

# Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

[Előkészületek](#)

[A számítógép oldallapjának visszaszerelése](#)

[A meghajtóváz cseréje](#)

[Meghajtók cseréje](#)

[Műszaki áttekintés](#)

[Bővítőkártyák cseréje](#)

[Memóramodul\(ok\) cseréje](#)

[Az előlapi I/O panel cseréje](#)

[A rádiófrekvenciás lap cseréje](#)

[Az áramkapcsoló cseréje](#)

[A gombakku cseréje](#)

[A hűtőborda cseréje](#)

[A processzor cseréje](#)

[A hátlap cseréje](#)

[A hátulsó I/O lap cseréje](#)

[A ventilátor cseréje](#)


[Az alaplap cseréje](#)


[Az alsó logóegyvűttes cseréje](#)

[Rendszerbeállítás](#)

---

## Megjegyzések, figyelmeztetések és óvintézkedések

 **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát elősegítő fontos tudnivalókat tartalmaznak.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A „FIGYELEM” hardver meghibásodás vagy adatvesztés potenciális lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.

 **VIGYÁZAT!** Az ÓVINTÉZKEDÉSEK esetleges tárgyi és személyi sérülésekre, illetve életveszélyre hívják fel a figyelmet.

---

A dokumentumban közölt információ külön értesítés nélkül is megváltozhat.  
© 2008 Dell Inc. Minden jog fenntartva.

A Dell Inc. előzetes írásos engedélye nélkül szigorúan tilos a dokumentumot bármiféle módon sokszorosítani.

A dokumentumban használt védjegyek: Dell és a DELL logó a Dell Inc. védjegyei; Microsoft, Windows, Windows Vista, és a Windows Vista start gomb a Microsoft Corporation védjegyei, vagy bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A dokumentumban egyéb védjegyek és védett nevek is szerepelhetnek, amelyek a védjegyet vagy nevet bejegyeztető cégre, valamint annak termékeire vonatkoznak. A Dell Inc. elhárít minden, a sajátján kívüli védjegyekkel és márkanévvel kapcsolatban benyújtott tulajdonjogi keresetet.

típus DCSEA

2008 június      Rev. A00

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A hátulsó I/O lap cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

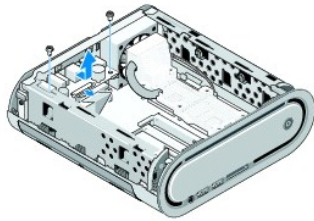
- [A hátulsó I/O lap kiszérése](#)
- [A hátulsó I/O lap beszerelése](#)

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### A hátulsó I/O lap kiszérése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép fedőlapját (lásd [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a hajlékony kábelt az I/O lapról.
5. Távolítsa el a két csavart amelyek az I/O lapot rögzítik a hátlaphoz.



6. Óvatosan emelje ki az I/O lapot a hátlapról.
- 

### A hátulsó I/O lap beszerelése

1. Igazítsa az I/O lap csatlakozóit a hátlap nyílásához.
  2. Helyezze vissza a két csavart amelyek az I/O lapot rögzítik a hátlaphoz.
  3. Csatlakoztassa a hajlékony kábelt az I/O lapra.
- 🔁 FIGYELMEZTETÉS:** Győződjön meg róla, hogy eltávolított minden kábelt az útból a meghajtóváz visszatétele előtt.
4. Helyezze vissza a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
  5. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).
- 

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A hátlap cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [A hátlap eltávolítása](#)
- [A hátlap felszerelése](#)

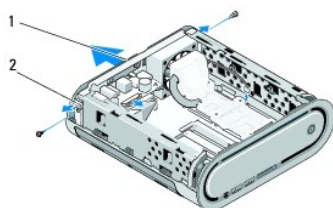
**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a [Regulatory Compliance Homepage \(Szabályozási megfelelés honlapja\)](#) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### A hátlap eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház eltávolítása](#)).

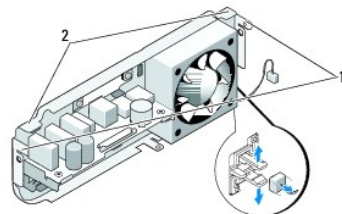
**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Figyelmesen jegyezze fel minden kábel vezetési útvonalát, hogy biztosan helyesen tegye vissza azokat. Egy helytelenül vezetett vagy vissza nem kötött kábel számítógép-problémákhoz vezethet.

4. Húzza ki a SYS\_FAN1 kábelt az alaplapról, a fekete antennakábelt a WLAN kártyáról és a hajlékony kábelt a hátsó I/O lapról.
5. Távolítsa el a két csavart a számítógépház mindkét oldaláról.
6. Húzza szét a fülleket a hátlap mindkét oldalán és óvatosan húzza el a hátlapot a számítógépháztól.



1	Hátsó panel	2	reteszek (2)
---	-------------	---	--------------


7. Húzza szét a fülleket és óvatosan húzza ki a rádiófrekvenciás vevőmodul kábelét a hátlapról.



1	reteszek	2	fűlek
---	----------	---	-------

## A hátlap felszerelése

1. Csatlakoztassa a rádiófrekvenciás vevőmodul kábelét a hátlaphoz.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Győződjön meg róla, hogy eltávolított minden kábelt az útból a hátlap visszatétele előtt.

2. Enyhén húzza szét a fűleket, hogy a hátlapot a számítógéphez csatolja.
3. Győződjön meg róla, hogy a fűlek és reteszek a kereten helyezkednek el.
4. Csatlakoztassa a ventilátorkábelt az alaplapon SYS\_FAN1 csatlakozójához, a fekete antennakábelt a WLAN kártyához és a hajlékony kábelt az I/O lap hátoldalához.
5. Helyezze vissza a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
6. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Előkészületek

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [Ajánlott eszközök](#)
- [A számítógép kikapcsolása](#)
- [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#)

Ez a fejezet a számítógép alkatrészeinek ki- és beszerelését ismerteti. Ha másként nem jelezzük, minden folyamat az alábbi feltételek teljesülését feltételezi:

1. Végrehajtotta a [A számítógép kikapcsolása](#) és [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) szakaszokban leírt lépéseket.
1. Elolvasta a számítógépével szállított biztonsági útmutatásokat.
1. Egy komponenst kicserélhet vagy - amennyiben külön vásárolta meg - beszerelhet a kiserelési művelet fordított sorrendben való elvégzésével.

## Ajánlott eszközök

A jelen dokumentumban leírt műveletekhez a következő szerszámokra lehet szüksége:

1. Kisméretű Philips csavarhúzó
1. Kis, laposélű csavarhúzó
1. BIOS frissítő program

## A számítógép kikapcsolása

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** Az adatvesztés elkerülése érdekében a számítógép kikapcsolása előtt mentsen el és zárjon be minden megnyitott fájlt.

1. Állítsa le az operációs rendszert:
  - a. Mentsen el, és zárjon be minden nyitott fájlt, majd lépjen ki minden nyitott programból.
  - b. Kattintson a Windows Vista **Start** gombjánbutton, kattintson a Start menü jobb alsó sarkában levő nyílra amint alább látszik, majd kattintson a **Kikapcsol** gombon.



Miután az operációs rendszer teljesen leáll, a számítógép kikapcsol.

2. Győződjön meg arról, hogy mind a számítógép, mind a csatlakoztatott eszközök ki vannak kapcsolva. Ha az operációs rendszer leállásakor a számítógép és a csatlakoztatott eszközök nem kapcsolódnak ki automatikusan, a bekapcsológombot mintegy 4 másodpercig tartsa nyomva a kikapcsolásukhoz.

## Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében

Tartsa be az alábbi óvintézkedéseket a számítógép potenciális károsodásának elkerülése és a saját biztonsága érdekében.

- ⚠ **VIGYÁZAT!** Az ebben a részben ismertetett műveletek elvégzése előtt olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a **Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja)** a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a **következő** webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ➡ **FIGYELMEZTETÉS:** Az alkatrészeket és a kártyákat kezelje óvatosan. Ne érintse meg a kártyákon található alkatrészeket és érintkezőket. A kártyát tartsa a szélénél vagy a fém szerelőkeretnél fogva. A komponenseket, például a mikroprocesszort vagy a chipet a szélénél, ne az érintkezőknél fogva tartsa.
- ➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a feszültségmentesítő hurkot húzza meg. Néhány kábel csatlakozója reteszelő kialakítással van ellátva; az ilyen kábelek eltávolításakor kihúzás előtt a retesz kioldó fülét meg kell nyomni. Miközben kihúzza, tartsa egyenesen a csatlakozódugókat, hogy a csatlakozótük ne görbüljenek el. A tápkábelek csatlakoztatása előtt ellenőrizze mindkét csatlakozódugó megfelelő helyzetét és beállítását.
- ➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép károsodásának elkerülése érdekében végezze el az alábbi műveleteket, mielőtt a számítógép belsejébe nyúl.

1. Győződjön meg arról, hogy a munkaasztal sima és tiszta, hogy megelőzze a számítógép fedelének karcosodását.

2. Kapcsolja ki a számítógépet (lásd [A számítógép kikapcsolása](#)).

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** Hálózati kábel lecsatlósításakor először húzza ki a kábelt a számítógépből, majd a hálózati eszközből.

3. Húzzon ki minden telefon vagy hálózati kábelt a számítógépből.

4. Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.

5. Nyomja meg a tápfeszültség gombot, hogy leföldelje az alaplapot.

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt bármihez is hozzányúlna a számítógép belsejében, földelje le saját testét, érintsen meg egy festetlen fémfelületet a számítógép hátulján. Munka közben időről időre érintsen meg egy festetlen fémfelületet, hogy levezesse az időközben felgyűlt statikus elektromosságot, ami károsíthatná a belső alkatrészeket.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Az alsó logóegyüttes cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

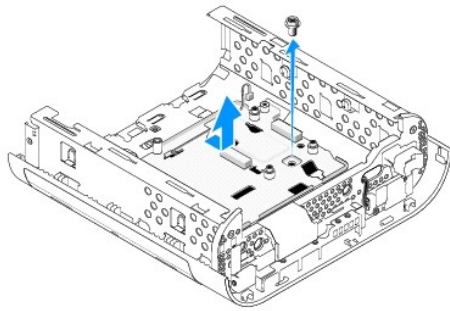
- [Az alsó logóegyüttes eltávolítása](#)
- [Az alsó logó LED eltávolítása](#)
- [Az alsó logó LED beszerelése](#)
- [Az alsó logóegyüttes beszerelése](#)

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Az alsó logóegyüttes eltávolítása

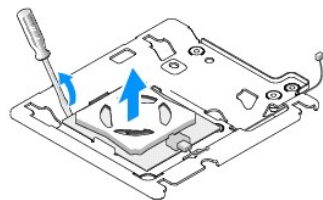
1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd [A meghajtóváz eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a processzor hűtőrácsát (lásd [A hűtőborda leszerelése](#)).
5. Távolítsa el az első I/O panelt (lásd [Az előlapi I/O panel eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a hátulsó panelt (lásd [A hátlap eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el az áramköri lapot (lásd [Az alaplap kiszerelése](#)).
8. Távolítsa el a csavarokat amik a kitöltő tartókeretet rögzíti a számítógépházhoz.



9. Csúsztassa és emelje ki a tartókeretet a számítógépházból.
- 

### Az alsó logó LED eltávolítása

1. Feszítse ki a LEDet a számítógépházból egy csavarhúzó segítségével.
2. Emelje ki a LEDet a számítógépházból.




3. Csatolja le a LEDhez csatlakoztatott kábelt.
- 

## Az alsó logó LED beszerelése

1. Helyezze a LEDet a kapcsok közé.
  2. Csatlakoztassa a kábelt a LEDhez.
- 

## Az alsó logóegyüttes beszerelése

1. Igazítsa a keretet a számítógépház fűleihez. Csósztassa a keretet, amíg helyrekattan.

 **MEGJEGYZÉS:** Győződjön meg, hogy a kábelek nem gubancolódnak össze.

2. Helyezze vissza a csavart ami a tartókeretet rögzíti a számítógépházhoz.
  3. Helyezze vissza az áramköri lapot (lásd [Az alaplap beszerelése](#)).
  4. Helyezze vissza az első I/O panelt (lásd [Az előlapi I/O panel felszerelése](#)).
  5. Helyezze vissza a hátulsó panelt (lásd [A hátlap felszerelése](#)).
  6. Tegye vissza a processzor hűtőrácsát (lásd [A hűtőborda beszerelése](#)).
  7. Helyezze vissza a meghajtóházat (lásd [A meghajtóház beszerelése](#)).
  8. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).
- 

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Bővítőkártyák cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [A WLAN kártya eltávolítása](#)
- [A WLAN kártya beszerelése](#)
- [A Blu-ray dekóder gyorsítókártya eltávolítása](#)
- [A Blu-ray dekóder gyorsítókártya beszerelése](#)
- [A riser kártya eltávolítása](#)
- [A riser kártya beszerelése](#)

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a [Regulatory Compliance Homepage \(Szabályozási megfelelés honlapja\)](#) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

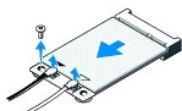
Az Ön Dell™ számítógépe a következő bővítőkártyáknak biztosít foglalatokat:

- 1 WLAN kártya
- 1 Blu-ray dekódoló gyorsítókártya
- 1 Riser kártya

---

### A WLAN kártya eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház eltávolítása](#)).
4. Húzza ki az antennakábeleket a WLAN kártyából és a kártyát az alaplaphoz rögzítő csavar eltávolításával biztosítsa ki a WLAN kártyát



5. Emelje ki a WLAN kártyát az alaplapi csatlakozóból

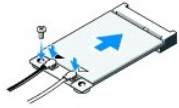
---

### A WLAN kártya beszerelése

👉 **FIGYELMEZTETÉS:** A csatlakozóknak kulcsa van, hogy biztosítsák a helyes szerelést. A túlzott erőlködés a csatlakozó sérülését okozhatja.

👉 **FIGYELMEZTETÉS:** Hogy elkerülje a WLAN kártya sérülését, győződjön meg róla, hogy nincsenek kábelek a kártya alatt.

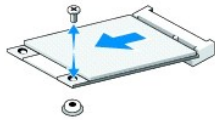
1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Helyezze be a WLAN kártya csatlakozóját 45 fokos szögben a „MINI\_CARD2” feliratú alaplapi foglalatba.
3. Csatlakoztassa a megfelelő antennakábeleket a WLAN kártyához. A WLAN kártya címkéjén két háromszög található (fehér és fekete):
  - 1 Csatlakoztassa a fehér antenna kábelt a „main” feliratú (fehér háromszög) csatlakozóhoz
  - 1 Csatlakoztassa a fekete antenna kábelt az „aux” feliratú (fekete háromszög) csatlakozóhoz
4. Szorítsa meg a csavart, hogy rögzítse a kártyát a helyzén.



5. Helyezze vissza a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
  6. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapijának felszerelése](#)).
- 

## A Blu-ray dekóder gyorsítókártya eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapijának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház eltávolítása](#)).
4. A kártyát az alaplaphoz biztosító csavar eltávolításával biztosítsa ki a Blu-ray dekóder gyorsítókártyát.



5. Emelje ki a Blu-ray dekóder gyorsítókártyát az alaplapi csatlakozóból.
- 

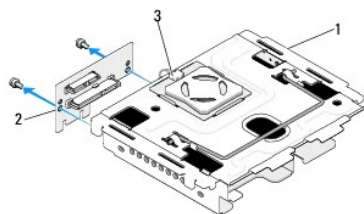
## A Blu-ray dekóder gyorsítókártya beszerelése

**FIGYELMEZTETÉS:** A csatlakozókon bevágások vannak, biztosítva a kártya helyes beszerelését. Ha a kártya nem talál megfelelően, helyezze be a kártyát olyan módon, hogy a kártya és az alaplapi csatlakozói helyesen legyenek összeigazítva.

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
  2. Helyezze be a Blu-ray dekóderkártya csatlakozóját 45 fokos szögben a „MINI\_CARD1” feliratú alaplapi foglalatba.
  3. Szorítsa meg a csavart, hogy rögzítse a kártyát a helyén.
  4. Helyezze vissza a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
  5. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapijának felszerelése](#)).
- 

## A riser kártya eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapijának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a merevlemez meghajtót (lásd: [A merevlemez meghajtó kiserelése](#)).
5. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
6. Húzza ki az oldalsó logó kábelt a meghajtóházról.



1	meghajtóház	2	riser kártya
3	oldalsó logó csatlakozó		

7. Távolítsa el a két csavart ami a riser kártyát a meghajtóházhoz rögzíti.
8. Emelje ki a riser kártyát a meghajtóházból.

---

## A riser kártya beszerelése

**FIGYELMEZTETÉS:** A csatlakozókon bevágások vannak, biztosítva a kártya helyes beszerelését. Ha a kártya nem talál megfelelően, helyezze be a kártyát olyan módon, hogy a kártya és az alaplap csatlakozói helyesen legyenek összeigazítva.

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Csúsztassa a riser kártyát a meghajtóházon levő kapocs alá. Igazítsa a riser kártya csavarlyukait a meghajtóházon levőkhez.
3. Szorítsa meg a csavarokat amelyek a riser kártyát a meghajtóházhoz rögzítik.
4. Csatlakoztassa az oldalsó logó csatlakozót a meghajtóházhoz.
5. Helyezze vissza a merevlemez meghajtót (lásd: [A merevlemez meghajtó beszerelése](#)).
6. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó telepítése](#)).
7. Helyezze vissza a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
8. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapijának felszerelése](#)).

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A gombakku cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [Az akkumulátor eltávolítása](#)
- [Az akkumulátor beszerelése](#)

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

A gombakkumulátor a számítógép-konfiguráció egyes adatait, a dátumot és az időt tárolja.

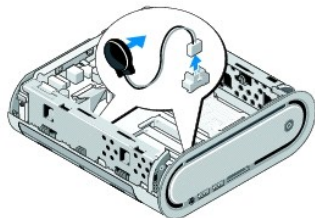
Ha a számítógép bekapcsolása után több alkalommal vissza kellett állítania a dátumot és az időt, az akkumulátor cseréjére szorul.

**⚠ VIGYÁZAT!** A hibásan behelyezett új akkumulátor felrobbanhat! Az akkumulátort kizárólag azonos típusú vagy azzal egyenértékű, a gyártó által ajánlott típusú akkumulátorra szabad cserélni. Az elhasznált akkumulátorokat a gyártó utasításainak megfelelően ártalmatlanítsa.

---

## Az akkumulátor eltávolítása

1. Jegyezze fel minden beállítást a rendszerbeállításnál (lásd [Rendszerbeállítás](#)) hogy a helyes beállításokat vissza tudja állítani az új akkumulátor behelyezése után.
2. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
3. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház eltávolítása](#)).
5. Az akkumulátor a számítógéphez oldalára van ragasztva. Óvatosan lehúzza távolítsa el az akkumulátort



6. Húzza ki a gombakku kábelét az alaplapi csatlakozóból (BATCON1).

**➡ FIGYELMEZTETÉS:** Figyelmesen jegyezze fel minden kábel vezetési útvonalát, hogy biztosan helyesen tegye vissza azokat. Egy helytelenül vezetett vagy vissza nem kötött kábel számítógép-problémákhoz vezethet.

---

## Az akkumulátor beszerelése

1. Távolítsa el az öntapadó borítót az akkumulátorról
2. Ragassza az akkumulátort a számítógéphez oldalára
3. Vezesse át a kábelt a (BATCON1) csatlakozó alatt levő horgon.
4. Csatlakoztassa a gombakku kábelét az alaplapi csatlakozóhoz (BATCON1).
5. Helyezze vissza a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
6. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapijának felszerelése](#)).
7. Lépjen be a rendszerbeállításokba (lásd [Rendszerbeállítás](#)), és állítsa vissza az [lépés 1](#) ben feljegyzett beállításértékeket.

8. Győződjön meg róla, hogy a régi akkumulátort a számítógéppel kapott utasításoknak megfelelően semlegesíti.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A számítógép oldallapjának visszaszerelése

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)
- [A számítógép fedőlapijának felszerelése](#)

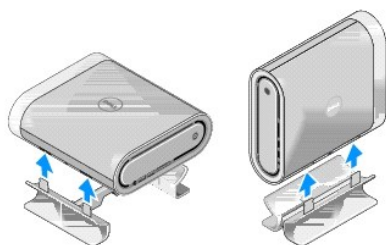
### A számítógép oldallapjának eltávolítása

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ VIGYÁZAT!** Az elektromos áramütés elkerülése érdekében a számítógép oldallapjának eltávolítása előtt mindig húzza ki a tápkábelt.

**🔄 FIGYELMEZTETÉS:** Győződjön meg róla, hogy elégséges hely áll rendelkezésére az eltávolított oldallapnak - legalább 30 cm (1 láb) hely.

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az állványt, leemelve róla a számítógépet.



3. Helyezze a számítógépet vízszintes helyzetbe és távolítsa el a csavart.



**🔄 FIGYELMEZTETÉS:** Karcolások elkerülése végett helyezze a számítógépet egy takaróra.

4. Helyezze a számítógépet függőleges helyzetbe és húzza a borítót óvatosan a számítógép hátoldala felé.



5. Távolítsa el a számítógép hátoldalán levő csavart. Csúsztassa a fesőlapot a számítógép hátoldala felé és fordítsa a fedőlapot felfele, el a számítógéptől.



---

## A számítógép fedőlapjának felszerelése

1. Győződjön meg róla, hogy a kábelek csatlakoztatva vannak és a számítógép belsejében nem maradtak szerszámok vagy más alkatrészek.
2. Hajtsa vissza az oldallapot.
3. Nyomja az előlapot, amíg helyrekattan.
4. Helyezze vissza a számítógép hátoldalán levő csavart.



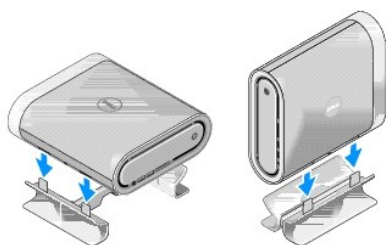
**FIGYELMEZTETÉS:** Karcolások elkerülése végett helyezze a számítógépet egy takaróra.

5. A burkolat visszahelyezéséhez állítsa a számítógépet függőleges helyzetbe és nyomja a burkolatot finoman a számítógép eleje felé.



6. Most fordítsa vízszintesre a számítógépet és tegye vissza a csavart.

7. Az állvány csatolásához, igazítsa a rögzítőfüleket a számítógépen levő nyílásokhoz. Engedje le a számítógépet az állványra amíg a rögzítőfülek a nyílásokba érnek.



8. Csatlakoztassa a számítógépet és a berendezéseket az elektromos hálózathoz, majd kapcsolja be azokat.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Meghajtók cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [A merevlemez meghajtó kiszérése](#)
- [A merevlemez meghajtó beszerelése](#)
- [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)
- [Az optikai meghajtó telepítése](#)

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a **Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja)** a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

A számítógép a következő meghajtókat támogatja:

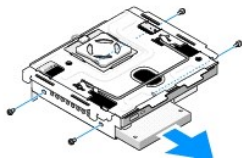
1. Egy db külső elérhetőségű SATA meghajtó (optikai meghajtó)
1. Egy db. belső elérhetőségű SATA meghajtó (merevlemez meghajtó)

---

### A merevlemez meghajtó kiszérése

🔒 **FIGYELMEZTETÉS:** Ha fontos adatokat tartalmazó merevlemezt cserél, a szerelés megkezdése előtt készítsen biztonsági másolatot a fájlokról.

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapijának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóváz eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a két csavart, amely a merevlemez a meghajtóvázhoz rögzíti. Fordítsa meg a meghajtóvázat és csúsztassa a merevlemez meghajtót a meghajtóváz eleje felé.



5. Tartsa kézzel a meghajtó egyik oldalát miközben eltávolítja.

---

### A merevlemez meghajtó beszerelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapijának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóváz eltávolítása](#)).
4. Szerelje ki a meglévő merevlemezt, ha szükséges (lásd: [A merevlemez meghajtó kiszérése](#)).
5. Készítse elő az új merevlemez a beszereléshez, és ellenőrizze a mellékelt dokumentációban, hogy a merevlemez konfigurációja megfelel-e a számítógéphez.
6. Ellenőrizze, hogy a merevlemez beépítőhelye üres és akadálymentes.

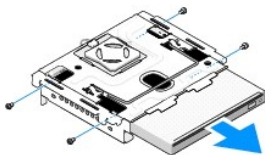
🔒 **FIGYELMEZTETÉS:** A csatlakozóknak kulcsa van, hogy biztosítsák a helyes szerelést. A túlzott erőkétfjtés a csatlakozó sérülését okozhatja.

7. Tartsa a merevlemez meghajtót egyik oldalon és csúsztassa a merevlemez meghajtót a meghajtó beépítőhelyre amíg biztonságosan helyrekkattan.

- Erősítse hozzá a merevlemez meghajtót a meghajtóvázhoz visszahelyezve a négy csavart.
  - Helyezze vissza a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
  - Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapijának felszerelése](#)).
- 

## Az optikai meghajtó eltávolítása

- Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
- Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapijának eltávolítása](#)).
- Távolítsa el a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház eltávolítása](#)).
- Távolítsa el a négy csavart, amely az optikai meghajtót a meghajtóvázhoz rögzíti.
- Tartsa egyik oldalán az optikai meghajtót és csúsztassa ki az optikai meghajtót a meghajtóvázból.



---

## Az optikai meghajtó telepítése

- Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
  - Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapijának eltávolítása](#)).
  - Távolítsa el a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház eltávolítása](#)).
  - Szerelje ki a meglévő optikai meghajtót, ha szükséges (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
  - Készítse elő az új optikai meghajtót a beszereléshez, és ellenőrizze a mellékelt dokumentációban, hogy az optikai meghajtó konfigurációja megfelel-e a számítógéphez.
  - Tartsa a optikai meghajtót egyik oldalon és finoman csúsztassa a a meghajtó beépítőhelyre amíg biztonságosan helyrekattan.
  - Helyezze vissza a négy csavart, amely az optikai meghajtót a meghajtóvázhoz rögzíti.
  - Helyezze vissza a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
  - Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapijának felszerelése](#)).
- 

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A meghajtóváz cseréje

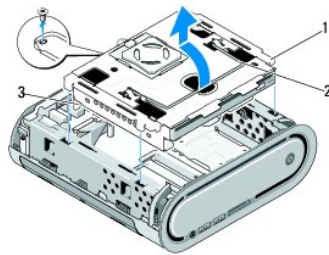
Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [A meghajtóváz eltávolítása](#)
- [A meghajtóház beszerelése](#)

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### A meghajtóváz eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a csavart ami a meghajtóvázat az alaplaphoz rögzíti.
4. Húzza ki a meghajtóházat a számítógépből a fogótól fogva.



1	meghajtóház	2	fogó
3	riser kártya		

### A meghajtóház beszerelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. A meghajtóház beszerelése előtt hajtja félre az útbaeső kábeleket.
3. Igazítsa a riser kártya csatlakozóit az alaplap nyílással és igazítsa a meghajtóház fűleit a számítógépház nyílásaihoz.
4. Engedje le a meghajtóházat a számítógépházban, amíg a fűlek a nyílásokba találtnak és a riser kártya az alaplap nyílásában elhelyezkedik.
5. Helyezze vissza a csavart ami a meghajtóvázat az alaplaphoz rögzíti.
6. Helyezze vissza a fedőlapot (lásd: [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A ventilátor cseréje

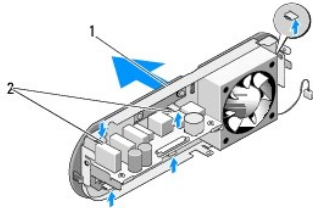
Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [A ventilátor eltávolítása](#)
- [A ventilátor felszerelése](#)

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

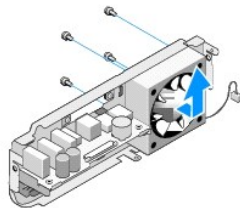
### A ventilátor eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat [Főkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóházat (lásd [A meghajtóház eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a hátulsó panelt (lásd [A hátlap eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a hátsó műanyag burkolatot megnyomva a füleket, amint alább látszik.



1	hátsó műanyag burkolat	2	reteszek (5)
---	------------------------	---	--------------

6. Húzza el a hátsó műanyag burkolatot a hátlaptól.
7. Távolítsa el a négy csavart ami a ventilátort a hátlaphoz rögzíti.



8. Tegye félre a ventilátort biztonságos helyre.

### A ventilátor felszerelése

1. Helyezze vissza a négy csavart ami a ventilátort a hátlaphoz rögzíti.

2. Igazítsa a hátsó műanyag burkolat fűleit a hátlap nyílásaihoz.
  3. Nyomja meg a hátsó műanyag burkolatot amíg a helyére kerül.
  4. Helyezze vissza a hátulsó panelt (lásd [A hátlap felszerelése](#)).
  5. Helyezze vissza a meghajtóvázat (lásd [A meghajtóház beszerelése](#)).
  6. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).
- 
- 

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Az előlapi I/O panel cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [Az előlapi I/O panel eltávolítása](#)
- [Az előlapi I/O panel felszerelése](#)

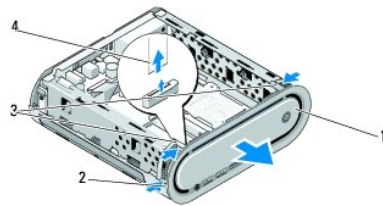
**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Az előlapi I/O panel eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóváz eltávolítása](#)).

**🔍 FIGYELMEZTETÉS:** Figyelmesen jegyezze fel minden kábel vezetési útvonalát, hogy biztosan helyesen tegye vissza azokat. Egy helytelenül vezetett vagy vissza nem kötött kábel számítógép-problémákhoz vezethet.

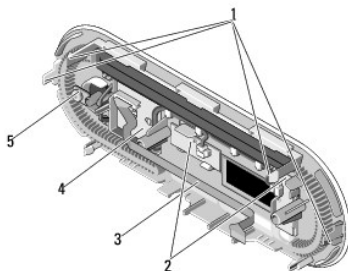
4. Csatolja le a hajlékony kábelt az alaplapról, majd nyomja meg a tetején levő két fület és óvatosan húzza el az előlapot a számítógépháztól.



1	előlap	2	alsó fülek (2)
3	felső fülek (2)	4	hajlékony kábel

### Az előlapi I/O panel felszerelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Csatlakoztassa a hajlékony kábelt az alaplpra (TPB\_CON1).
3. Igazítsa a négy fület a megfelelő nyílásokhoz a számítógépházon és finoman nyomja meg az előlapot amíg helyrekattan.



1	fűlek (4)	2	első logó lap (2)
3	hajlékony kábel	4	érintőpad lap
5	tápellátás gomb		

4. Helyezze vissza a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
5. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Memóramodul(ok) cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [A memóramodul\(ok\) ekzavolítása](#)
- [A memóramodul\(ok\) beszerelése](#)

A számítógép memóriájának bővítésekképpen további memóramodulokat csatlakoztathat az alaplapra. Lásd „Leírás” a *Telepítési útmutatóban* a számítógép által támogatott memóriatípusról. Csak a számítógép számára készült memória modult telepítsen.

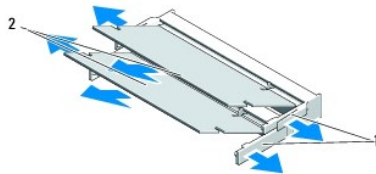
Az Ön számítógépében két, felhasználó által elérhető SO-DIMM foglalat található egymás alatt.

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a **Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja)** a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**📄 MEGJEGYZÉS:** A Dellnél vásárolt memóriára a számítógépre vonatkozó garancia érvényes.

### A memóramodul(ok) ekzavolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd [A meghajtóváz eltávolítása](#)).
4. A memóramodulok azonosításához (lásd [A számítógép belseje](#)).
5. Nyomja a biztosító kapcsokat amíg a modul kiugrik.



1	biztosító kapcsok	2	memóramodulok
---	-------------------	---	---------------

6. Vegye ki a memóramodult a nyílásból.

### A memóramodul(ok) beszerelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Állítsa be a modul szélén a vágást a bővítőhely élcsatlakozójával.
3. Csúsztassa a memóramodult határozottan a sávba 45 fokos szögben és fordítsa lefele amíg helyrekattan. Ha nincs szorosan a helyén, vegye ki a modult és helyezze be újra.

**👉 FIGYELMEZTETÉS:** Ha a memóramodul nincs megfelelően helyre téve, a számítógép nem indul.

4. Helyezze vissza a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
5. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).
6. Csatlakoztassa a számítógépet és a berendezéseket az elektromos hálózathoz, majd kapcsolja be azokat.
7. Amikor a képernyőn megjelenik a memóriaméret megváltozásáról tájékoztató üzenet, nyomja meg az <F1> gombot.



8. Jelentkezzen be a számítógépre.
9. A Windows-asztalon kattintson az egér jobb gombjával a **Sajátgép** ikonra, és válassza a **Tulajdonságok** menüpontot.
10. Kattintson az **Általános** lapra.
11. A memóriaméretnél (RAM) ellenőrizheti, hogy a modulok beszerelése sikeres volt-e.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Az áramkapcsoló cseréje

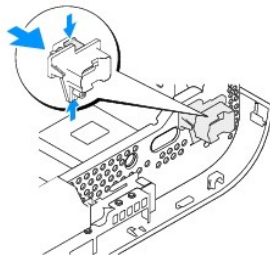
Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [Az áramkapcsoló eltávolítása](#)
- [Az áramkapcsoló beszerelése](#)

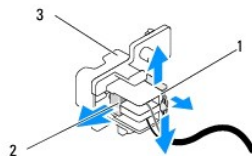
**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Az áramkapcsoló eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóváz eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a hátulsó panelt (lásd [Az előlapi I/O panel eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a rádiófrekvenciás vevőlapot (lásd [A rádiófrekvenciás lap leszerelése](#)).
6. Csatolja le az feszültségkábel az alaplapról (F\_PANEL\_CON1).
7. Nyomja meg az áramkapcsoló mindkét oldalán a reteszeket és nyomja a kapcsolót a számítógép eleje felé. Press the latches on either side of the power switch holder and push the power switch holder towards the front of the chassis.



8. Távolítsa el az áramkapcsolót és a kapcsoló tartójából a LEDet amint az alábbi ábra mutatja.



1	LED	2	áramkapcsoló
3	áramkapcsoló tartó		

## Az áramkapcsoló beszerelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Helyezze vissza az áramkapcsolót és a kapcsoló tartójába a LEDet.
3. Igazítsa az áramkapcsolót a számítógépházon a megfelelő nyíláshoz és óvatosan nyomja be az áramkapcsolót, amíg helyre kattan.
4. Csatlakoztassa a feszültségkábelt az alaplapa (F\_PANEL\_CON1).
5. Helyezze vissza a rádiófrekvenciás vevőlapot (lásd [A rádiófrekvenciás lap beszerelése](#)).
6. Helyezze vissza a hátulsó panelt (lásd [Az előlapi I/O panel felszerelése](#)).
7. Helyezze vissza a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
8. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A processzor cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

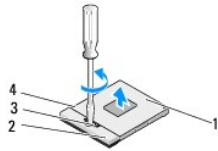
- [A processzor kiserelése](#)
- [A processzor beszerelése](#)

**VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a [Regulatory Compliance Homepage \(Szabályozási megfelelés honlapja\)](#) a [www.dell.com](#) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](#).

**FIGYELMEZTETÉS:** Az alábbi műveleteket csak akkor végezze el, ha jártas a hardvereszközök ki- és beszerelésében! A műveletek hibás végrehajtása kárt okozhat az alaplapon. Műszaki szervizért lásd a „Kapcsolatfelvétel a Dell-el” fejezetet a *Tulajdonosi kézikönyvben*.

### A processzor kiserelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóváz eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a processzor hűtőrácsát (lásd [A hűtőborda leszerelése](#)).
5. A ZIF-foglatat csavarja a processzort rögzíti az alaplaphoz. A ZIF-foglatat meglazításához használjon egy kis lapos csavarhúzó és fordítsa a ZIF-foglatat csavarját balra amíg megáll.



1	processzor	2	ZIF-foglat
3	ZIF-foglat csavar	4	processzor megjelölt sarka

**MEGJEGYZÉS:** Győződjön meg róla, hogy a ZIF-foglatat csavarja nyitott helyzetben van, mielőtt kihúzná a processzort.

6. Emelje ki a processzort a foglalatból.

**MEGJEGYZÉS:** A processzor eltávolításakor, egyenes vonalban húzza azt felfele. Legyen óvatos, ne hajlítsa el a processzor-modul lábait.

### A processzor beszerelése

**FIGYELMEZTETÉS:** Győződjön meg róla, hogy a zár teljesen nyitva van mielőtt a processzor modult beülteti. A processzor helyes beültetése a ZIF-foglatba nem követel erőfeszítést.

**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a processzor nincs megfelelően a helyén, ez szaggatott érintkezéshez vezethet, ami véglegesen károsíthatja a mikroprocesszort és a ZIF-foglatot.

1. Igazítsa a processzor megjelölt sarkát a ZIF-foglatat háromszögéhez és helyezze be a processzort a ZIF-foglatba.

Ha a processzor helyesen van behelyezve, mind a négy sarka egy magasságban van. Ha egy vagy több sarok magasabban van mint a többi, a modul nincs helyesen behelyezve.

**FIGYELMEZTETÉS:** A szaggatott érintkezés megelőzéséhez a ZIF-foglatat csavarja és a processzor között ennek eltávolításakor és behelyezésekor, nyomja meg a processzor középet, hogy enyhe nyomást gyakoroljon rá, miközben a csavart forgatja.

2. Szorítsa meg a ZIF-foglatot a csavar jobbra forgatásával, hogy a processzort biztosítsa az alaplapon.



3. Válassza le a hővezető réteg hátoldalát és helyezze a hőpvezető réteget a hűtőrács azon részére amelyik eltakarja a processzort.
4. Tegye vissza a processzor hűtőrácsát (lásd [A hűtőborda leszerelése](#)).
5. Helyezze vissza a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
6. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapijának felszerelése](#)).

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A hűtőborda cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [A hűtőborda leszerelése](#)
- [A hűtőborda beszerelése](#)

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**➡ FIGYELMEZTETÉS:** Az alábbi műveleteket csak akkor végezze el, ha jártas a hardvereszközök ki- és beszerelésében! A műveletek hibás végrehajtása kárt okozhat az alaplapon. Műszaki szervizért lásd a „Kapcsolatfelvétel a Dell-el” fejezetet a *Beállítási kézikönyvben*.

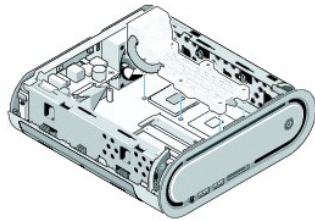
---

### A hűtőborda leszerelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép fedőlapját (lásd [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóházat (lásd [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).

**⚠ VIGYÁZAT!** A processzor hűtőbordája a normál működés során erősen felforrósodhat. Mielőtt megfogja, kellő ideig hagyja hűlni.

4. A hűtőborda megjelölt részénél lazítsa meg a hat rögzített csavart ami a hűtőbordát az alaplaphoz rögzíti.



5. Emelje le a processzor hűtőbordáját az alaplapról.
- 

### A hűtőborda beszerelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).

**➡ FIGYELMEZTETÉS:** A hűtőborda helytelen elhelyezése sérülést okozhat az alaplapon és a processzornak.

2. Igazítsa a hat rögzített csavart a processzor hűtőrácsán az alaplapon levő lyukakhoz.

**➡ FIGYELMEZTETÉS:** Hogy elkerülje a processzor megsértését, kövesse a megjelölt részt, ez biztosítja, hogy a processzorra mindig egyenlő nyomás hat.

3. A megjelölt részt követve a processzor hűtőbordáján, szorítsa meg a hat rögzített csavart
  4. Helyezze vissza a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
  5. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).
- 

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A rádiófrekvenciás lap cseréje

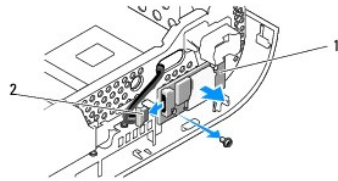
Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [A rádiófrekvenciás lap leszerelése](#)
- [A rádiófrekvenciás lap beszerelése](#)

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### A rádiófrekvenciás lap leszerelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép fedőlappját (lásd [A számítógép oldallapiának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd [A számítógép oldallapiának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el az előlapot (lásd [Az előlapi I/O panel eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a csavart ami a rádiófrekvenciás lapot a számítógépház elejéhez rögzíti.



1	rádiófrekvenciás vevőmodul lap	2	kábel
---	--------------------------------	---	-------

6. Emelje le a rádiófrekvenciás vevőmodult a számítógépházból.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Figyelmesen jegyezze fel minden kábel vezetési útvonalát, hogy biztosan helyesen tegye vissza azokat. Egy helytelenül vezetett vagy vissza nem kötött kábel számítógép-problémákhoz vezethet.

7. Távolítsa el a kábelt ami a rádiófrekvenciás vevő lapot az alaplaphoz csatlakoztatja.

### A rádiófrekvenciás lap beszerelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Csatlakoztassa a kábelt a rádiófrekvenciás lapon levő (J2) csatlakozóhoz.
3. Igazítsa a rádiófrekvenciás vevőlapot a számítógépházon levő bevágáshoz.
4. Helyezze vissza a csavart ami a rádiófrekvenciás lapot a számítógépház elejéhez rögzíti.
5. Helyezze vissza az előlapot (lásd [Az előlapi I/O panel felszerelése](#)).
6. Helyezze vissza a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
7. Zárja vissza a számítógép oldallappját (lásd: [A számítógép fedőlapiának felszerelése](#)).



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Rendszerbeállítás

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv


- [Áttekintés](#)
- [Belépés a rendszerbeállításokba](#)
- [Rendszer-beállítási opciók](#)
- [rendszerindítási sorrend](#)
- [CMOS Beállítások törlése](#)

### Áttekintés

Használja a rendszerbeállítást a következőkre:


1. rendszerkonfigurációs adatok módosítása hardver számítógépbe szerelését, cseréjét vagy eltávolítását követően,
1. Olyan felhasználó által választható opciókat állíthat be vagy módosíthat, mint például a felhasználói jelszó.
1. az aktuális memóriaméret megállapítása vagy a telepített merevlemez típusának beállítása.

A System Setup (Rendszerbeállítás) használata előtt lehetőleg írja le a rendszerbeállítás képernyőn látható információkat későbbi felhasználás céljából.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Csak akkor változtassa meg a rendszerbeállításokat, amennyiben tapasztalt számítógép-felhasználó. Bizonyos változtatások a számítógép hibás működését okozhatják.

### Belépés a rendszerbeállításokba

1. Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet.
2. Amikor a DELL embléma megjelenik, azonnal nyomja meg az <F2> billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a billentyűt túl sokáig tartja nyomva, előfordulhat, hogy a billentyűnyomás hatástalan marad. A billentyűzet hiba elkerülése érdekében a rendszerbeállítás képernyő megnyitásához egyenletes időközönként nyomja meg és engedje fel a <F12> gombot.

Ha túl sokáig vár, és megjelenik az operációs rendszer emblémája, várjon tovább, amíg meg nem jelenik a Microsoft® Windows® asztal. Ekkor kapcsolja ki a számítógépet, és próbálja újra a műveletet.

### A rendszer-beállítási képernyők

A System Setup (Rendszerbeállítás) képernyő a számítógép aktuális vagy megváltoztatható konfigurációs adatait jeleníti meg. A képernyőn megjelenő információ öt területre osztható: menü mező, beállítások lista, aktív opciók mező, súgó mező és billentyűzet funkciók.

<b>Menü</b> - a rendszer-beállítási ablak tetején található ablaktábla. Az itt található menüen keresztül érhetők el a rendszer-beállítási opciók. A menüpontok között a <<-> és a <-> billentyűvel lehet navigálni. Amint egy <b>Menü</b> opció kiemelésre kerül, a <b>Beállítások listája</b> felsorolja a számítógépre telepített hardverek meghatározási opcióit.		
<b>Opciólista</b> - a rendszer-beállítási ablak bal oldalán található ablaktábla. Itt található a számítógép konfigurációját, többek között a hardvereszközöket, az energiagazdálkodást és a biztonságot meghatározó jellemzők.  A lista a fel- és a lefelé mutató nyílal görgethető. Egy-egy opció kijelölésekor az <b>opciók</b> ablaktábláján jelennek meg az aktuális és a választható beállítások.	<b>Beállítások mező</b> - A <b>Beállítások listájának</b> jobb oldalán jelenik meg, és információkat tartalmaz a <b>Beállítások listájának</b> minden eleméről. Itt láthatók és módosíthatók a számítógép aktuális beállításai.  Az aktuális beállításokat az <Enter> billentyű megnyomásával módosíthatja. Az <ESC> billentyűvel visszatérhet az <b>opciólistához</b> .  <b>MEGJEGYZÉS:</b> Az <b>opciók mezőben</b> felsorolt beállítások nem mind módosíthatók.	<b>Súgó</b> -a rendszer-beállítási ablak jobb oldalán található, és az <b>opciólista</b> kijelölt eleméről nyújt információt.
<b>Billentyűfunkciók</b> - A <b>Beállítások mező</b> alatt jelennek meg. Az aktív rendszerbeállítási mezőhöz tartozó billentyűket és azok funkcióit tartalmazza.		

### Rendszer-beállítási opciók

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

Alapadatok	
Rendszer dátum	Megjeleníti az aktuális dátumot hh:nn:éé formátumban.
Rendszer idő	Megjeleníti az időt óó:pp:mm formátumban.
SATA 0	Megjeleníti a rendszerbe beépített SATA 0 meghajtót
SATA 1	Megjeleníti a rendszerbe beépített SATA 1 meghajtót
System Info	Megjeleníti a BIOS verziószámát és dátumát, a rendszer modellnevét és a számítógép szervizcímkejét.
Memória-információ	Megjeleníti a telepített memória mennyiségét, a felhasználható memóriát, a memória csatornamódját (duál vagy egyszerű) és a használt memóriatechnológiát.

Speciális beállítások	
CPU típus	Megjeleníti a processzor típusát.
CPU sebesség	Megjeleníti a processzor sebességét
L2 gyorsítótár	A processzor L2 gyorsítótárának mérete.
Speciális chipkészlet-funkciók	Megjeleníti a videómémemória méretét.
Integrált perifériák	Lehető teszi a következő beépített eszközök engedélyezését vagy letiltását: <b>HD Audio, alaplapi LAN csatlakozó, alaplapi LAN indító ROM-memória, és oldalsó logó. A Soros ATA konfiguráció</b> beállítható IDE vagy AHCI módra.
CPU konfiguráció	A rendszer teljesítményét javító processzorjellemzők engedélyezése vagy letiltása.
USB konfiguráció	Lehetővé teszi az USB kontroller engedélyezését vagy letiltását.

Áramellátás	
Energiagazdálkodás beállítása	
ACPI Felfüggesztés típusa	Megadja az ACPI Felfüggesztés típusát. Az alapérték az S3.
Automatikus bekapcsolás	Lehetővé teszi riasztás engedélyezését vagy letiltását a számítógép automatikus bekapcsolásához.
AC helyreállítás	Meghatározza a rendszer viselkedését áramkimaradás utáni helyreálláskor. <ul style="list-style-type: none"> <li>o Power On (Be) - A számítógép a tápellátási hiba helyreállítását követően bekapcsol.</li> <li>o Power Off (Ki) - A számítógép kikapcsolt állapotban marad.</li> <li>o Utolsó állapot - A számítógép visszatér a tápellátási hibát megelőző állapotba.</li> </ul>
HDD akusztikus mód	Meghatározza az akusztikus módot a merevlemez meghajtó működéséhez.  Áthidalás - Ne tegyen semmit (öregebb meghajtókhoz szükséges).  Csendes - A merevlemez a legcsendesebb beállításokon üzemel.  Teljesítmény - A merevlemez meghajtó a legnagyobb sebességen üzemel.  <b>MEGJEGYZÉS:</b> A teljesítmény módra váltás eredményezheti a meghajtó által kiváltott zaj erősödését, de ez nem befolyásolja a meghajtó teljesítményét.

--	--

<b>Rendszerindítás</b>	
Indító eszköz prioritás	Beállítja az elérhető eszközök indítási prioritását.
Merevlemez indítási prioritás	A merevlemez prioritásának beállítása a rendszerindítási sorrendben. A megjelenő lista a merevlemezek észlelése nyomán dinamikusan változik.
CD/DVD indítási prioritás	Az optikai meghajtó prioritásának beállítása a rendszerindítási sorrendben. A megjelenő lista az optikai meghajtók észlelése nyomán dinamikusan változik.
Indítási konfiguráció beállítása	Engedélyezi a BIOSnak bizonyos tesztek átugrását indítás közben. Ez csökkenti a rendszer indításához szükséges időt.
Biztonság	Beállíthatja, vagy megváltoztathatja a felügyelői jelszót.


<b>Exit (Kilépés)</b>	
Kilépési opciók	Választhat a <b>Beállítások mentése és kilépés</b> , <b>Kilépés a beállítások mentése nélkül</b> , <b>Optimális alapértelmezett beállítások betöltése</b> , és <b>Változtatások elvetése</b> opciók közül.


## rendszerindítási sorrend

A szolgáltatás lehetővé teszi, hogy módosítsa a számítógépen lévő rendszerindító eszközök indítási sorrendjét.

### Opciók beállításai

- Merevlemez** - A számítógép az elsődleges merevlemezről próbálja indítani a rendszert. Ha a lemezegységen nincs operációs rendszer, a számítógép az indítási sorrend szerinti következő rendszerindító eszközről próbálja indítani a rendszert.
- CD** - A számítógép CD-ről próbálja indítani a rendszert. Ha nincs CD a meghajtóban, vagy ha a CD-n nincs operációs rendszer, a számítógép a rendszerindítási sorrend szerinti következő eszközről próbálja indítani a rendszert.
- USB Flash eszköz** - A számítógép az USB eszközről próbál indítani. Ha a meghajtóban nincs USB eszköz, a számítógép az indítási sorrend szerinti következő rendszerindító eszközről próbálja indítani a rendszert.


 **MEGJEGYZÉS:** USB eszközről való rendszerindításhoz az eszköznek rendszerindításra alkalmasnak kell lennie. Ezt az eszköz dokumentációjában ellenőrizheti.

 **MEGJEGYZÉS:** Hibaüzenet csak akkor jelenik meg, ha a számítógép a rendszerindítási sorrend valamennyi eszközéről megpróbálta az indítást, de nem talált operációs rendszert.

### A rendszerindítási sorrend eseti megváltoztatása

Használhatja ezt a funkciót például a számítógépnek a CD meghajtójáról való indításához, hogy a Dell Diagnosztikát futtassa a *Driver and Utilities* CD/DVD-ről. A funkció segítségével újraindíthatja a számítógépet egy USB eszközről, mint például memória kulcs, vagy CD-RW meghajtó.


- Ha USB-eszközről indítja a rendszert, csatlakoztassa az eszközt az USB-porthoz.
- Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet.
- Amikor a DELL embléma megjelenik, azonnal nyomja meg az <F12> billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Billentyűzethiba történhet akkor, ha egy billentyű túl hosszú ideig nyomva marad a billentyűzetten. Ennek elkerülése érdekében a **Boot Device Menu** (Rendszerindító eszköz menü) megnyitásához egyenletes időközönként nyomja meg és engedje fel az <F12> billentyűt.

Ha túl sokáig vár, és megjelenik az operációs rendszer emblémája, várjon tovább, amíg meg nem jelenik a Microsoft Windows® asztal. Ekkor kapcsolja ki a számítógépet, és próbálja újra a műveletet.

- A **Boot Device Menu** listáján a fel- és a lefelé mutató nyílbillentyűvel vagy a megfelelő számbillentyű megnyomásával jelölje ki azt az eszközt, amelyet csak az aktuális rendszerindításra kíván használni, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.

Ha például USB-memóriakulcsról indítja a rendszert, jelölje ki az **USB Flash Device** elemet, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** USB eszközről való rendszerindításhoz az eszköznek rendszerindításra alkalmasnak kell lennie. Ezt az eszköz dokumentációjában ellenőrizheti.

### A jövőbeli rendszerindítási sorrend módosítása

1. Lépjen be a rendszerbeállításba (lásd: [Belépés a rendszerbeállításokba](#)).
2. A nyílombok használatával jelölje ki a **Boot Sequence** (Rendszerindítási sorrend) menü opciót, és nyomja meg az <Enter> billentyűt a menü megjelenítéséhez.

 **MEGJEGYZÉS:** Jegyezze fel a pillanatnyi indítási sorrendet arra az esetre, ha vissza akarja állítani.


3. Az eszközök listájának elemei között a fel- és lefelé mutató nyílbillentyűvel válthat.
4. Egy eszköz engedélyezéséhez illetve letiltásához nyomja meg a szóköz billentyűt.
5. A plusz (+) vagy a mínusz (-) billentyűt megnyomásával az adott eszközt feljebb vagy lejjebb helyezheti a listán.

---


## CMOS Beállítások törlése

 **VIGYÁZAT!** Mielőtt e fejezetben levő eljárásoknak neki kezd, olvassa el és tartsa be a Termékismertetőben levő biztonsági utasításokat.

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépet ki kell húzni az elektromos aljzatból a CMOS beállítás törléséhez.

2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapjának visszaszerelése](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóváz eltávolítása](#)).
4. Keresse meg a 3 tűs CMOS áthidalót az alaplapon (lásd [Alaplap alkatrészek](#)).
5. Helyezze át a 2-tűs áthidalót a 3-as és 2-es tűkről az 1-es és 2-es tűkre.
6. Várjon öt másodpercet, amíg a CMOS törlődik.
7. Helyezze vissza a 2-tűs áthidalót a 3-as és 2-es tűkre.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem helyezi vissza a 2-tűs áthidalót a 3-as és 2-es tűkre, a számítógép nem indul el.

8. Helyezze vissza a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
9. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).
10. Kapcsolja be a számítógépet.
11. A CMOS settings wrong (Hibás CMOS beállítások) üzenet jelenik meg a képernyőn. Indítsa újra a számítógépet.
12. A CMOS checksum error.Press F2 to run setup.Press F1 to load default values and continue (CMOS ellenőzés hiba. Nyomja meg az F2 billentyűt a rendszerbeállítás futtatásához. F1 alapértelmezett értékek betöltése és folytatás.) üzenet jelenik meg a képernyőn.
13. Nyomja meg az <F1> billentyűt az alapértelmezett értékek betöltéséhez és folytatáshoz.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Az alaplap cseréje

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [Az alaplap kiszérése](#)
- [Az alaplap beszerelése](#)

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Az alaplap kiszérése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép oldallapjának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a meghajtóvázat (lásd: [A meghajtóváz eltávolítása](#)).

**⚠ VIGYÁZAT!** A processzor hűtőbordája a normál működés során erősen felforrósodhat. Mielőtt megfogja, kellő ideig hagyja hűlni.

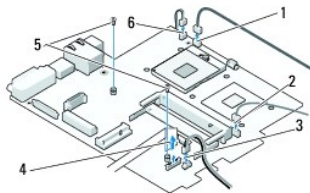
4. Távolítsa el a processzor hűtőrácsát (lásd [A hűtőborda leszerelése](#)).
5. Vegyen ki minden bővítőkártyát (lásd [Bővítőkártyák cseréje](#)).

**🔍 MEGJEGYZÉS:** Ha a WLAN kártya vagy a Blu-ray dekódoló gyorsítókártya nincs beszerelve, győződjön meg róla, hogy eltávolítja a csavarokat amelyek a kártyákat leszorítják.

6. Távolítsa el a hátulsó panelt (lásd [A hátlap eltávolítása](#)).
7. Távolítson el minden olyan alkatrészt, amely akadályozza a hozzáférést az alaplaphoz.

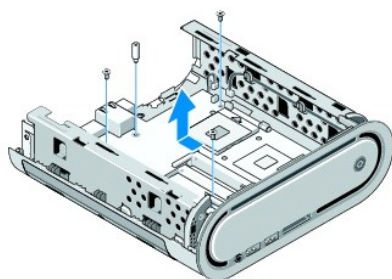
**👉 FIGYELMEZTETÉS:** Figyelmesen jegyezze fel minden kábel vezetési útvonalát, hogy biztosan helyesen tegye vissza azokat. Egy helytelenül vezetett vagy vissza nem kötött kábel számítógép-problémákhoz vezethet

8. Húzza ki a kábeleket, amint alább láthatja:



1	előlap csatlakozó (F_PANEL_CON1)	2	Rádiófrekvenciás billentyűzet/egér vevőmoduljának csatlakozója(RF_KB/MS) riser kártya
3	telep csatlakozó(BATCON1)	4	érintőpanell csatlakozó (TPB_CON1)
5	WLAN kártya/Blu-ray dekódoló gyorsítókártya csavarjai (2)	6	oldalsó logó csatlakozó (S_LOGO_CON1)


9. Távolítsa el a 10 csavart amelyek az alaplapot a fém számítógépházhoz rögzíti.




10. Csúsztass el az alaplapt az előlaptól és kivele a számítógépházból.

---


## Az alaplapp beszerelése

 **FIGYELMEZTETÉS:** Alaplappcsere esetén szemrevételezéssel hasonlítsa össze az új alaplappot a jelenlegivel, és győződjön meg arról, hogy a beszerelésre váró alkatrész megfelelő-e.

 **MEGJEGYZÉS:** A két alaplapon egyes alkatrészek és csatlakozójzatok helye eltérő lehet.

 **MEGJEGYZÉS:** A cserealaplappok áthidaló vezetékkeit a gyárban előre beállítják.

1. A szükséges alkatrészeket helyezze át a régi alaplappról az újra.
2. Állítsa be az alaplappot a rajta levő csavarlyukak és a házon levő lyukak vonalba állításával.
3. Helyezze vissza csavarokat amelyek az alaplappot a számítógépházhoz rögzíti.
4. Tegye vissza a processzort (lásd [A processzor cseréje](#)).
5. Csatlakoztasson újra minden kábelt az alaplapphoz (lásd [Alaplapi alkatrészek](#)).
6. Tegye vissza a processzor hűtőrácsát (lásd [A hűtőborda beszerelése](#)).
7. Heylezze vissza a hátulsó panelt (lásd [A hátlap felszerelése](#)).
8. Szereljen vissza minden egyéb alkatrészt, amelyet az alaplappról eltávolított.
9. Helyezze vissza a meghajtóházat (lásd: [A meghajtóház beszerelése](#)).
10. Zárja vissza a számítógép oldallapját (lásd: [A számítógép fedőlapjának felszerelése](#)).
11. Csatlakoztassa a számítógépet és a berendezéseket az elektromos hálózathoz, majd kapcsolja be azokat.
12. Flashelje a rendszer-BIOS-t, ha szükséges.

 **MEGJEGYZÉS:** A rendszer BIOS flasheléséről lásd a Dell Support honlapját [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

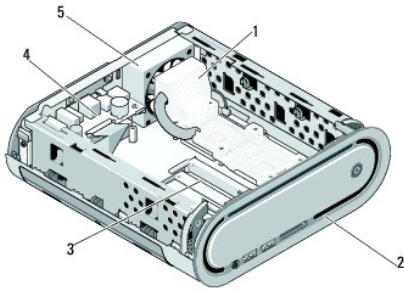
## Műszaki áttekintés

Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv

- [A számítógép belseje](#)
- [Alaplapi alkatrészek](#)

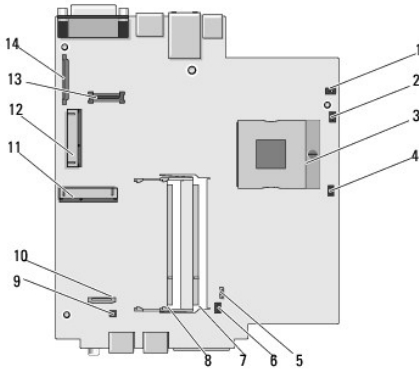
**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a számítógép belsejében bármilyen javításhoz kezd, olvassa el a számítógéphez kapott biztonsági utasításokat. További, szabályozással kapcsolatos információkért lásd a Regulatory Compliance Homepage (Szabályozási megfelelés honlapja) a [www.dell.com](http://www.dell.com) címen a következő webhelyen: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### A számítógép belseje



1	A processzor hűtőbordája	2	előlap
3	memóriamodulok (2)	4	hátsó I/O lap
5	Ventilátor		

### Alaplapi alkatrészek



1	oldalsó logó csatlakozó (S_LOGO_CON1)	2	előlapi csatlakozó (F_PANEL_CON1)
3	processzor foglalat (PROCESSOR)	4	rendszerventilátor csatlakozó (SYS_FAN1)



5	CMOS törlő csatlakozó (CLR_CMOS1)	6	rádiófrekvenciás billentyűzet/egér vevőmodul csatlakozója (RF_KB/MS)
7	SO-DIMM memóriamodul csatlakozó (DIMM 1)	8	SO-DIMM memóriamodul csatlakozó (DIMM 2)
9	telep csatlakozó(BATCON1)	10	érintőpanell csatlakozó (TPB_CON1)
11	vezetéknélküli hálózati (LAN) kártya csatlakozója (MINI_CARD2)	12	Blu-ray dekódoló gyorsítókártya csatlakozó (MINI_CARD1)
13	Merevlemez/optikai meghajtó riser kártya csatlakozó (SATA_CON1)	14	hátsó I/O csatlakozó (RIO_CON1)

---


[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)


[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

**Dell™ Studio Hybrid Szervizelési kézikönyv**

---

## Megjegyzések, figyelmeztetések és óvintézkedések

 **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát elősegítő fontos tudnivalókat tartalmaznak.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A „FIGYELEM” hardver meghibásodás vagy adatvesztés potenciális lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.

 **VIGYÁZAT!** Az ÓVINTÉZKEDÉSEK esetleges tárgyi és személyi sérülésekre, illetve életveszélyre hívják fel a figyelmet.

---

A dokumentumban közölt információ külön értesítés nélkül is megváltozhat.  
© 2008 Dell Inc. Minden jog fenntartva.

A Dell Inc. előzetes írásos engedélye nélkül szigorúan tilos a dokumentumot bármiféle módon sokszorosítani.

A dokumentumban használt védjegyek: *Dell* és a *DELL* logó a Dell Inc. védjegyei; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista*, és a *Windows Vista start gomb* a Microsoft Corporation védjegyei, vagy bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A dokumentumban egyéb védjegyek és védett nevek is szerepelhetnek, amelyek a védjegyet vagy nevet bejegyeztető cégre, valamint annak termékeire vonatkoznak. A Dell Inc. elhárít minden, a sajátján kívüli védjegyekkel és márkanevekkel kapcsolatban benyújtott tulajdonjogi keresetet.

2008 június      Rev. A00

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)