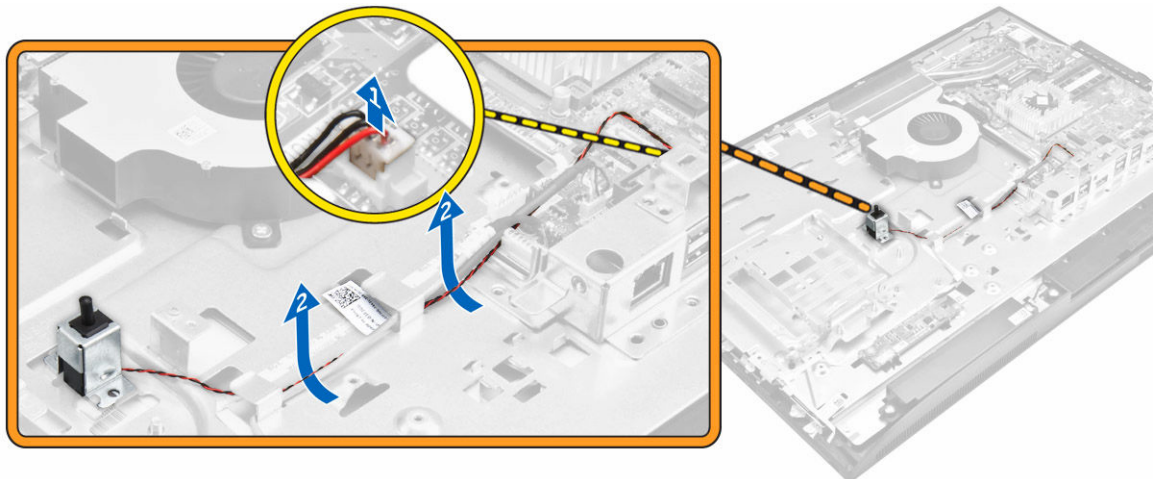


## A memóriamodul beszerelése

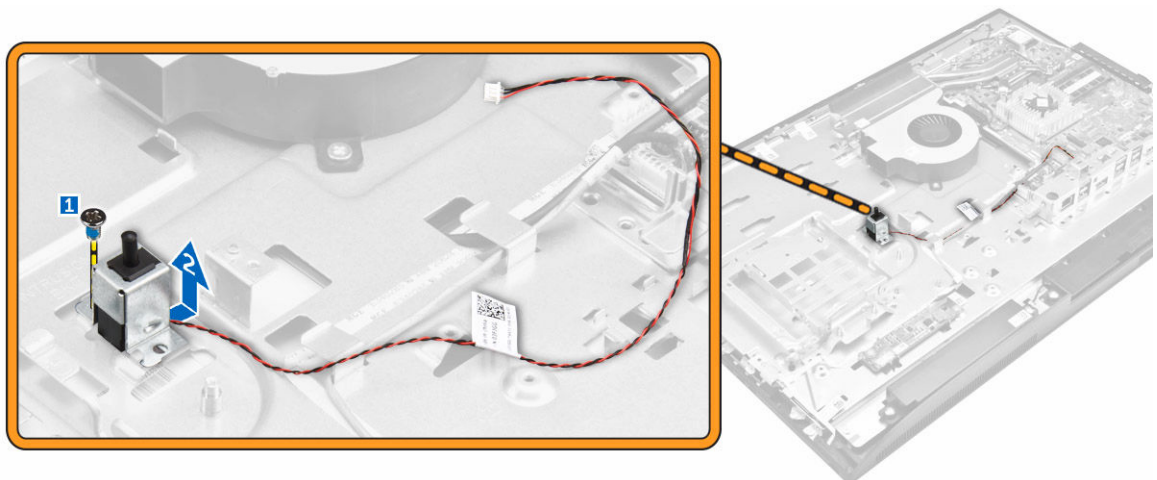
1. Igazítsa a memóriakártya aljának bemetszését az alaplapi csatlakozón lévő fülhöz.
2. Nyomja le a memóriamodulokat, amíg a rögzítőfülek a helyükre nem ugranak, rögzítve a modulokat.
3. Szerelje be a következőt:
  - a. [alaplappárnyékolás](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [állvány](#)
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A behatolásjelző kapcsoló eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [VESA rögzítőkeret](#)
  - d. [alaplappárnyékolás](#)
3. Az ábrán látható módon hajtva végre az alábbi lépéseket:
  - a. Csatlakoztassa le a behatolásjelző kapcsoló kábelét az alaplapi csatlakozóról [1].
  - b. Fejtse ki a behatolásjelző kapcsoló kábelét a számítógépen lévő rögzítőkapcsokból [2].



4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Távolítsa el a csavart, amely a behatolásjelző kapcsolót a számítógépházhoz rögzíti [1].
  - A behatolásjelző kapcsolót elcsúsztatva és megemelve távolítsa el a számítógépből [2].

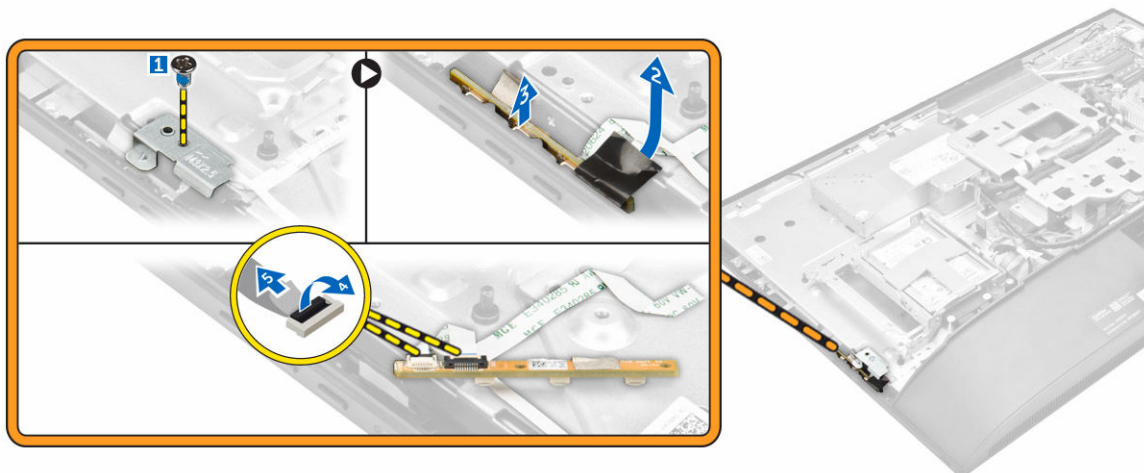


## A behatolásjelző kapcsoló beszerelése

- Helyezze a behatolásjelző kapcsolót a számítógépen lévő nyílásba.
- Húzza meg a csavart, amely a behatolásjelző kapcsolót a számítógépházhoz rögzíti.
- A kábelt vezesse el a számítógépházon lévő rögzítőkapcsokban.
- Csatlakoztassa a behatolásjelző kapcsoló kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
- Szerelje be az alábbiakat:
  - [alaplapárnyékolás](#)
  - [VESA rögzítőkeret](#)
  - [hátsó burkolat](#)
  - [állvány](#)
- Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A bekapcsológomb és a képernyőn megjelenő (OSD) gomb kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [árvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. A csavar eltávolításával távolítsa el a fém lemezt, amely a bekapcsológomb és az OSD gomb kártyát a számítógépre rögzíti [1].
  - b. Fejtse le a szalagot az OSD gomb kártyáról [2].
  - c. A bekapcsológomb és az OSD gomb kártyát távolítsa el a számítógépházból [3].
  - d. Csatlakoztassa le a kábeleket a bekapcsológomb és az OSD gomb kártyáról a kártya kioldásához a számítógépből [4, 5].

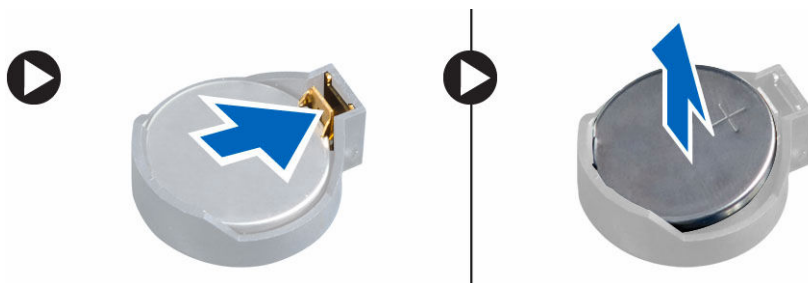


## A bekapcsológomb és az OSD gomb kártya beszerelése

1. A tápkábelt és az OSD gomb kábelt csatlakoztassa a bekapcsológomb és OSD gomb kártyára.
2. Ragassza fel a szalagot az OSD gomb kártyára.
3. A bekapcsológomb és az OSD gomb kártyát helyezze a foglatába.
4. A fém lemezt illessze a bekapcsológomb és az OSD gomb kártyára.
5. Húzza meg a csavart, amely a bekapcsológomb és az OSD gomb kártyát rögzíti.
6. Szerelje be a következőt:
  - a. [hátsó burkolat](#)
  - b. [árvány](#)
7. 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. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [alaplappárnyékolás](#)
3. A retesz megnyomásával oldja ki a gombelemet és távolítsa el a számítógépből.




## A gombelem beszerelése

1. A gombelemet helyezze az alaplapon lévő foglatába, amíg az a helyére nem rögzül.
2. Szerelje be a következőt:
  - a. [alaplappárnyékolás](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [állvány](#)
3. 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. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [VESA rögzítőkeret](#)
  - d. [alaplappárnyékolás](#)
  - e. [hűtőborda](#)
3. Emelje fel a processzorburkolatot, és távolítsa el a processzort az aljzatból.
  - a. Oldja ki az aljzat kart úgy, hogy a kart megnyomja lefelé és kifelé a processzor árnyékoláson lévő fül alól [1].
  - b. Emelje felfelé a kart, és emelje fel a processzor árnyékolást [2].

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

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



## A processzor beszerelése

1. A processzort illessze a foglalat illesztékekre.

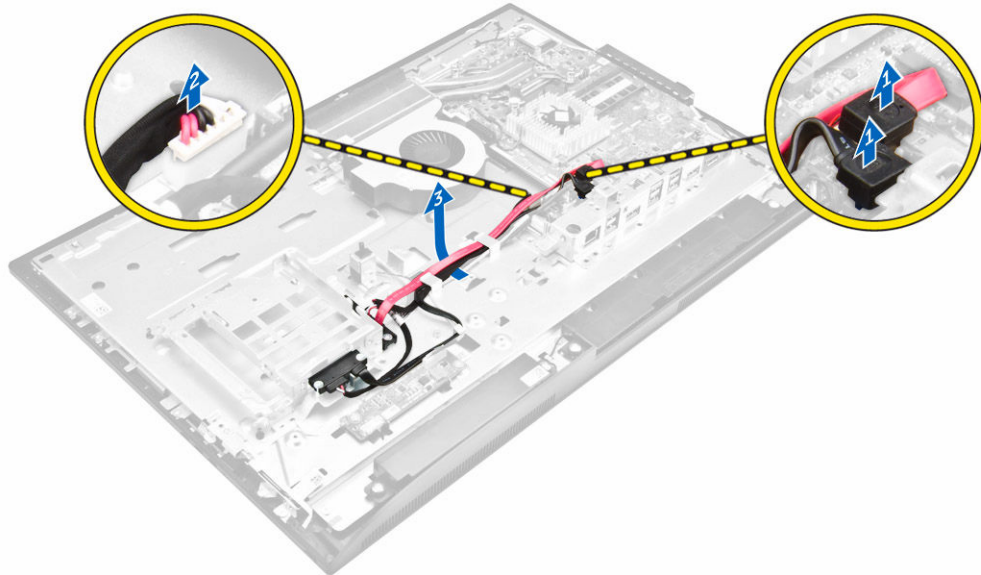
**FIGYELMEZTETÉS:** A processzort ne erőltesse a helyére. Ha a processzor a megfelelő módon van behelyezve, könnyedén illeszkedik a foglalatba.

2. A processzoron lévő 1. tű jelzést illessze az alaplapon lévő háromszöghöz.
3. A processzort helyezze a foglatra úgy, hogy a processzoron lévő nyílások a foglalat illesztékeihez illeszkedjenek.
4. Zárja a processzor árnyékolást úgy, hogy a rögzítőcsavar alá csúsztatja.
5. Engedje le az aljzat karját és a reteszeléséhez nyomja a fül alá.
6. Szerelje be az alábbiakat:
  - a. [hűtőborda](#)
  - b. [alaplappárnyékolás](#)
  - c. [VESA rögzítőkeret](#)
  - d. [hátsó burkolat](#)
  - e. [állvány](#)
7. Kövesse a [Mielőtt befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

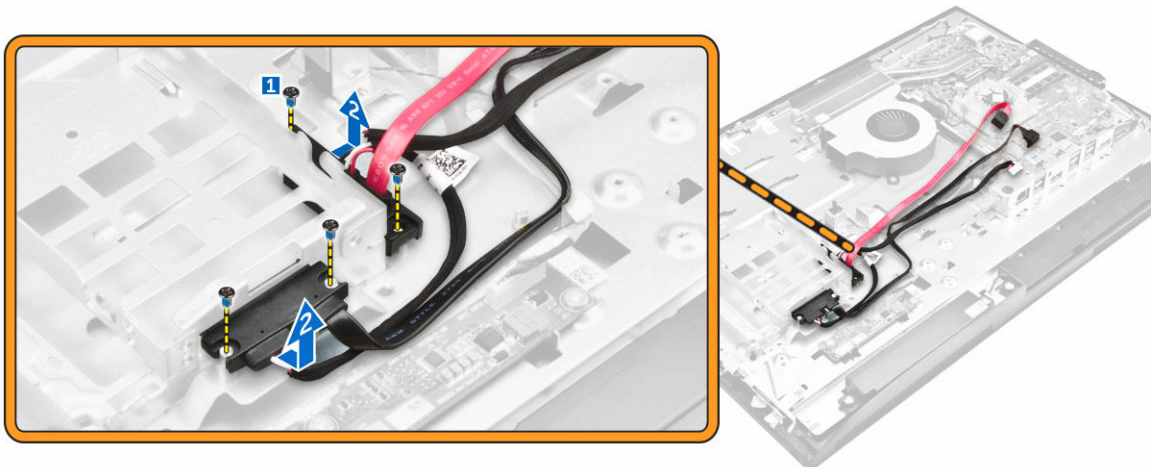
## Az alaplappárnyékolás eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [Kábeltakaró](#)
  - d. [hangszóróburkolat](#)
  - e. [VESA rögzítőkeret](#)
  - f. [alaplappárnyékolás](#)
  - g. [memória](#)
  - h. [optikai meghajtó](#)
  - i. [merevlemez-meghajtó](#)
  - j. [hűtőborda](#)
  - k. [tápegység](#)

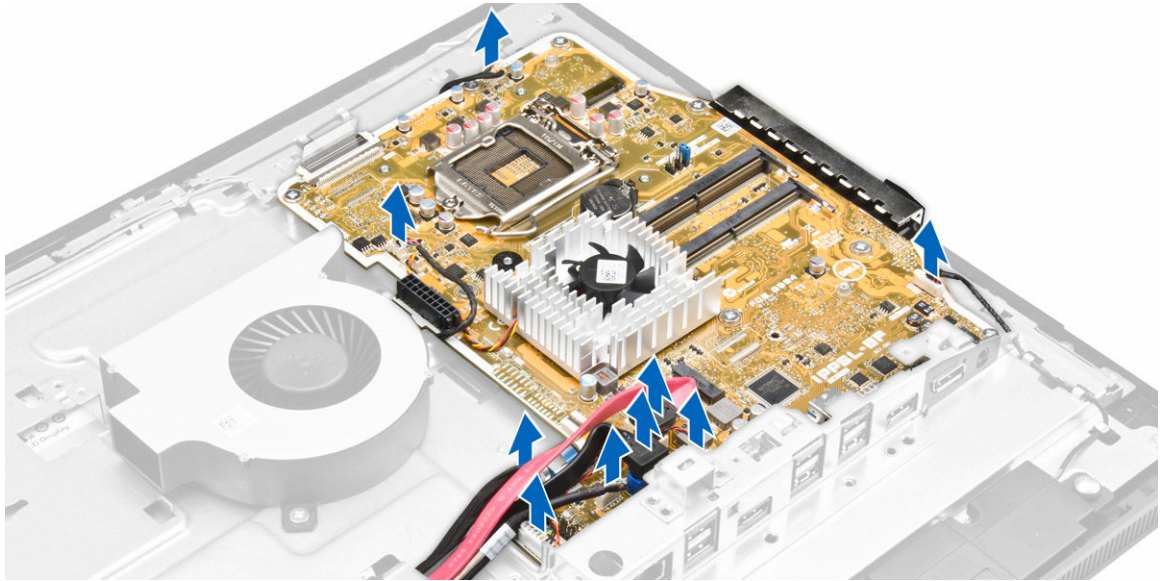
- l. [konverterkártya](#)
  - m. [processzorventilátor](#)
3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- a. Csatlakoztassa le az optikai meghajtó kábelét és a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapi csatlakozóikról [1].
  - b. Csatlakoztassa le az érintőpad kábelét az alaplapi csatlakozójáról [2].
  - c. Fejtse ki a kábelt a számítógépen lévő rögzítőkapcsokból [3].



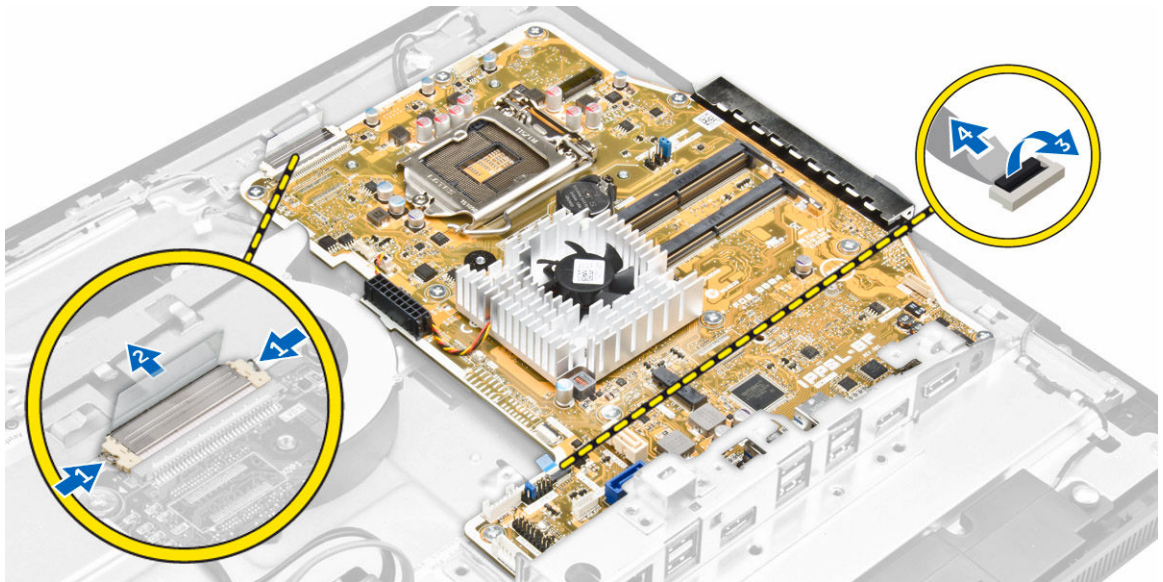
4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- a. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó és a merevlemez-meghajtó kábelét rögzítik a rendszerre [1].
  - b. Csatlakoztassa le az optikai meghajtó és a merevlemez-meghajtó kábelét [2].



5. Húzza le az alaplaphoz csatlakozó kábeleket.

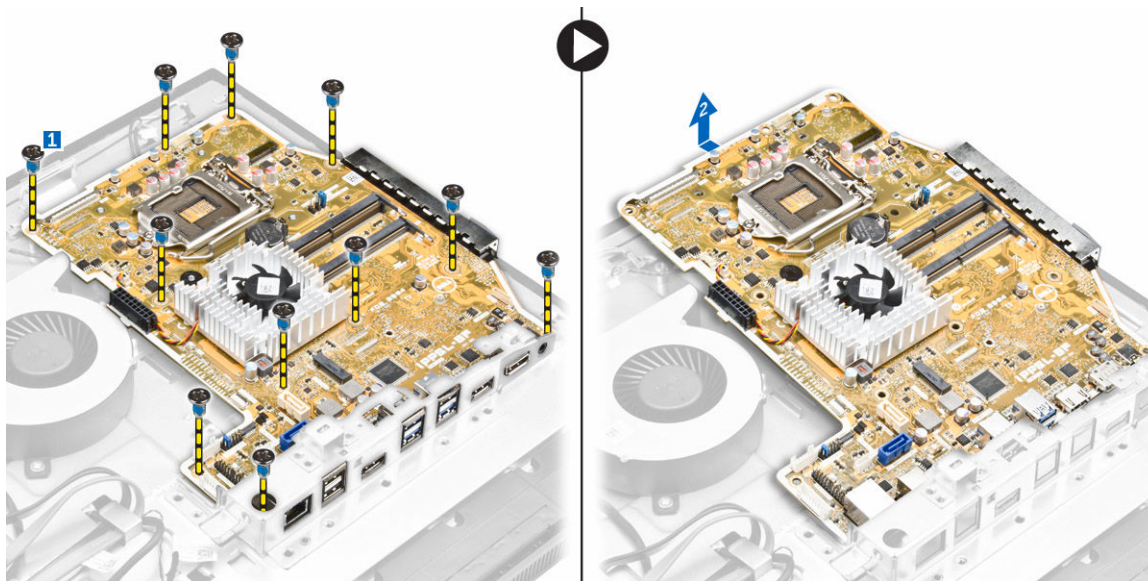


6. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
- Nyomja meg a csatlakozó oldalain lévő reteszeket, és az LVDS kábelt meghúzva csatlakoztassa le az alaplapról [1,2].
  - Emelje fel a reteszt, és csatlakoztassa le a kábelt a csatlakozóról [3, 4].



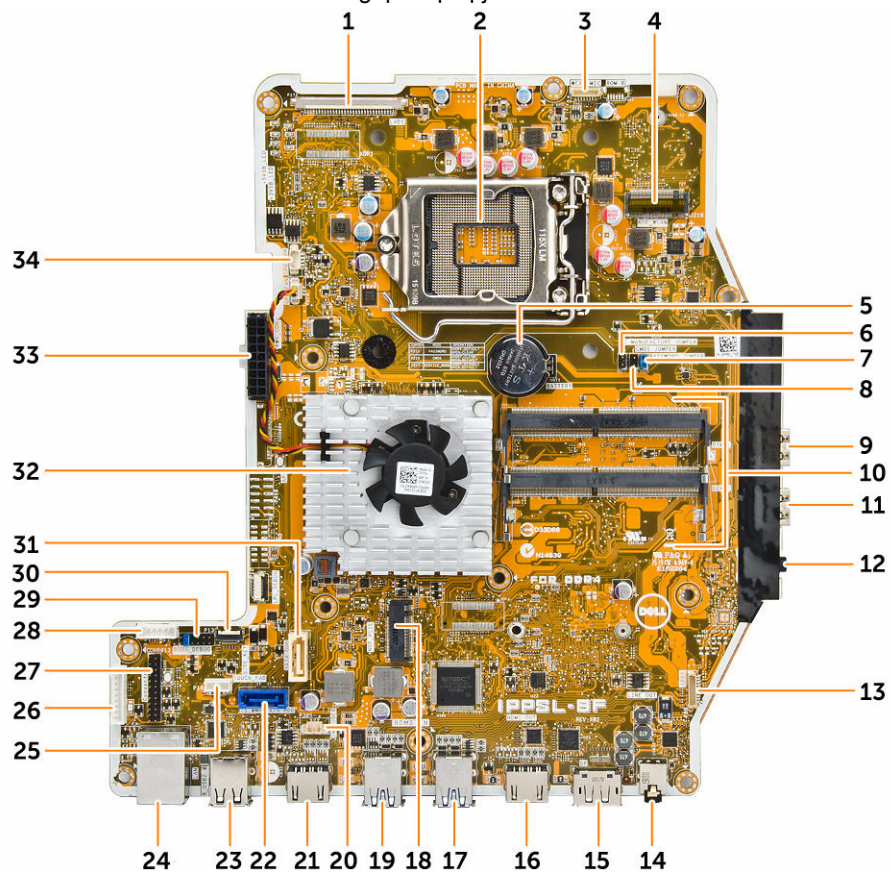
7. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket.
- Távolítsa el az alaplapt a számítógépházhoz rögzítő csavarokat [1].
  - Az alaplapt csúsztassa ki és emelje ki a számítógépházból [2].





## Az alaplap elrendezése

Az alábbi ábra ismerteti a számítógép alaplapjának elrendezését.




- |                                         |                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. LVDS csatlakozó                      | 2. processzorfoglat                         |
| 3. kamera csatlakozó                    | 4. WLAN csatlakozó                          |
| 5. gombelem                             | 6. áthidaló csatlakozó                      |
| 7. áthidaló csatlakozó                  | 8. áthidaló csatlakozó                      |
| 9. USB 3.0 csatlakozó                   | 10. memória csatlakozók (SODIMM foglalatok) |
| 11. USB 3.0 csatlakozó                  | 12. audiocsatlakozó                         |
| 13. hangszóró csatlakozó                | 14. audiocsatlakozó                         |
| 15. DisplayPort csatlakozó              | 16. HDMI kimeneti csatlakozó                |
| 17. USB 3.0 csatlakozó                  | 18. M.2 SSD foglalat                        |
| 19. USB 3.0 csatlakozó                  | 20. behatolásjelző kapcsoló csatlakozó      |
| 21. HDMI-in csatlakozó                  | 22. merevlemez-meghajtó csatlakozó          |
| 23. USB 2.0 csatlakozó                  | 24. ethernet csatlakozó                     |
| 25. érintőpad csatlakozó                | 26. konverter kártya csatlakozó             |
| 27. Windows soros hibajavító csatlakozó | 28. HDD/ODD tápcsatlakozó                   |
| 29. SPI hibajavító csatlakozó           | 30. Oldalsó billentyű csatlakozó            |
| 31. optikai meghajtó csatlakozó         | 32. hűtőborda                               |
| 33. tápegység csatlakozó                | 34. processzorventilátor csatlakozó         |

## Az alaplap beszerelése

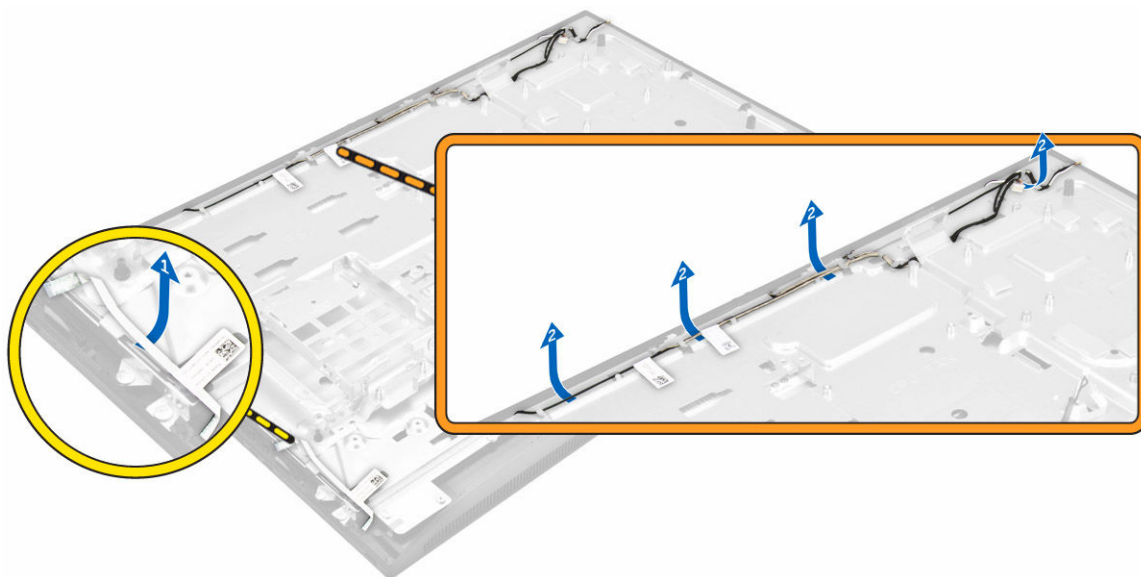
1. Az alaplapt helyezze a számítógépre.
2. Csatlakoztassa a kábeleket az alaplaphoz.
3. Húzza meg a csavarokat, amelyek az alaplapt az alappanelre rögzítik.
4. Az optikai meghajtó kábelét és a merevlemez-meghajtó kábelét csatlakoztassa a rendszerre, és a kábeleket vezesse el a rögzítőkapcsokban.
5. Szerelje be az alábbiakat:
  - a. [processzorventilátor](#)
  - b. [konverterkártya](#)
  - c. [tápegység](#)
  - d. [hűtőborda](#)
  - e. [merevlemez-meghajtó](#)
  - f. [optikai meghajtó](#)
  - g. [memória](#)
  - h. [alaplapárnyékolás](#)
  - i. [VESA rögzítőkeret](#)
  - j. [kábeltakaró](#)
  - k. [hangszóróburkolat](#)
  - l. [hátsó burkolat](#)
  - m. [állvány](#)
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

## A kijelzőegység eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el a következőt:
  - a. [állvány](#)
  - b. [hátsó burkolat](#)
  - c. [kábeltakaró](#)
  - d. [hangszóróburkolat](#)
  - e. [VESA rögzítőkeret](#)
  - f. [alaplappárnnyékolás](#)
  - g. [WLAN-kártya](#)
  - h. [optikai meghajtó](#)
  - i. [merevlemez-meghajtó](#)
  - j. [behatolásjelző kapcsoló](#)
  - k. [bekapcsológomb és OSD gomb kártya](#)
  - l. [konverterkártya](#)
  - m. [tápegység](#)
  - n. [hűtőborda](#)
  - o. [processzorventilátor](#)
  - p. [hangszórók](#)
  - q. [alaplapp](#)

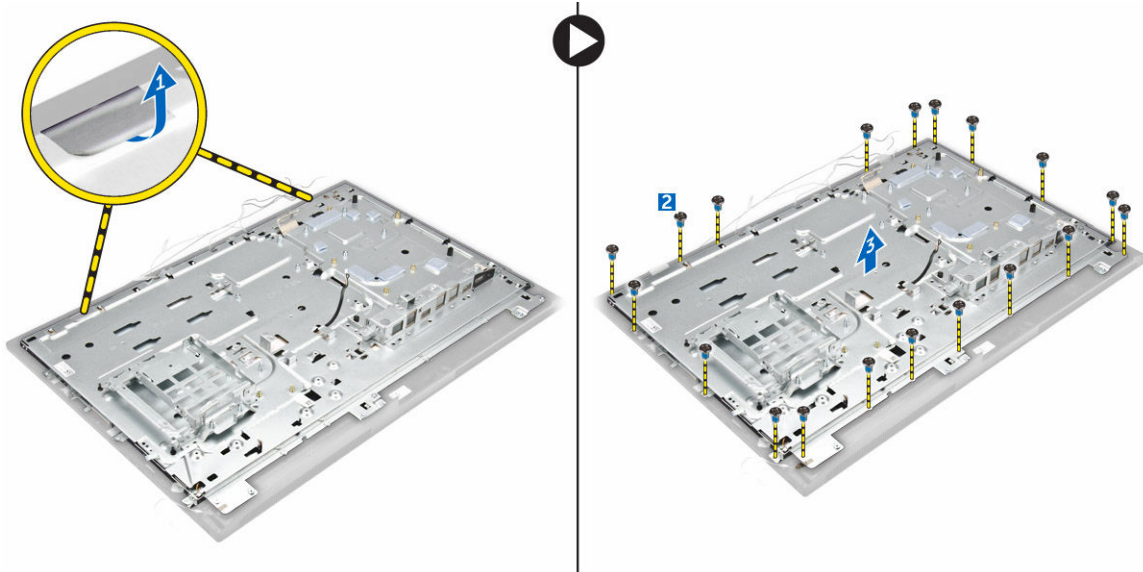
 **MEGJEGYZÉS:** Ezek az utasítások csak a nem érintőképernyős számítógépekre érvényesek. Az érintőképernyős számítógépek esetén a kijelzőpanel tiszta körülmények között kell szétszerelni.

3. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. A rögzítőkapocsból távolítsa el a bekapcsológomb kábelt [1].
  - b. A kamera kábelét fejtse ki a kijelzőpanelen lévő rögzítőkapocsból [2].

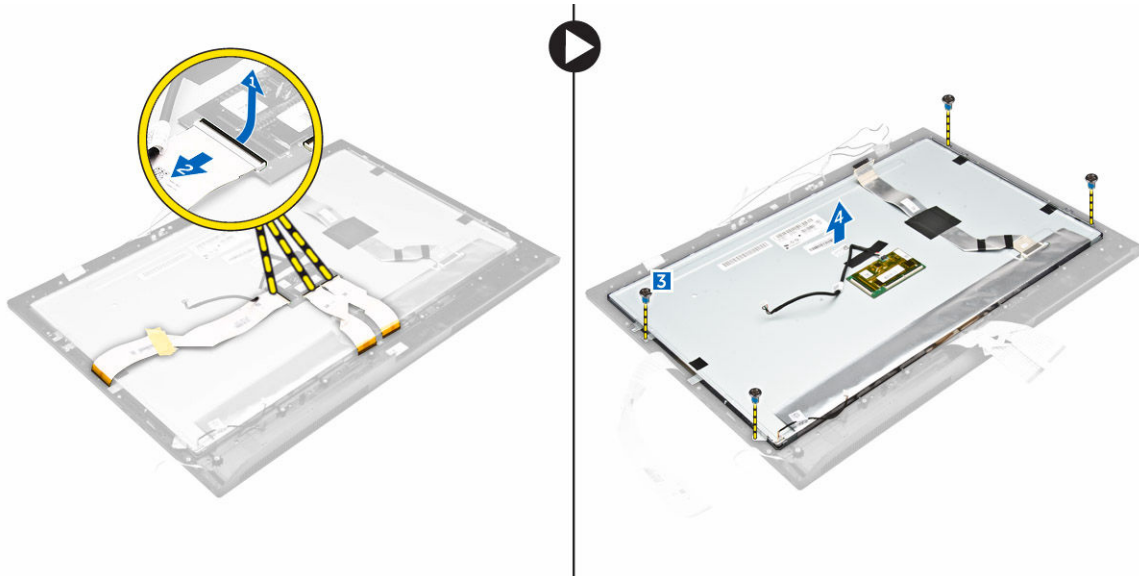


4. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. A kábelek eléréséhez fejtse le a szalagot [1].

- b. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alappanelt a számítógépházhoz rögzítik [2].
- c. Emelje le a kijelzőpanel alapját a kijelző előlapról [3].



5. Az ábrán látható módon hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Emelje fel a reteszeket és csatlakoztassa le a kábeleket [1,2].
  - b. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőegységet a számítógépházhoz rögzítik [3].
  - c. A kijelzőegységet emelje le a számítógépről [4].



## A kijelzőegység beszerelése

1. Húzza meg a csavarokat, amelyek kijelzőkeretet a kijelzőpanelre rögzítik.
2. A kijelzőpanelt helyezze a számítógépházba.
3. Ragassza fel a szalagot a kijelzőpanelre.

4. Helyezze a kábeleket a kijelzőpanelen található rögzítőkapcsokba.
5. Húzza meg azokat a csavarokat, amelyek a reteszeket a számítógéphez rögzítik.
6. Szerelje be a következőt:
  - a. [alaplap](#)
  - b. [hangszórók](#)
  - c. [processzorventilátor](#)
  - d. [hűtőborda](#)
  - e. [tápegység](#)
  - f. [konverterkártya](#)
  - g. [bekapcsológomb és OSD gomb kártya](#)
  - h. [behatolásjelző kapcsoló](#)
  - i. [merevlemez-meghajtó](#)
  - j. [optikai meghajtó](#)
  - k. [WLAN-kártya](#)
  - l. [alaplapárnyékolás](#)
  - m. [VESA rögzítőkeret](#)
  - n. [hangszóróburkolat](#)
  - o. [kábeltakaró](#)
  - p. [hátsó burkolat](#)
  - q. [állvány](#)
7. 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


## Boot Sequence

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.
Szökőz billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összecsukása, ha lehetséges.
Fül	Lépés a következő fókuszt területre.  <b>MEGJEGYZÉS:</b> Csak normál grafikus böngésző esetén.
Esc	Visszalépés az előző oldalra, amíg a fő képernyő meg nem jelenik. Ha az Esc billentyűt megnyomja a fő képernyőn, egy üzenet jelenik meg, amely kéri a változtatások elmentését, és újraindítja a rendszert.
F1	A rendszerbeállítás súgófüjljének megjelenítése.

## Rendszerbeállítási opciók

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

## Általános képernyő opciók

Ebben a részben található a számítógép elsődleges hardvereinek listája.


Opció	Leírás
<b>Rendszerinformáció</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• System Information (Rendszerinformáció) - BIOS-verzió, szervizcímke, termék címke, tulajdonosi címke, tulajdonosi viszony kezdete, gyártási idő és az Express Service kód.</li><li>• Memory Information (Memóriaadatok) — Telepített memória, rendelkezésre álló memória, memóriasebesség, memóriacsatorna üzemmódja, memóriatechnológia, a DIMM A mérete, a DIMM B mérete.</li><li>• PCI információ - A SLOT1 és a SLOT2 megjelenítése</li><li>• Processor Information (Processzor adatok): Processzor típusa, magok száma, processzorazonosító, aktuális órajelsebesség, minimális órajelsebesség, maximális órajelsebesség, L2 processzor gyorsítótár, L3 processzor gyorsítótár, HT képesség, valamint 64-bites technológia.</li><li>• Eszköz információ - A SATA-0, SATA-1, LOM MAC cím, Video vezérlő, dGPU Video vezérlő, Audio vezérlő, Wi-Fi eszköz és Bluetooth vezérlő megjelenítése.</li></ul>
<b>Boot Sequence</b>	<p><b>Boot Sequence</b> Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a számítógép milyen sorrendben próbálja megkeresni az operációs rendszert. A rendszerindítási sorrend megváltoztatásához válassza ki az eszközt a listában, amely a jobb oldalon található. Miután kiválasztotta az eszközt, kattintson a fel/le nyilakra, vagy használja a PgUp / PgDn gombot az indítási sorrend opció módosításához. A listában a tételeket a bal</p>

## Opció


## Leírás

oldalon lévő jelölőnégyzetek használatával kijelölheti, vagy jelölésüket megszüntetheti. A hagyományos rendszerindítási mód beállításához engedélyezze a hagyományos ROM opciót. Ez a hagyományos rendszerindítási mód nem áll rendelkezésre, ha engedélyezi a biztonságos rendszerindítást. Az opciók az alábbiak:

- Boot Sequence (Rendszerindítási sorrend) - Alapértelmezett beállításként Windows Boot Manager (Windows rendszerindítás kezelő) jelölőnégyzet van bejelölve.

 **MEGJEGYZÉS:** Az alapértelmezett opciók a számítógép operációs rendszerétől függően eltérők lehetnek.

- Boot List Option rendszerindítási lista opció - A lista opciók a Legacy és az UEFI. Alapértelmezett beállításként az UEFI van bejelölve.

 **MEGJEGYZÉS:** Az alapértelmezett opciók a számítógép operációs rendszerétől függően eltérők lehetnek.

- Add Boot Option (Rendszerindítási opció hozzáadása) - Lehetővé teszi új rendszerindítási opció hozzáadását.
- Delete Boot Option (Rendszerindítási opció törlése) - Lehetővé teszi egy meglévő rendszerindítási opció törlését.
- View (Megtekint) - Lehetővé teszi az aktuális rendszerindítási opciók megtekintését.
- Restore Settings (Beállítások visszaállítása) - A számítógép alapértelmezett beállításainak visszaállítása.
- Save Settings (Beállítások mentése) - A számítógép beállításainak mentése.
- Apply (Alkalmazás) - A beállítások alkalmazása.
- Exit (Kilépés) - Kilépés és a számítógép indítása.

**Boot List Options** Lehetővé teszi az indítási lista opció módosítását.

- Legacy (Hagyományos)
- UEFI (alapértelmezett beállításként engedélyezve van)

## Advanced Boot Options


Ez az opció teszi lehetővé azt, hogy az öröklött ROM-ok betöltődjenek. Alapértelmezett beállításként az **Enable Legacy Option ROMs (Öröklött ROM opció engedélyezése)** le van tiltva.


- Restore Settings (Beállítások visszaállítása) - A számítógép alapértelmezett beállításainak visszaállítása.
- Save Settings (Beállítások mentése) - A számítógép beállításainak mentése.
- Apply (Alkalmazás) - A beállítások alkalmazása.
- Exit (Kilépés) - Kilépés és a számítógép indítása.



Opció	Leírás
Date/Time	Lehetővé teszi a dátum és idő módosítását.



## Rendszerkonfiguráció képernyő opciók



Opció	Leírás
<b>Integrated NIC</b>	<p>Ha engedélyezi az UEFI hálózati vermet, az UEFI hálózati protokollok elérhetővé válnak. Az UEFI hálózat lehetővé teszi a pre-os és a korai os hálózati funkciók használatát a NIC-ek használatával. Ez a PXE bekapcsolása nélkül használható. Amikor engedélyezi az Enabled w/PXE lehetőséget, a PXE rendszerindítás típusa (öröklött PXE vagy UEFI PXE) az aktuális rendszerindítási mód és a használatban lévő ROM-ok típusától függ. Az UEFI hálózati verem szükséges az UEFI PXE funkcionalitásának teljes engedélyezéséhez.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable UEFI Network Stack (UEFI hálózati verem engedélyezése) - Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.</li> </ul> <p>Lehetővé teszi az integrált hálózati vezérlő konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• Enabled (Engedélyezve)</li> <li>• Enabled w/PXE (Engedélyezve PXE-vel) - Az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.</li> <li>• Enabled w/Cloud Desktop (Engedélyezve felhő asztallal)</li> </ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A számítógéptől és hozzá tartozó eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.</p>
<b>SATA Operation</b>	<p>Lehetővé teszi a belső SATA merevlemez-meghajtó vezérlőjének konfigurálását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• AHCI</li> <li>• RAID be: E beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</li> </ul>
<b>Drives</b>	<p>A kártyán található SATA meghajtók konfigurálását teszi lehetővé. Minden meghajtó alapértelmezés szerint engedélyezve van. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-4</li> <li>• M.2 PCIe SSD-0</li> </ul>
<b>SMART Reporting</b>	<p>Lehetővé teszi az integrált meghajtók hardveres hibáinak jelentését a rendszerindítás során. A technológia a SMART-specifikáció (önvizsgálati elemző és jelentő technológia) része. Az opció alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>

<b>Opció</b>	<b>Leírás</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMART-jelentések engedélyezve</li> </ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>Ez a mező konfigurálja az integrált USB vezérlőt. Ha a Boot Support (Rendszerindítási támogatás) engedélyezve van, a rendszer indítható bármilyen típusú USB tárolóeszközzel (HDD, pendrive, hajlékonylemez).</p> <p>Az USB-port aktiválása esetén a hozzá csatlakoztatott eszközök engedélyezettek és az operációs rendszer számára hozzáférhetők.</p> <p>Ha az USB-port le van tiltva, az operációs rendszer nem látja a hozzá csatlakoztatott eszközöket.</p> <p>Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (USB indítás támogatásának engedélyezése)</li> <li>• Enable Rear USB Ports: Include options for 6 ports (Hátulsó USB Portok - Beleértve a lehetőségeket 6 porthoz)</li> <li>• Enable Side USB Ports: Include options for 2 ports (Oldalsó USB Portok - Beleértve a lehetőségeket 2 porthoz)</li> </ul> <p>Minden beállítás alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Az USB billentyűzet és egér a fenti beállításoktól függetlenül mindig működik a BIOS beállításban.</p>
<b>Rear USB Configuration</b>	<p>Ez a mező teszi lehetővé a hátulsó USB portok engedélyezését és letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable/Disable Rear Quad USB Ports (Hátsó négyes USB port engedélyezése/letiltása)</li> </ul>
<b>Side USB Configuration</b>	<p>Ez a mező teszi lehetővé az oldalsó USB portok engedélyezését és letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable/Disable Side USB Ports (Oldalsó USB port engedélyezése/letiltása)</li> </ul>
<b>USB PowerShare</b>	<p>Ez a mező konfigurálja az USB PowerShare funkció viselkedését. Ez az opció teszi lehetővé külső eszközök töltését a rendszer akkumulátorának használatával az USB PowerShare porton keresztül.</p>
<b>Audio</b>	<p>Ez a terület engedélyezi vagy tiltja le az integrált audio-vezérlőt. Alapértelmezettként az <b>Enable Audio</b> opció van kiválasztva. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Microphone (Mikrofon engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)</li> <li>• Enable Internal Speaker (Belső hangszóró engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)</li> </ul>
<b>OSD Button Management</b>	<p>Lehetővé teszi az OSD (képernyőn megjelenő) gombok megjelenítését vagy letiltását az All-In-One rendszerben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable OSD buttons (OSD gombok letiltása) - Ez a lehetőség alapértelmezés szerint nincs bejelölve.</li> </ul>

Opció	Leírás
Érintőképernyős	Ez az opció teszi lehetővé az érintőképernyő engedélyezését és letiltását.
Miscellaneous Devices	Az alábbi eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Camera (Kamera engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)</li> <li>• Enable Media Card (Médiakártya engedélyezése) (alapértelmezett beállításként engedélyezve)</li> <li>• Disable Media Card (Médiakártya letiltása)</li> </ul>

## Biztonság képernyő opciók


Opció	Leírás
Admin Password	Beállíthatja, módosíthatja, illetve törölheti a rendszergazda jelszavát. <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> 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> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p>
System Password	Lehetővé teszi a rendszer jelszó beállítását, módosítását vagy törlését. <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p>
Internal HDD-0 Password	A rendszer belső merevlemez-meghajtó jelszavának beállítása, módosítása vagy törlése. <p>Alapértelmezett beállítás: Not set (Nincs beállítva)</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A sikeres jelszómódosítások azonnal életbe lépnek.</p>
Strong Password	Lehetővé teszi, hogy a rendszer csak erős jelszavak beállítását fogadja el. <p>Alapértelmezett beállítás: Enable Strong Password (Erős jelszó engedélyezése) nincs kiválasztva.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Erős jelszó engedélyezése esetén a rendszergazda és rendszer jelszónak legalább egy nagybetűs és egy kisbetűs karaktert kell tartalmaznia, és legalább 8 karakter hosszúnak kell lennie.</p>
Password Configuration	Lehetővé teszi a rendszergazdai jelszó és a rendszer jelszó minimális és maximális hosszának beállítását.
Password Bypass	Lehetővé teszi azon jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amellyel megkerülhető a rendszer jelszó és a Belső HDD jelszó (feltéve, hogy be vannak állítva). Az alábbi lehetőségek közül választhat:

<b>Opció</b>	<b>Leírás</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• Reboot bypass (Újraindításkor kihagyás)</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
<b>Password Change</b>	<p>Lehetővé teszi a rendszer jelszóhoz és a merevlemez-meghajtó jelszóhoz való jogosultság engedélyezését, illetve letiltását, amennyiben a rendszergazdai jelszó be van állítva.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: <b>Nem rendszergazdai jelszavak módosításának</b> engedélyezése kiválasztva.</p>
<b>TPM 1.2 Security</b>	<p>Lehetővé teszi a Trusted Platform Module (TPM) használatát a POST alatt. Ez az opció alapértelmezett beállításként engedélyezve van. Az opciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Törlés</li> <li>• PPI Bypass for Enabled Commands (PPI áthidalás engedélyezett parancsokhoz)</li> <li>• PPI Bypass for Disabled Commands (PPI áthidalás letiltott parancsokhoz)</li> <li>• Attestation Enable (Hitelesítés engedélyezve)</li> <li>• Key Storage Enable (Kulcs tárolás engedélyezve)</li> <li>• SHA - 256</li> </ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A beállító program alapértelmezett értékeinek betöltése nem befolyásolja az aktiválási, deaktiválási és törlési opciókat. A lehetőség beállításainak megváltoztatása azonnali érvényű.</p>
<b>Computrace (R)</b>	<p>Lehetővé teszi az opcionális Computrace szoftver aktiválását, illetve letiltását. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (Deaktivál)</li> <li>• Letiltás</li> <li>• Activate (Aktiválás)</li> </ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Az Aktiválás és a Letiltás opciókkal a funkciókat véglegesen aktiválhatjuk vagy letilthatjuk, amely után nem módosíthatók tovább.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Deactivate (Deaktivál)</p>
<b>Chassis Intrusion</b>	<p>Ez a mező vezérli a számítógépházba történő behatolás funkciót. Az opciók az alábbiak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• Enabled (Engedélyezve)</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
<b>CPU XD Support</b>	<p>A processzor Execute Disable módjának engedélyezésére, illetve letiltására szolgál.</p>

<b>Opció</b>	<b>Leírás</b>
	Enable CPU XD Support (CPU XD támogatás engedélyezése) (alapértelmezett beállítás)
<b>OROM Keyboard Access</b>	<p>Lehetővé teszi rendszerindítás során az Option ROM konfigurációs képernyőkhöz történő hozzáférést billentyűparancsok segítségével. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (Engedélyezve)</li> <li>• One Time Enable (Egyszeri engedélyezés)</li> <li>• Letiltva</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Engedélyezés</p>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Annak engedélyezése vagy letiltása, hogy beállított rendszergazda jelszó mellett a rendszerbeállítás hozzáférhető legyen vagy sem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Admin Setup Lockout (Rendszergazda beállítás kizárásának engedélyezése) - Ez az opció alapértelmezésben le van tiltva.</li> </ul>
<b>HDD Protection Support</b>	<p>Lehetővé teszi a HDD védelmi funkció engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable HDD Protection Support (HDD védelem támogatásának engedélyezése) — A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</li> </ul>

## Biztonságos rendszerindítás képernyő opciók

<b>Opció</b>	<b>Leírás</b>
<b>Secure Boot Enable</b>	<p>Ez az opció engedélyezi vagy tiltja le <b>Secure Boot</b> funkciót.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• Enabled (Engedélyezve)</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Enabled (Engedélyezve).</p>
<b>Expert Key Management</b>	<p>Csak akkor engedélyezi a biztonsági kulcs adatbázis kezelését, ha a rendszer egyéni üzemmódban van. Az <b>Enable Custom Mode (Egyéni üzemmód engedélyezése)</b> opció alapértelmezett beállításként le van tiltva. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Ha engedélyezi a <b>Custom Mode (Egyéni üzemmód)</b> opciót, a <b>PK, KEK, db és a dbx</b> megfelelő opciói jelennek meg. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p>



<b>Opció</b>	<b>Leírás</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (Mentés fájlba)</b>—A kulcs elmentése a felhasználó által megadott fájlba</li> <li>• <b>Replace from File (Csere fájlból)</b>— Az aktuális kulcs cseréje egy a felhasználó által megadott fájlból</li> <li>• <b>Append from File (Kiegészítés fájlból)</b>— Egy kulcs hozzáadása az aktuális adatbázishoz a felhasználó által megadott fájlból</li> <li>• <b>Delete (Törlés)</b>—A kiválasztott kulcs törlése</li> <li>• <b>Reset All Keys (Összes kulcs visszaállítása)</b>—Az alapértelmezett beállítások visszaállítása</li> <li>• <b>Delete All Keys (Összes kulcs törlése)</b>—Az összes kulcs törlése</li> </ul>
	<p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha letiltja az <b>egyéni üzemmódot</b>, minden módosítás törlésre kerül, és a kulcsok visszaállnak az alapértelmezett beállításokra.</p>


## Teljesítmény képernyő opciók

<b>Opció</b>	<b>Leírás</b>
<b>Multi Core Support</b>	<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"> <li>• All (Mind) - A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezett.</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Lehetővé teszi az Intel SpeedStep funkció engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az Intel SpeedStep engedélyezése</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Lehetővé teszi a processzor további alvó állapotainak engedélyezését, illetve letiltását.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C States</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>
<b>Limit CPUID Value</b>	<p>Lehetővé teszi a normál CPUID funkció támogatás maximális értékének korlátozását. Egyes operációs rendszerek telepítése nem fejeződhet be, ha a maximális támogatott CPUID funkció értéke nagyobb, mint 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable CPUID Limit (CPUID korlát engedélyezése) - Ez a lehetőség alapértelmezés szerint le van tiltva.</li> </ul>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését, illetve letiltását.</p>

Opció	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az Intel TurboBoost engedélyezése</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Az opció engedélyezve van.</p>

## Energiagazdálkodás képernyő opciók

Opció	Leírás
<b>AC Recovery</b>	<p>Annak meghatározása, hogy a számítógép hogyan reagáljon áramszünet után. Az AC-visszaállítás beállításai az alábbiak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Power off (kikapcsolás) (alapértelmezett)</li> <li>Power On (Bekapcsolás)</li> <li>Last Power State (Utolsó állapot)</li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	<p>Lehetővé teszi, hogy beállítsa azt az időpontot, amikor a számítógépnek automatikusan be kell kapcsolnia. Az alábbi lehetőségek közül választhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Letiltva</li> <li>Every Day (Minden nap)</li> <li>Weekdays (Hétköznapokon)</li> <li>Nap kijelölése</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> A szolgáltatás nem használható, ha a számítógépet az elosztó vagy túlfeszültségvédő gombbal kikapcsolja, illetve ha az Automatikus bekapcsolás lehetőség le van tiltva.</p>
<b>Deep Sleep Control</b>	<p>Lehetővé teszi a Deep Sleep (mély alvás) mód bekapcsolási feltételeinek meghatározását.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Letiltva</li> <li>Kizárólag S5 esetén engedélyezett</li> <li>Enable in S4 and S5 (Engedélyezés az S4-ben és S5-ben)– A beállítás alapértelmezés szerint engedélyezett.</li> </ul>
<b>Fan Control Override</b>	<p>A rendszerventilátor sebességét vezérli. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha engedélyezve van, a ventilátor teljes sebességen működik.</p>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Lehetővé teszi, hogy a rendszer USB eszközök csatlakoztatásakor bekapcsoljon készenléti állapotból.</p>

<b>Opció</b>	<b>Leírás</b>
	<p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez a funkció csak akkor működik, ha a számítógéphez csatlakoztatva van a váltóáramú adapter. Ha a váltóáramú adaptert készenléti állapotban eltávolítja, akkor a rendszer az akkumulátor töltöttségi szintjének megőrzése érdekében letiltja az összes USB port áramellátását.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB általi aktiválás támogatásának engedélyezése</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Ez az opció le van tiltva.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>Lehetővé teszi annak engedélyezését vagy letiltását, hogy a számítógép helyi hálózati jel hatására bekapcsoljon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letiltva</li> <li>• Csak LAN</li> <li>• Csak WLAN</li> <li>• LAN vagy WLAN</li> </ul> <p>Alapértelmezett beállítás: Disabled (Letiltva)</p>
<b>Block Sleep</b>	<p>Ez az opció lehetővé teszi, hogy a számítógép operációs rendszer környezetben alvó módba (S3 állapot) lépjen.</p> <p>Block Sleep (S3 state)</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Ez az opció le van tiltva.</p>
<b>Intel Ready Mode</b>	<p>Ez az opció engedélyezi az Intel Ready Mode technológiát.</p>

## POST viselkedés képernyő opciók

<b>Opció</b>	<b>Leírás</b>
<b>Numlock LED</b>	<p>Megadja, hogy a NumLock funkció engedélyezhető-e rendszerindításkor. Ez az opció alapértelmezés szerint engedélyezve van.</p>
<b>Keyboard Errors</b>	<p>Megadja, hogy a billentyűzettel kapcsolatos hibákat jelentse-e rendszerindításkor. Ez az opció alapértelmezésben engedélyezve van.</p>
<b>MEBx Hotkey</b>	<p>Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a MEBx Hotkey funkció engedélyezve legyen-e a rendszerindítás alatt.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Enable MEBx (MEBx engedélyezése)</p>
<b>Fastboot</b>	<p>Lehetővé teszi a rendszerindítás meggyorsítását bizonyos kompatibilitási lépések kihagyásával. Az opciók az alábbiak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal (Minimális)</li> <li>• Through (Alapos) (alapértelmezett)</li> <li>• Auto (Automatikus)</li> </ul>



## Virtualizáció támogatás képernyő opciók

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

## Vezeték nélküli képernyő opciók

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








## Karbantartás képernyő opciók



Opció	Leírás
<b>Service Tag</b>	A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.
<b>Asset Tag</b>	Lehetővé teszi termékímke létrehozását, ha nincs még termékímke beállítva. A lehetőség nincs alapértelmezésként beállítva.
<b>SERR Messages</b>	Ez a lehetőség vezérli a SERR üzenő mechanizmust. Ez a lehetőség alapértelmezés szerint engedélyezve van. Bizonyos grafikus kártyák előírják a SERR mechanizmus letiltását.

Opció	Leírás
<b>BIOS Downgrade</b>	<p>Ez a mező vezérli a rendszer firmware-ének visszaállítását egy korábbi állapotra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Wipe</li> <li>• Adatmegsemmisítés a következő rendszerindításkor</li> <li>• BIOS Recovery</li> <li>• BIOS visszaállítás a merevlemez-meghajtóról</li> </ul> <p>Kövesse a BIOS merevlemez-meghajtóról történő visszaállításának műveleteit.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapcsolja be a rendszert.</li> <li>2. Amíg a kék színű Dell embléma látható, nyomja meg az <b>F2</b> gombot a belépéshez a Rendszerbeállításba.</li> <li>3. Nyomja meg a <b>Num Lock</b> gombot, és ellenőrizze, hogy a Num Lock fény világít.</li> <li>4. Nyomja meg a <b>Caps Lock</b> gombot, és ellenőrizze, hogy a Caps Lock fény világít.</li> <li>5. Nyomja meg a <b>Scroll Lock</b> gombot, és ellenőrizze, hogy a Scroll Lock fény világít.</li> <li>6. Nyomja meg egyszerre az <b>Alt + F</b> gombot. A rendszer nem ad sípoló hangjelzést tovább, amikor az alapértelmezett beállítások visszaállnak.</li> <li>7. Nyomja meg egyszerre az <b>Alt + F</b> gombot a rendszer újraindításához. A módosítások automatikusan mentésre kerülnek.</li> </ol>

## Cloud Desktop képernyő opciók



Opció	Leírás
<b>Server Lookup Method</b>	<p>Ez az opció határozza meg, hogy a Cloud Desktop szoftver hogyan keresse meg a szervercímekeket. Az opciók az alábbiak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (Állandó IP) - Állandó IP cím használata.</li> <li>• DNS - Több IP cím lekérése tartománynév rendszer (DNS) protokoll használatával. Alapértelmezett beállításaként ez az opció van kiválasztva.</li> </ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez.</p>
<b>Server Name</b>	<p>Ez az opció adja meg a szerver szervertnevét.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez, és amikor a szerver keresési módja DNS-re van állítva.</p>
<b>Server IP Address</b>	<p>Ez az opció határozza meg a Cloud Desktop szerver elsődleges állandó IP címét, amellyel a kliens szoftver kommunikál. Az alapértelmezett szerver IP cím <b>255.255.255.255</b></p>

<b>Opció</b>	<b>Leírás</b>
	<p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez.</p>
<b>Server Port</b>	<p>Ez az opció határozza meg a Cloud Desktop elsődleges IP portját, amellyel a kliens szoftver kommunikál. Az alapértelmezett szerver port értéke a 06910.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez.</p>
<b>Client Address Method</b>	<p>Ez az opció határozza meg azt, hogy a kliens hogyan kéri le az IP címét. Az opciók az alábbiak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (Állandó IP) - Állandó IP cím használata.</li> <li>• DHCP - A Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) használatával szerzi meg az IP címet. Alapértelmezett beállításként ez az opció van kiválasztva.</li> </ul> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez.</p>
<b>Client IP Address</b>	<p>Ez az opció határozza meg a kliens statikus IP-címét. Az alapértelmezett beállítás: <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez.</p>
<b>Client Subnet Mask</b>	<p>Ez az opció határozza meg az alhálózati maszk IP-címét. Az alapértelmezett beállítás: <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez.</p>
<b>Client Gateway</b>	<p>Ez az opció határozza meg a kliens átjáró IP-címét. Az alapértelmezett beállítás: <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez.</p>
<b>DNS IP address</b>	<p>Ez az opció határozza meg a kliens DNS IP-címét. Az alapértelmezett IP cím: <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez.</p>
<b>Domain Name</b>	<p>Ez az opció adja meg a kliens domain nevét.</p>

Opció	Leírás
	 <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez, és amikor a szerver címzési módja állandó IP-re van állítva.
<b>Advanced</b>	<p>Ez az opció kapcsolja be a Verbose üzemmódot a speciális hibakeresés érdekében. A beállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.</p>  <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez az opció csak akkor érvényes, ha az integrált NIC vezérlés a rendszerkonfigurációs csoportban engedélyezve van a Cloud Desktop szoftverhez.

## A BIOS frissítése

Javasolt az alaplap cseréjekor, vagy új verzó megjelenésekor a BIOS (rendszerbeállítás) frissítése.

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

# Rendszer- és beállítás jelszó

A számítógép védelme érdekében beállíthat egy rendszerjelszót vagy beállítás jelszót.

## Jelszó típusa    Leírás

<b>Rendszerjelszó</b>	A jelszó, amelyet meg kell adni a bejelentkezéshez a rendszerre.
<b>Beállítás jelszó</b>	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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (J), (^).

Amikor a program kéri, adja meg újra a rendszerjelszót.


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

8. A módosítások elmentéséhez nyomja meg az Y billentyűt.  
A számítógép újraindul.


## Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállítás jelszó törlése, illetve módosítása




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

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

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

## Műszaki adatok

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

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

## Rendszer műszaki adatok

Funkció	Specifikáció
Processzor cache	Intel Core i3 / i5 / i7 sorozat
Teljes gyorsítótár	Maximum 8 MB gyorsítótár a processzor típusától függően
Chipkészlet	Intel Q170 chipkészlet

## Memória műszaki adatok

Funkció	Specifikáció
Memória típusa	maximum 1600 MHz, nem pufferelt nem ECC, kétcsatornás DDR4 2133 konfiguráció
Memóriakapacitás	4 GB és 8 GB
Memória foglalkozók	kettő belülről elérhető DDR4 SODIMM csatlakozó
Minimális memóriaméret	4 GB
Maximális memóriaméret	16 GB

## Videó műszaki adatok

Funkció	Specifikáció
Videovezérlő (integrált)	Integrated Intel HD Graphics (Gen 9 iGfx), 2GB GDDR5 a dGPU számára
Video Memory	megosztott memória
Külső kijelző támogatása	Kijelző port, HDMI bemenet és HDMI kimenet

## Audio műszaki adatok

Funkció	Specifikáció
Vezérlő	Intel kiváló minőségű audio Waves MaxxVoice Pro-val
Hangszóró	egy 4 ohmos hangszóró a jobb és a bal oldali hangszóró szerkezeten (csatornánként átlagosan 4 W)
Belső hangszóró-erősítő	4 Ohmnál, maximum 7,6 W csatornánként
Belső mikrofon támogatás	kettős digitális mikrofon
Hangerőszabályzó k	Hangerő növelő/csökkentő gombok, program menük és billentyűzeti médiavezérlők gombok



**VIGYÁZAT:** A fej- vagy fülhallgatókból érkező magas hangnyomás halláskárosodást vagy hallásvesztést okozhat. A középállástól eltérő hangerő és hangszínszabályzó beállítás megnövelheti a fel- vagy fülhallgatók kimeneti feszültségét, és így a hangnyomás szintjét is. A fej- vagy fülhallgatók tényezőit a gyártó által meghatározottaktól eltérően beállítva (pl. operációs rendszer, hangszínszabályzó szoftver, firmware, driver, stb.) megnövelheti a fel- vagy fülhallgatók kimeneti feszültségét, és így a hangnyomás szintjét is. A gyártó által meghatározottól eltérő fej- vagy fülhallgatók használata megemelkedett hangnyomás-szinthez vezethet.

## Kommunikációs műszaki adatok

Features	Specifikáció
Hálózati adapter	Intel 10/100/1000 Mbps RJ-45 Ethernet
Vezeték nélküli kapcsolat	<ul style="list-style-type: none"><li>M.2 2230 kártya</li><li>kombinált M.2 kártya (Intel vezeték nélküli 8260 M.2 PCIe WLAN-kártya (802.11n/ac) Bluetooth-szal)</li></ul>



## Kártya műszaki adatok

<b>Funkció</b>	<b>Specifikáció</b>
<b>M.2 foglalatok</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egy 2230 D3 Key-A M.2 foglalat 1</li><li>• Egy 2280 D3 Key-M M.2 foglalat 3</li></ul>

## Kijelző műszaki adatok

<b>Funkció</b>	<b>Specifikáció</b>
<b>Típus</b>	23,8 hüvelyk, FHD és UHD (4K)
<b>Maximális felbontás</b>	3840 x 2160
<b>Frissítési sebesség</b>	60 Hz
<b>Fényerő</b>	Fényerőnövelő és -csökkentő gombok
<b>Működési szög</b>	178 vízszintes / 178 függőleges
<b>Képpont méret</b>	0,2475 mm
<b>Vezérlők</b>	képernyővezérlők

## Meghajtó műszaki adatok

<b>Funkció</b>	<b>Specifikáció</b>
<b>Merevlemez-meghajtó</b>	egy 2,5 hüvelykes SATA meghajtó adapterkerettel, és egy 2,5 hüvelykes SATA meghajtó (opcionális)
<b>Optikai meghajtó (opcionális)</b>	egy DVD-ROM SATA meghajtó vagy DVD+/- RW SATA meghajtó

## Port és csatlakozó műszaki adatok

<b>Funkció</b>	<b>Specifikáció</b>
<b>Audio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• egy vonalkimeneti csatlakozó hátul</li><li>• egy globális fejhallgató port oldalt</li></ul>
<b>Hálózati adapter</b>	Egy darab RJ-45 csatlakozó
<b>USB 2.0 (Elülső/hátulsó)</b>	0(oldalsó)/2

<b>Funkció</b>	<b>Specifikáció</b>
<b>USB 3.0 (Elülső/hátulsó)</b>	2(oldalsó)/4
<b>USB port PowerShare támogatással</b>	1(oldalsó)/USB 3.0
<b>Video</b>	egy kijelző port
<b>HDMI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• egy 19-tűs kimeneti port</li> <li>• egy 19-tűs bemeneti port</li> </ul>
<b>Médiakártya-olvasó</b>	egy darab 4-az-1-ben bővíthely

## Áramellátás műszaki adatai

<b>Funkció</b>	<b>Specifikáció</b>
<b>155 Watt PSU az UMA számára</b>	
<b>200 Watt dGPU és UHD(4K)</b>	
<b>Frekvencia</b>	47 Hz — 63 Hz
<b>Feszültség</b>	90 VAC — 264 VAC
<b>Bemeneti áramerősség</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum 2,6 A ( alacsony AC tartomány)</li> <li>• Maximum 1,3 A ( magas AC tartomány)</li> </ul>

## Kamera (opcionális) műszaki adatok


<b>Funkció</b>	<b>Specifikáció</b>
<b>Képfelbontás</b>	2,0 megapixel
<b>Videofelbontás</b>	FHD (1080p)
<b>Átlós látószög</b>	74 fok

## Állvány műszaki adatok

<b>Funkció</b>	<b>Specifikáció</b>
<b>Dőlés</b>	–5 és 30 fok között

## Fizikai műszaki adatok

<b>Funkció</b>	<b>Specifikáció</b>
<b>Szélesség</b>	575,24 mm (22,65 hüvelyk)
<b>Magasság</b>	392,90 mm (15,47 hüvelyk)
<b>Mélység:</b>	
<b>Nem érintőképernyős</b>	62,79 mm (2,47 hüvelyk)
<b>Érintőképernyős kivitel</b>	62,79 mm (2,47 hüvelyk)
<b>Súly:</b>	
<b>Nem érintőképernyős</b>	9,76 kg állvánnyal (21,52 font)
<b>Érintőképernyős kivitel</b>	11,00 kg állvánnyal (24,25 font)

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép súlya a megrendelt konfigurációtól és a gyártási eltérésektől függően változhat.

## Környezeti adatok

<b>Hőmérséklet:</b>	<b>Műszaki adatok</b>
<b>Üzemi</b>	0°C és 35°C között (50°F és 95°F között)
<b>Tárolási</b>	-40°C és 65°C között (-40°F és 149°F között)
<b>Relatív páratartalom (legfeljebb)</b>	<b>Műszaki adatok</b>
<b>Üzemi</b>	20 % - 80 % (nem lecsapódó)
<b>Tárolási</b>	20 % - 80 % (nem lecsapódó)
<b>Maximális rezgés</b>	<b>Műszaki adatok</b>
<b>Üzemi</b>	0,26 GRMS / 5 - 350 Hz
<b>Tárolási</b>	2,2 GRMS / 5 - 500 Hz
<b>Maximális ütődés</b>	<b>Műszaki adatok</b>
<b>Üzemi</b>	40 G
<b>Tárolási</b>	45 G

**Tengerszint  
feletti  
magasság  
(maximum):**

**Műszaki adatok**

**Üzemi**

0 m - 5000 m (0 láb - 16 404 láb)


**Készletléti**

0 m - 5000 m (0 láb - 16 404 láb)

**Légszennyezési  
szint**

legfeljebb G2-es osztályú az ANSI/ISA-S71.04-1985 jelű szabvány szerint

## A Dell elérhetőségei

 **MEGJEGYZÉS:** Amennyiben nem rendelkezik aktív internetkapcsolattal, elérhetőségeinket megtalálhatja a vásárlást igazoló nyugtán, a csomagoláson, a számlán vagy a Dell termékkatalógusban.

A Dell számos támogatási lehetőséget biztosít, online és telefonon keresztül egyaránt. A rendelkezésre álló szolgáltatások országonként és termékenként változnak, így előfordulhat, hogy bizonyos szolgáltatások nem érhetőek el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatos ügyekben:

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