

Inspiron 3847

Kezelési kézikönyv

Számítógép modell: Inspiron 3847

Szabályozó modell: D16M

Szabályozó típus: D16M001



Megjegyzések, figyelmeztetések és „Vigázat” üzenetek



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



FIGYELMEZTETÉS! A FIGYELMEZTETÉSEK az utasítások be nem tartása esetén esetlegesen bekövetkező hardversérülés vagy adatvesztés veszélyére hívják fel a figyelmet.



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

© 2013 Dell Inc.

A szövegben használt márkajelzések: a Dell™, a DELL embléma és az Inspiron™ a Dell Inc. védjegyei.

Tartalomjegyzék


Előkészületek	7
Biztonsági előírások	7
Ajánlott szerszámok	8
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében	9
Műszaki áttekintés	10
A számítógép belseje	10
Alaplapi alkatrészek	11
A számítógép burkolatának eltávolítása	12
Művelet	12
A számítógép burkolatának visszahelyezése	13
Művelet	13
Teendők utána	13
Memóriamodul(ok) eltávolítása	14
Előzetes tennivalók	14
Művelet	14
A memóriamodul(ok) visszahelyezése	15
Művelet	15
Teendők utána	15
A videokártya eltávolítása	16
Előzetes tennivalók	16
Művelet	16
A videokártya visszahelyezése	18
Művelet	18
Teendők utána	18

Az elülső előlap eltávolítása	19
Előzetes tennivalók	19
Művelet	19
Az elülső előlap visszahelyezése	20
Művelet	20
Teendők utána	20
A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása	21
Előzetes tennivalók	21
Művelet	21
A vezeték nélküli Mini-Card visszahelyezése	22
Művelet	22
Teendők utána	22
Az elsődleges merevlemez-meghajtó eltávolítása	23
Előzetes tennivalók	23
Művelet	23
Az elsődleges merevlemez-meghajtó visszahelyezése	25
Művelet	25
Teendők utána	25
A másodlagos merevlemez-meghajtó eltávolítása	26
Előzetes tennivalók	26
Művelet	26
A másodlagos merevlemez-meghajtó visszahelyezése	28
Művelet	28
Teendők utána	28
Az optikai meghajtó eltávolítása	29
Előzetes tennivalók	29
Művelet	29

Az optikai meghajtó visszahelyezése	31
Művelet	31
Teendők utána	31
Az előlapi I/O panel eltávolítása	34
Előzetes tennivalók	34
Művelet	34
Az előlapi I/O panel visszahelyezése	36
Művelet	36
Teendők utána	36
A bekapcsológomb modul eltávolítása	37
Előzetes tennivalók	37
Művelet	37
A bekapcsológomb modul visszahelyezése	39
Művelet	39
Teendők utána	39
A házventilátor kiszérése	40
Előzetes tennivalók	40
Művelet	40
A házventilátor visszahelyezése	41
Művelet	41
Teendők utána	41
A processzorventilátor és a Hőnyelő egység	42
Előzetes tennivalók	42
Művelet	43
A processzorventilátor és a Hőnyelő egység	44
Művelet	44
Teendők utána	44
A processzor eltávolítása	45
Előzetes tennivalók	45
Művelet	45

A processzor visszahelyezése	46
Művelet	46
Teendők utána	47
A gombem eltávolítása	48
Előzetes tennivalók	48
Művelet	48
A gombem visszahelyezése	49
Művelet	49
Teendők utána	49
A tápegység eltávolítása	50
Előzetes tennivalók	50
Művelet	50
A tápegység visszahelyezése	51
Művelet	51
Teendők utána	51
Az alaplap eltávolítása	52
Előzetes tennivalók	52
Művelet	53
Az alaplap visszahelyezése	54
Művelet	54
Teendők utána	54
A szervizcímke megadása a BIOS-ban	54
A BIOS frissítése	55

Előkészületek

 **FIGYELMEZTETÉS!** Az adatok elvesztésének elkerülése érdekében **mentsen el és zárjon be minden nyitott fájlt, és lépjen ki minden nyitott programból, mielőtt a számítógépet kikapcsolja.**

- 1 Ment sen és zárjon be minden nyitott fájlt, majd lépjen ki minden futó programból.
- 2 A Szimbólumok oldalsáv megnyitásához vigye az egér mutatóját a képernyő jobb felső vagy alsó sarkába, majd kattintson a **Beállítások**→**Áramellátás**→**Leállítás** lehetőségre.





MEGJEGYZÉS: Ha más operációs rendszert használ, a leállítás tekintetében olvassa el az adott operációs rendszer dokumentációját.

- 3 Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatlakoztatott eszközt.
- 4 Csatlakoztasson le a számítógépről minden telefonkábelt, hálózati kábelt és csatolt eszközt.
- 5 Miután a számítógépet áramtalanította, az alaplap földeléséhez nyomja meg és 5 másodpercig tartsa lenyomva a bekapcsológombot.


Biztonsági előírások


Végezze el a következő óvintézkedéseket a számítógép potenciális károsodásának elkerülése és a saját biztonsága érdekében.

 **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

 **VIGYÁZAT!** Mielőtt felnyitná a számítógép burkolatát vagy a paneleket, csatlakoztasson le minden tápellátást. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, helyezzen vissza minden fedelet, panelt és csavart, mielőtt a készüléket tápellátáshoz csatlakoztatná.

 **FIGYELMEZTETÉS!** A számítógép sérülésének elkerülése érdekében sima és tiszta munkafelületen dolgozzon.

 **FIGYELMEZTETÉS!** A komponensek és kártyák sérülésének elkerülése érdekében a szélüknél fogja meg azokat, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.

 **FIGYELMEZTETÉS!** Csak minősített szerviztechnikus távolíthatja el a számítógép burkolatát, és férhet hozzá a belül található alkatrészekhez. A biztonsági óvintézkedésekkel, a számítógépen belül végzett munkával és az elektrosztatikus kisüléssel szembeni védekezéssel kapcsolatos összes információ megtalálható a biztonsági előírásokban.

△ **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 valamilyen festetlen fémfelületet, hogy levezesse az időközben felgyűlt statikus elektromosságot, ami károsíthatná a belső alkatrészeket.

△ **FIGYELMEZTETÉS!** A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a húzófület húzza. Egyes kábelek csatlakozóin zárófülek vagy szárnyas csavarok találhatók, ezeket ki kell oldania, mielőtt a kábelt lecsatlakoztatná. A kábelek lecsatlakoztatásakor tartsa azokat feszesen, hogy a csatlakozó tők ne hajoljanak meg. A kábelek csatlakoztatásakor gondoskodjon arról, hogy a csatlakozók és portok iránya és helyzete megfelelő legyen.

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

△ **FIGYELMEZTETÉS!** Nyomja be és vegye ki a médiakártya-olvasóban lévő kártyákat.

Ajánlott szerszámok

A dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Csillagcsavarhúzó
- Műanyag pálca

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

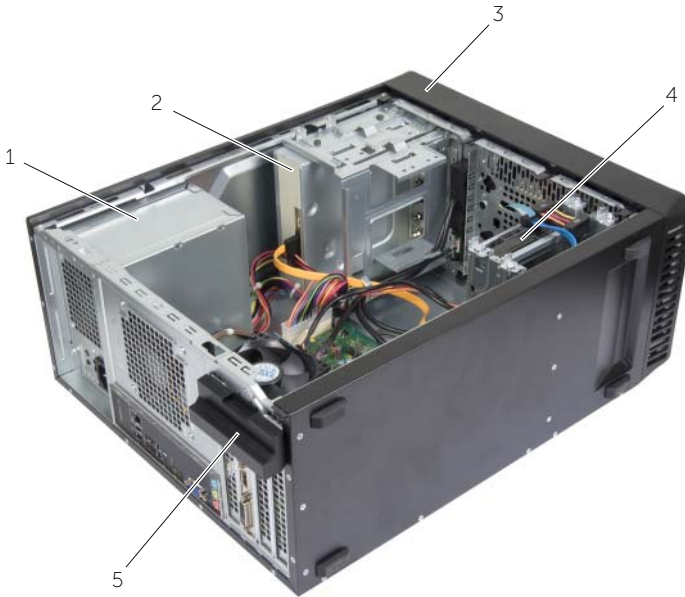
 **FIGYELMEZTETÉS!** Ha a számítógépben csavarok maradnak szabadon vagy nem megfelelően meghúzva, azzal a számítógép komoly sérülését okozhatja.

- 1 Helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg róla hogy a számítógép belsejében ne maradjanak szabadon lévő csavarok.
- 2 Állítsa a számítógépet függőleges helyzetbe.
- 3 Csatlakoztasson vissza minden külső eszközt, kábelt, kártyát és más olyan alkatrészt, amelyet korábban eltávolított.
- 4 Csatlakoztassa számítógépét és minden hozzá csatolt eszközt elektromos aljzataikra.

Műszaki áttekintés

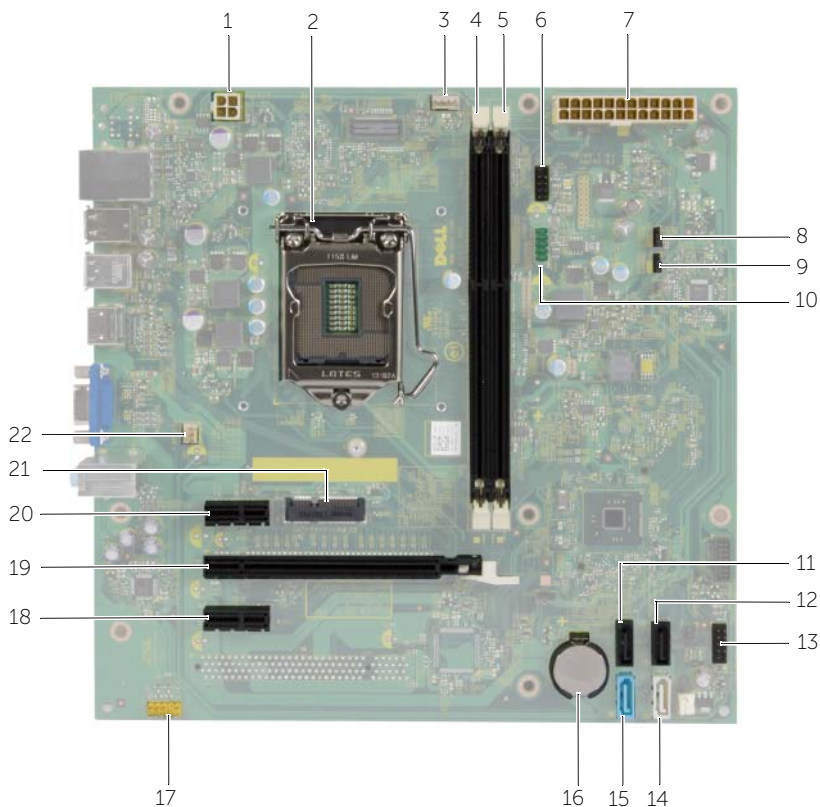
⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a Megfelelőségi honlapon találhat, lásd: dell.com/regulatory_compliance.

A számítógép belseje



1	tápegység	2	optikai meghajtó
3	elülső előlap	4	elsődleges merevlemez
5	kártyarögzítő konzol		

Alaplapi alkatrészek



1	hálózati csatlakozó (ATX12V)	2	processzorfoglat
3	processzorventilátor csatlakozó (FNCPU1)	4	memóriamodul foglata (DIMM1)
5	memóriamodul foglata (DIMM2)	6	előlapi USB csatlakozó (USBF1)
7	fő tápcsatlakozó (ATX1)	8	CMOS visszaállítási áthidaló (CMCLR1)
9	jelszó visszaállítási áthidaló (PWCLR1)	10	előlapi USB csatlakozó (USBF3)
11	SATA-csatlakozó (SATA 3)	12	SATA-csatlakozó (SATA 2)
13	bekapcsológomb csatlakozó (LED H1)	14	SATA csatlakozó (SATA 1)
15	SATA csatlakozó (SATA 0)	16	elemfoglat (BT1)
17	előlapi audio csatlakozó (AUDF1)	18	PCI Express x1 kártyafoglat (SLOT3)
19	PCI Express x16 kártyafoglat (SLOT2)	20	PCI Express x1 kártyafoglat (SLOT1)
21	Mini-Card aljzat (MINI1)	22	házventilátor csatlakozó (FANSYS2)

A számítógép burkolatának eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a Megfelelőségi honlapon találhat, lásd: dell.com/regulatory_compliance.

Művelet

- 1 Fektesse a számítógépet az oldalára, a burkolatával felfelé.
- 2 Egy csavarhúzóval távolítsa el a csavarokat, amelyek a számítógép burkolatát a számítógépházhoz rögzítik.
- 3 Kioldáshoz csúsztassa el a burkolatot a számítógép elejétől.
- 4 A burkolatot emelje le a számítógépről és tegye félre.



1 csavar

2 számítógép burkolata

A számítógép burkolatának visszahelyezése



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a Megfelelőségi honlapon találhat, lásd: dell.com/regulatory_compliance.

Művelet

- 1 Csatlakoztassa a kábeleket, és helyezze el őket úgy, hogy ne legyenek útban.
- 2 Ügyeljen arra, hogy ne maradjon felesleges alkatrész vagy szerszám a számítógép belsejében.
- 3 Igazítsa egy vonalba a számítógép burkolatának alján található fűleket a számítógépház szélén található hornyokkal.
- 4 A számítógép burkolatát nyomja lefelé, majd csúsztassa a számítógép eleje felé.
- 5 Csavarozza vissza a csavarokat, amelyek a burkolatot a számítógépházhoz rögzítik.
- 6 Állítsa a számítógépet függőleges helyzetbe.

Teendők utána

Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.

Memóriamodul(ok) eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

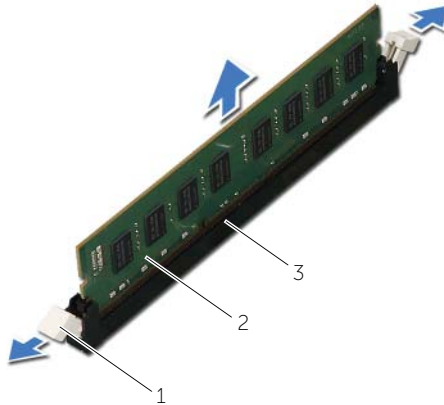
Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.

Művelet

- 1 Keresse meg a memóriamodulok foglalatát az alaplapon. Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.
- 2 Oldja ki a memóriamodul foglalatának két végén található rögzítőkapcsokat.

✍ MEGJEGYZÉS: Ha a memóriamodult nehéz eltávolítani, előre-hátra mozgatva lazítsa meg.

- 3 Fogja meg a memóriamodult, és húzza felfelé.



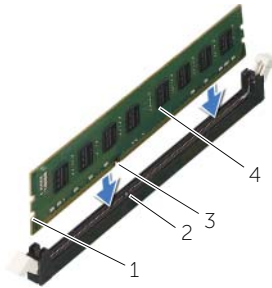
1	rögzítőkapcsok (2 db)	2	memóriamodul
3	memóriamodul-foglalat		

A memóriamodul(ok) visszahelyezése

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

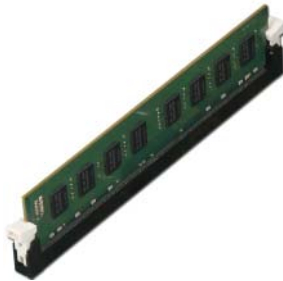
Művelet

- 1 Oldja ki a memóriamodul foglalatának két végén található rögzítőkapcsokat.
- 2 Igazítsa a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul foglalatában található fülhöz.



1	bemetszések (2 db)	2	fül
3	bemetszés	4	memóriamodul

- 3 A memóriamodult helyezze a memóriamodul foglalatba, majd a memóriamodult nyomja le, amíg az a helyére nem pattan, és a rögzítő kapcsok is a helyükre nem pattannak.



Teendők utána

Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A videokártya eltávolítása

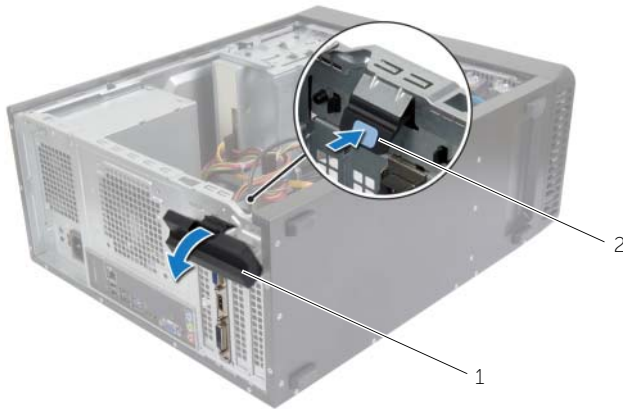
⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.

Művelet

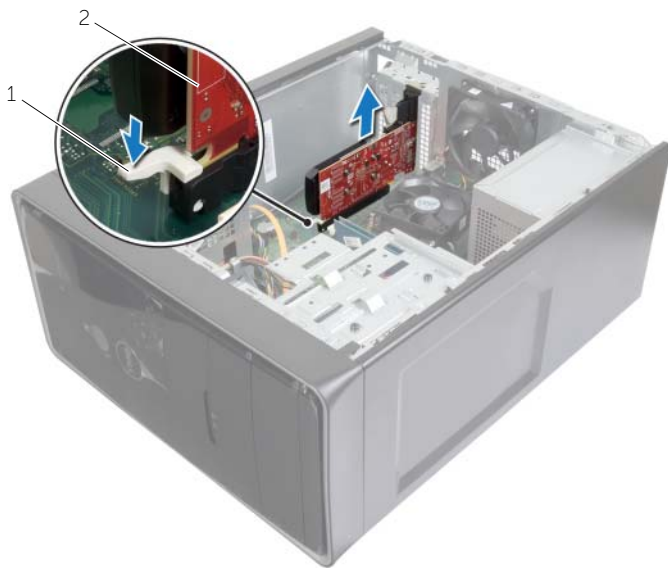
- 1 A kártyarögzítő konzol a házból való kioldásához nyomja meg a kioldófület.



1 kártyarögzítő konzol

2 kioldófül

- 2 A rögzítőfület lenyomva oldja ki a grafikus kártyát.
- 3 Fogja meg a kártyát a felső sarkainál, és húzza ki a csatlakozóból.



1 rögzítőfül

2 videokártya

A videokártya visszahelyezése



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Keresse meg a PCI-Express x16 kártya foglalatot. Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.
- 2 A videokártyát illessze az alaplapon található PCI-Express x16 kártya foglathoz.
- 3 Helyezze a kártyát a foglaltba, és nyomja le határozottan. Győződjön meg arról, hogy a kártya megfelelően illeszkedik a foglalatba.
- 4 Forgassa el és nyomja a kártyarögzítő konzolt a számítógép felé, amíg helyére nem pattan.

Teendők utána

Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

Az elülső előlap eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.

Művelet

- 1 Állítsa a számítógépet függőleges helyzetbe.
- 2 Egymás után egyenként nyomja meg, majd engedje el az elülső előlap füleit úgy, hogy a felső paneltől kifelé halad.
- 3 Fordítsa és húzza el az elülső előlapot a számítógép elejétől, hogy az elülső előlap kapcsait kiszabadítsa a előlap nyílásaiból.



1 elülső előlap fülei (4 db)

2 elülső előlap kapcsai (4 db)

3 előlap

4 elülső előlap

Az elülső előlap visszahelyezése



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Az elülső előlap kapcsait illessze az előlap nyílásaiba.
- 2 Az elülső előlapot forgassa el a számítógép felé, amíg az elülső előlap fülei a helyükre nem pattannak.

Teendők utána

Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása

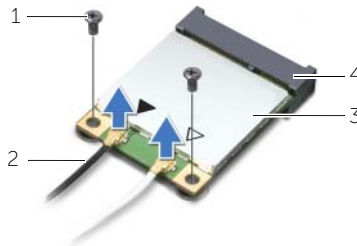
⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.

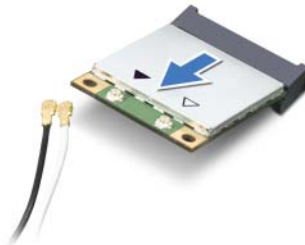
Művelet

- 1 Az alaplapon keresse meg a Mini-Card foglalatot (MINI1). Lásd: „Alaplap alkatrészek”, 11. oldal.
- 2 Csatlakoztassa le az antennakábeleket a vezeték nélküli Mini-Card kártyáról.
- 3 Távolítsa el a csavart, amely a vezeték nélküli Mini-Card kártyát az alaplpra rögzíti.




1 csavar	2 antennakábelek (2 db)
3 vezeték nélküli Mini-Card kártya	4 Mini-Card foglalat (MINI1)


- 4 Csúsztassa le és távolítsa el a vezeték nélküli kártyát a Mini-Card csatlakozóról.



A vezeték nélküli Mini-Card visszahelyezése

 **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

 **FIGYELMEZTETÉS!** A vezeték nélküli Mini-Card kártya sérülésének elkerülése érdekében ne helyezzen kábelt alá.

- 1 Illessze a vezeték nélküli Mini-Card kártya aljának bemetszését a Mini-Card csatlakozón lévő fülhöz.
- 2 A vezeték nélküli Mini-Card kártyát megdöntve csúsztassa az alaplap csatlakozójába.
- 3 Nyomja lefelé a vezeték nélküli Mini-Card kártya másik végét, és helyezze vissza a csavart, amely a Mini-Card kártyát az alaplap csatlakozóhoz rögzíti.
- 4 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli Mini-Card kártyához.

A következő táblázat a számítógép által támogatott vezeték nélküli Mini-Card kártyák antennakábeleinek színkódját tartalmazza.

A vezeték nélküli kártya csatlakozói	Antennakábel szín
Fő (fehér háromszög)	Fehér
Kisegítő (fekete háromszög)	Fekete

Teendők utána

Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

Az elsődleges merevlemez-meghajtó eltávolítása



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



FIGYELMEZTETÉS! Az adatvesztés elkerülése érdekében ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót, ha a számítógép bekapcsolt vagy alvó állapotban van.



FIGYELMEZTETÉS! A merevlemez-meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.

Művelet

- 1 Csatolja le a táp- és adatkábeleket az elsődleges merevlemez-meghajtóról.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az elsődleges merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógépházhoz rögzítik.
- 3 Emelje ki az elsődleges merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógépből.




1	tápkábel	2	adatkábel
3	elsődleges merevlemez-meghajtó egység	4	csavarok (2 db)

- 4 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az elsődleges merevlemez-meghajtót a merevlemez-meghajtó kerethez rögzítik.
- 5 Emelje le az elsődleges merevlemez-meghajtót a merevlemez keretről.



1	csavarok (2 db)	2	merevlemez-meghajtó keretek (2 db)
3	Elsődleges merevlemez		

Az elsődleges merevlemez-meghajtó visszahelyezése

 **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

 **FIGYELMEZTETÉS!** A merevlemez-meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.

Művelet

- 1 Illessze egymáshoz a merevlemez-meghajtó keret csavarhelyeit és az elsődleges merevlemez-meghajtón lévő csavarhelyeket.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az elsődleges merevlemez-meghajtót a kerethez rögzítik.
- 3 Az elsődleges merevlemez-meghajtó szerkezetet csúsztassa a számítógépbe.
- 4 Helyezze vissza és húzza meg a csavarokat, amelyek az elsődleges merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógépházhoz rögzítik.
- 5 Csatlakoztassa a tápkábelt és az adatkábelt az elsődleges merevlemez-meghajtóra.

Teendők utána

Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A másodlagos merevlemez-meghajtó eltávolítása



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



FIGYELMEZTETÉS! Az adatvesztés elkerülése érdekében ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót, ha a számítógép bekapcsolt vagy alvó állapotban van.



FIGYELMEZTETÉS! A merevlemez-meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.

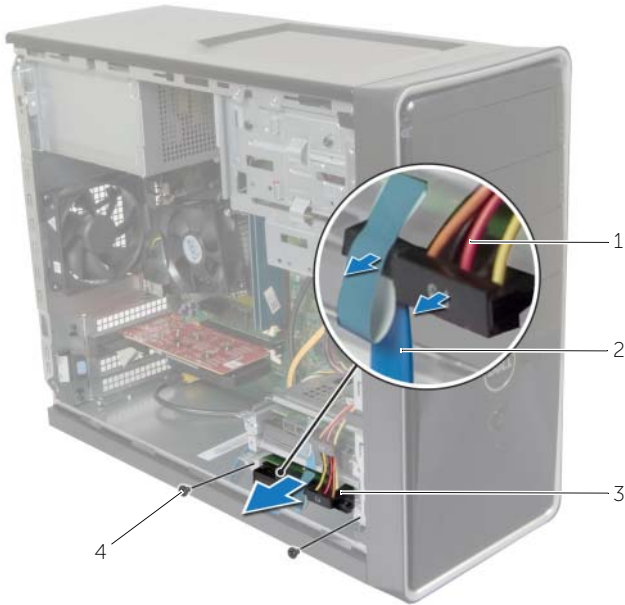
Előzetes tennivalók

Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a táp- és adatkábeleket a másodlagos merevlemez-meghajtó szerkezetről.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a másodlagos merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógépházhoz rögzítik.

3 Emelje ki a másodlagos merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógépből.



1	tápkábel	2	adatkábel
3	másodlagos merevlemez-meghajtó egység	4	csavar


4 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a másodlagos merevlemez-meghajtót a merevlemez-meghajtó kerethez rögzítik.

5 Emelje le a másodlagos merevlemez-meghajtót a merevlemez-meghajtó keretről.



1	csavarok (2 db)	2	merevlemez-meghajtó keretek (2 db)
3	másodlagos merevlemez		

A másodlagos merevlemez-meghajtó visszahelyezése

 **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

 **FIGYELMEZTETÉS!** A merevlemez-meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.

Művelet

- 1 Illessze egymáshoz a merevlemez-meghajtó keret csavarhelyeit és a másodlagos merevlemez-meghajtón lévő csavarhelyeket.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a másodlagos merevlemez-meghajtót a merevlemez-meghajtó kerethez rögzítik.
- 3 A másodlagos merevlemez-meghajtó szerkezetet csúsztassa a számítógépbe.
- 4 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a másodlagos merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógépházhoz rögzítik.
- 5 Csatlakoztassa a tápkábelt és az adatkábelt a másodlagos merevlemez-meghajtóra.

Teendők utána

Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

Az optikai meghajtó eltávolítása



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a Megfelelőségi honlapon találhat, lásd: [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).


Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.
- 2 Távolítsa el az elülső előlapot. Lásd: „Az elülső előlap eltávolítása”, 19. oldal.

Művelet

- 1 Csatolja le a táp- és adatkábeleket az optikai meghajtóról.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtót a számítógépházhoz rögzítik.

3 Nyomja meg és csúsztassa ki az optikai meghajtót a számítógép elülső részén.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha van, a másodlagos optikai meghajtó eltávolításához ismételje meg az 1-3. lépést.



1	optikai meghajtó	2	csavarok (2 db)
3	tápkábel	4	adatkábel

4 Tegye félre az optikai meghajtót.

Az optikai meghajtó visszahelyezése



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a Megfelelőségi honlapon találhat, lásd: dell.com/regulatory_compliance.

Művelet

- 1 A számítógép elejéről finoman csúsztassa be az optikai meghajtót a rekeszébe.
- 2 Illessze egymáshoz a másodlagos merevlemez-meghajtó csavarhelyeit és a merevlemez ketrecén lévő csavarhelyeket.
- 3 Helyezze vissza az optikai meghajtót a számítógépházhoz rögzítő csavarokat.
- 4 Csatlakoztassa a tápkábelt és az adatkábelt az optikai meghajtóhoz.



MEGJEGYZÉS: Ha van, a másodlagos optikai meghajtó visszahelyezéséhez ismételje meg az 1-4. lépést.

Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az előlapot. Lásd: „Az előelső előlap visszahelyezése”, 20. oldal.
- 2 Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A másodlagos optikai meghajtó beszerelése (opcionális)

- 1 A másodlagos optikai meghajtó beszereléséhez húzza le a lepattanó fémlapot a számítógépházból.



1 fémlap

- 2 A számítógép elején keresztül óvatosan csúsztassa be a másodlagos optikai meghajtót a rekeszébe.
- 3 Illesze egymáshoz az optikai meghajtó csavarhelyeit és a számítógépházban lévő csavarhelyeket.
- 4 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a másodlagos optikai meghajtót a számítógépházhoz rögzítik.
- 5 Csatlakoztassa a tápkábelt és az adatkábelt a másodlagos optikai meghajtóra.



1	másodlagos optikai meghajtó	2	csavarok (2 db)
3	adatkábel	4	tápkábel

Az előlapi I/O panel eltávolítása



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a Megfelelőségi honlapon találhat, lásd: dell.com/regulatory_compliance.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.
- 2 Távolítsa el az elülső előlapot. Lásd: „Az elülső előlap eltávolítása”, 19. oldal.

Művelet



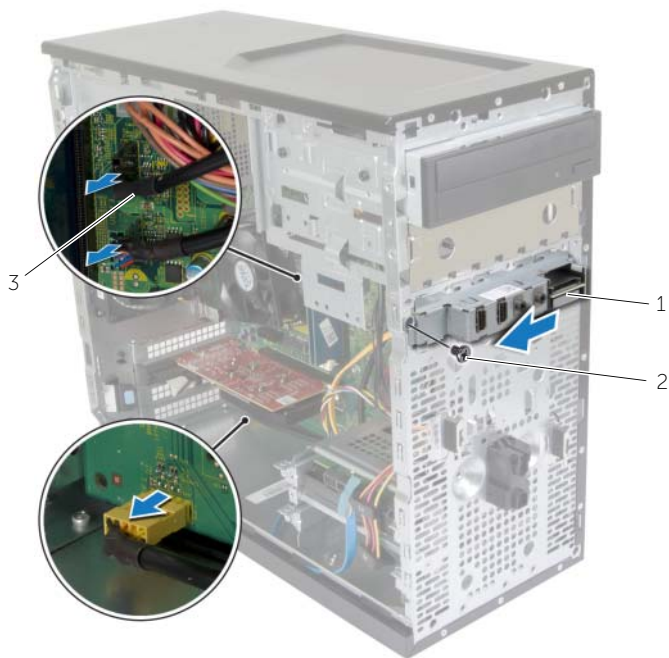
FIGYELMEZTETÉS! Az előlapi I/O panel számítógépből való kicsúsztatása közben legyen rendkívül óvatos. Az elővigyázatlanság a kábelcsatlakozók és a kábelvezetőkcapcsok sérülését okozhatja.



MEGJEGYZÉS: Az eltávolítás során jegyezze meg a kábelek elrendezését, hogy az új előlapi I/O panel behelyezése után megfelelően tudja azokat visszahelyezni.

- 1 Csatlakoztassa le az elülső I/O panel kábeleit az alaplapi csatlakozókról (AUDIOF1, USBF1 és USBF3). Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.
- 2 Távolítsa el a csavart, amely az előlapi I/O panelt az előlaphoz rögzíti.

- 3 Csúsztassa az előlő I/O panelt oldalra az ábrán látható módon, hogy a kapcsok kiszabaduljanak az előlő panelből, majd húzza félre.



1 előlapi I/O panel

2 csavar

3 I/O panel kábelek (3 db)

Az előlapi I/O panel visszahelyezése



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a Megfelelőségi honlapon találhat, lásd: dell.com/regulatory_compliance.

Művelet

- 1 Illessze és csúsztassa az előlapi I/O panel kapcsait az I/O panel rögzítőnyílásába.
- 2 Helyezze vissza a csavart, amely az előlapi I/O panelt az előlaphoz rögzíti.
- 3 Csatlakoztassa az előlapi I/O panel kábeleit az AUDIOF1, USBF1 és USBF3 alaplapi csatlakozókhoz. Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.

Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az előlapot. Lásd: „Az elülső előlap visszahelyezése”, 20. oldal.
- 2 Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A bekapcsológomb modul eltávolítása



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.
- 2 Távolítsa el az elülső előlapot. Lásd: „Az elülső előlap eltávolítása”, 19. oldal.

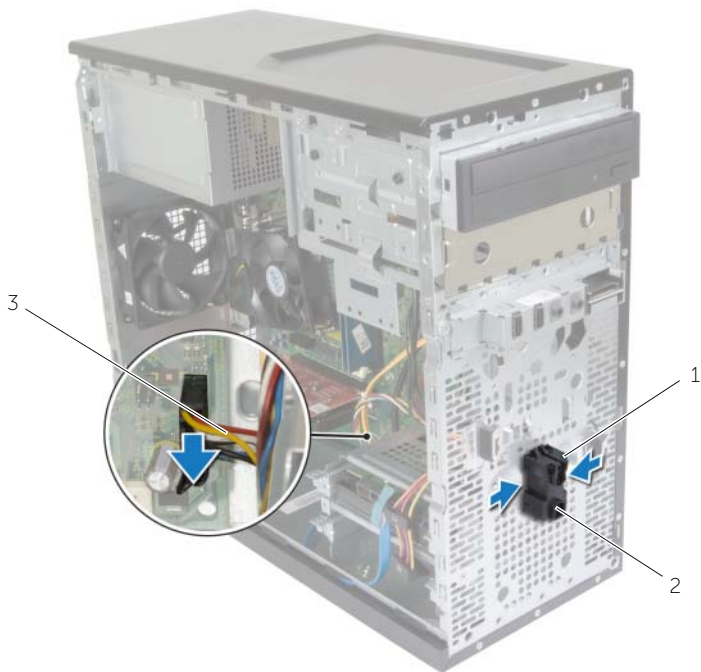
Művelet



MEGJEGYZÉS: Amikor eltávolítja, jegyezze fel a kábel útvonalát, így megfelelően el tudja vezetni, amikor visszahelyezi a bekapcsológomb modult.

- 1 A bekapcsológomb modul kábelét csatlakoztassa le a LEDH1 alaplapi csatlakozóról. Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.

- 2 Nyomja meg a bekapcsológomb modulon lévő fűleket, és a bekapcsológomb modult húzza ki az elülső panelből.



1 fűlek

2 bekapcsológomb modul

3 bekapcsológomb kábel

- 3 Tegye félre a bekapcsológomb modult.

A bekapcsológomb modul visszahelyezése



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 A bekapcsológomb-modul fűleit óvatosan igazítsa be, majd csúsztassa az elülső panelen lévő nyílásokba.
- 2 A bekapcsológomb-modul kábelét csatlakoztassa az alaplapi csatlakozóra (LEDH1). Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.
- 3 A bekapcsológomb kábelét helyezze vissza a kábelvezetőibe.

Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az előlapot. Lásd: „Az elülső előlap visszahelyezése”, 20. oldal.
- 2 Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A házventilátor kiszérése

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a házventilátor kábelét az alaplapi csatlakozóról (FANSYS2). Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a házventilátort a számítógépházhoz rögzítik.
- 3 A házventilátort az ábrán látható módon csúsztassa el és emelje le a számítógépházból.



1 csavarok (4 db)
3 házventilátor kábel

2 házventilátor

A házventilátor visszahelyezése



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.


Művelet

- 1 Illessze a házventilátor csavarhelyeit a számítógépház csavarhelyeihez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a házventilátort a számítógépházhoz rögzítik.
- 3 Csatlakoztassa a házventilátor kábelét az alaplapi csatlakozóra (FANSYS2).
Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.


Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az előlapot. Lásd: „Az elülső előlap visszahelyezése”, 20. oldal.
- 2 Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A processzorventilátor és a Hőnyelő egység

 **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

 **VIGYÁZAT!** A hűtőborda normál működés mellett felforrósodhat. Mielőtt hozzáér, várja meg, amíg kihűl.

 **FIGYELMEZTETÉS!** A processzor legjobb hűtése érdekében ne érintse meg a hőátadó felületeket a processzor hűtőbordáján. Az emberi bőr által termelt zsírok csökkenthetik a hővezető paszta hőátadó képességet.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.


Művelet


- 1 Csatlakoztassa le a processzor ventilátorának kábelét az alaplapi aljzatról (FNCPU1).
Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.
- 2 Egy lapos fejű csavarhúzóval lazítsa meg az elveszíthetetlen csavarokat, amelyek a processzorventilátort és a hűtőborda szerkezetet az alaplaphoz rögzítik.
- 3 A processzorventilátort és a hűtőbordaegységet emelje ki a számítógépből.




1	processzorventilátor és hűtőbordaegység	2	elveszíthetetlen csavarok (4 db)
3	processzorventilátor kábele		

A processzorventilátor és a Hőnyelő egység

 **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

 **FIGYELMEZTETÉS!** A hűtőborda nem megfelelő elhelyezése az alaplapon és a processzor sérülését okozhatja.

Művelet

 **MEGJEGYZÉS:** Az eredeti hővezető paszta újra használható, ha az eredeti processzort és hűtőbordát újra egyben szereli be.

 **FIGYELMEZTETÉS!** Ha a processzort vagy a hűtőbordát kicseréli, használja a készletben levő hővezető pasztát a hővezetés biztosításához.

- 1 Helyezze a processzorventilátort és a hűtőbordaegységet a processzorra.
- 2 Csatlakoztassa a processzorventilátor kábelét az alaplapi csatlakozójára (FNCP1). Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.
- 3 Illessze egymáshoz a processzor hűtőborda szerkezeten található rögzített csavarokat és az alaplapon található lyukakat.
- 4 Szorítsa meg a rögzített csavarokat, amelyek a processzorventilátort és hűtőbordaegységet az alaplaphoz rögzítik.

Teendők utána

Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A processzor eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

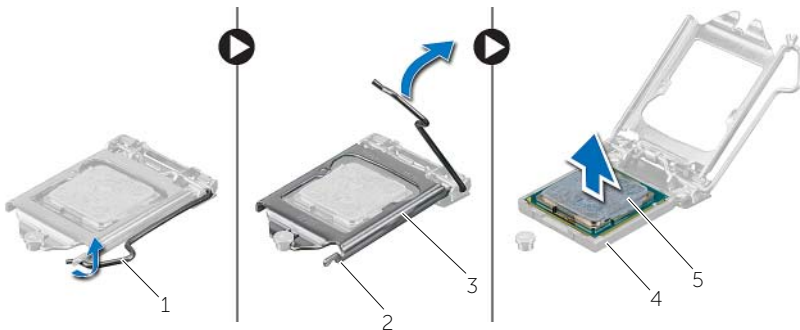
⚠ FIGYELMEZTETÉS! A processzorok törékenyek. A processzorokat a szélüknél fogja meg, és ne érjen a fém tűkhöz.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.
- 2 Távolítsa el a processzorventilátort és hűtőbordát. Lásd: „A processzorventilátor és a Hőnyelő egység”, 42. oldal.

Művelet

- 1 Nyomja le a kioldókart, majd húzza kifele, hogy kiszabaduljon a rögzítőfül alól.
- 2 A processzor burkolatának kinyitásához húzza ki a kioldókart.
- 3 Óvatosan emelje ki a processzort a foglalatából.



1	kioldókar	2	rögzítőfül
3	a processzor burkolata	4	foglalat
5	processzor		

A processzor visszahelyezése

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

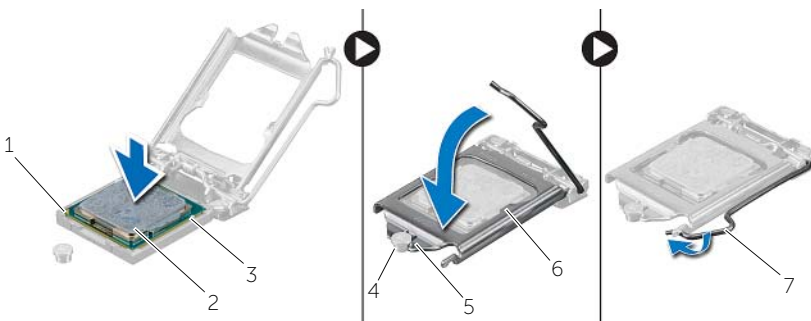
Művelet

📌 MEGJEGYZÉS: Az új processzorok csomagolásában egy hővezető párna is található. Bizonyos esetekben a processzorokra a hővezető párna már fel van ragasztva.

- 1 Győződjön meg arról, hogy a processzor foglalaton lévő kioldó kar teljes mértékben nyitott állapotban legyen.
- 2 A processzor azon sarkát, ahol az 1-es tű található, illessze a processzoraljzat 1-es tűs sarkához, majd helyezze a processzort a processzoraljzatba.

📌 MEGJEGYZÉS: A processzor 1-es érintkezősarkánál háromszög látható, amely egyezik az 1-es érintkezősarkánál látható háromszöggel. Ha a processzor helyesen van behelyezve, mind a négy sarka egy magasságban van. Ha az egyik vagy több sarok magasabban van, mint a többi, a processzor nincs helyesen behelyezve.

- 3 Miután a processzor pontosan a helyére került, zárja le a processzor burkolatát.
- 4 Fordítsa le a kioldókart, és helyezze a processzor burkolatának füllei alá.



1	1-es tű jele a processzoron	2	processzor
3	illesztőfülek (2 db)	4	illesztési jel
5	a processzor burkolat vágata	6	a processzor burkolata
7	kioldókar		

Teendők utána

- 1 Helyezze vissza a processzorventilátort és a hűtőbordát. Lásd: „A processzorventilátor és a Hőnyelő egység”, 44. oldal.
- 2 Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A gombelem eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! A gombelem eltávolításával visszaállítja az alapértelmezett BIOS-beállításokat. Ajánlott, hogy a gombelem eltávolítása előtt jegyezze fel a BIOS beállításait.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.

Művelet

- 1 Keresse meg a gombelem foglalatát (BT1). Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.
- 2 A gombelemkioldó kart tolja le az elemről, amíg a gombelem ki nem ugrik.





1 gombelem

2 rögzítőkapocs

- 3 Emelje ki az alaplapon található aljzatból a gombelemet.

A gombelem visszahelyezése

 **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

 **VIGYÁZAT!** Ha nem megfelelően helyezi be, az elem felrobbanhat. Az elemet csak azonos vagy megfelelő típusúra cserélje. A használt gombelemeket az elem gyártójának utasításai szerint helyezze hulladéklerakóba.

Művelet

A foglalatba helyezzen be egy új gombelemet (CR2032) úgy, hogy a pozitív fele felfelé nézzen, és nyomja az elemet a helyére.

Teendők utána

Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A tápegység eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a Megfelelőségi honlapon találhat, lásd: dell.com/regulatory_compliance.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.

Művelet

- 1 Az egyenáramú tápkábeleket csatlakoztassa le az alaplapról(ATX1), a merevlemez-meghajtóról és az optikai meghajtóról. Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a tápegységet a számítógépházhoz rögzítik.
- 3 A tápegység számítógépházból történő kioldásához nyomja meg a tápegység kapcsait.
- 4 Csúsztassa és emelje ki a tápegységet a számítógépházból.



1 csavarok (4 db)

2 tápegység

3 tápegység kapcsa

A tápegység visszahelyezése



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse az alábbi fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a Megfelelőségi honlapon találhat, lásd: dell.com/regulatory_compliance.

Művelet

- 1 Csúsztassa be a számítógép hátulja felé a tápegységet.
- 2 Illesze egymáshoz a tápegység csavarhelyeit és a számítógépházon lévő csavarhelyeket.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a tápegységet a számítógépházhoz rögzítik.
- 4 Csatlakoztassa az egyenáramú kábeleket az alaplaphoz és a meghajtókhoz.
Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.

Teendők utána

Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

Az alaplap eltávolítása



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető **Megfelelőségi honlapon** találhat.



MEGJEGYZÉS: A számítógép szervizcímkeje az alaplapon található. A BIOS-beállításokban meg kell adnia a szervizcímekét, ha cserélte az alaplapot.



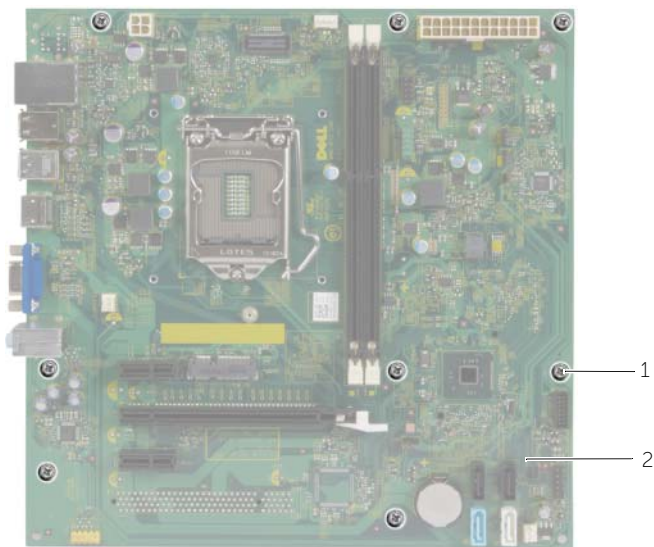
MEGJEGYZÉS: Mielőtt a kábeleket lecsatlakoztatja az alaplapról, jegyezze fel a csatlakozók helyét annak érdekében, hogy az alaplap cseréje után a megfelelő kábeleket csatlakoztassa vissza.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának eltávolítása”, 12. oldal.
- 2 Távolítsa el a vezeték nélküli Mini-Card kártyát. Lásd: „A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása”, 21. oldal.
- 3 Távolítsa el a gombelemet. Lásd: „A gombelem eltávolítása”, 48. oldal.
- 4 Távolítsa el a grafikus kártyát. Lásd: „A videokártya eltávolítása”, 16. oldal.
- 5 Távolítsa el a processzorventilátort és hűtőbordát. Lásd: „A processzorventilátor és a Hőnyelő egység”, 42. oldal.
- 6 Távolítsa el a processzort. Lásd: „A processzor eltávolítása”, 45. oldal.
- 7 Távolítsa el a memóriamodulokat. Lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 14. oldal.
- 8 Csatlakoztassa le az alaplapra csatlakoztatott kábeleket. Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.

Művelet

- 1 Jegyezze meg a kábelek útvonalát, majd távolítsa el a kábeleket a kábelvezetőkből.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alaplapot a számítógépházhoz rögzítik.
- 3 Emelje ki az alaplapot a számítógépből.



1 csavarok (8 db)

2 alaplapp

Az alaplap visszahelyezése



VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető **Megfelelőségi honlapon** találhat.



MEGJEGYZÉS: A számítógép szervizcímkeje az alaplapon található. Az alaplap cseréje után a rendszerbeállításban meg kell adnia a szervizcímkeit.

Művelet

- 1 Finoman illessze be az alaplapot a számítógépházba, és csúsztassa a számítógép hátlapja felé.
- 2 Helyezze vissza csavarokat, amelyek az alaplapot a számítógépházhoz rögzítik.

Teendők utána

- 1 Rendezze el és csatlakoztassa a kábeleket, amelyeket kihúzott az alaplap csatlakozóiból. Lásd: „Alaplapi alkatrészek”, 11. oldal.
- 2 Helyezze vissza a memóriamodulokat. Lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 15. oldal.
- 3 Helyezze vissza a processzort. „A processzor visszahelyezése”, 46. oldal.
- 4 Helyezze vissza a processzorventilátort és a hűtőbordát. Lásd: „A processzorventilátor és a Hőnyelő egység”, 44. oldal.
- 5 Helyezze vissza a grafikus kártyát. Lásd: „A videokártya visszahelyezése”, 18. oldal.
- 6 Helyezze vissza a gombelemet. Lásd: „A gombelem visszahelyezése”, 49. oldal.
- 7 Helyezze vissza a vezeték nélküli Mini-Card kártyát. Lásd: „A vezeték nélküli Mini-Card visszahelyezése”, 22. oldal.
- 8 Helyezze vissza a számítógép burkolatát. Lásd: „A számítógép burkolatának visszahelyezése”, 13. oldal.

A szervizcímke megadása a BIOS-ban

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 A rendszerbeállításokba történő belépéshez nyomja meg az <F2> gombot, amikor megjelenik a Dell logó.
- 3 Navigáljon a Main (Fő) lapra, és írja be a szervizcímkeit a **Service Tag Setting** (Szervizcímke-beállítás) mezőbe.

A BIOS frissítése

A BIOS-t akkor kell frissíteni, ha frissítések állnak rendelkezésre, vagy lecserélte az alaplapot. A BIOS frissítése:

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 Látogasson el a **dell.com/support** weboldalra.
- 3 Ha megvan a számítógép szervizcímkéje, írja be a szervizcímkét, és kattintson a **Submit** (Elküldés) lehetőségre.

Ha nem tudja a számítógép szervizcímkéjét, a számítógép szervizcímkéjének automatikus érzékeléséhez kattintson a **Detect Service Tag** (Szervizcímké érzékelése) lehetőségre.



MEGJEGYZÉS: Ha a szervizcímké nem érzékelhető automatikusan, válassza ki a termék nevét a termékkategóriák alatt.

- 4 Kattintson a **Drivers and Downloads** (Illesztőprogramok és letöltések) lehetőségre.
- 5 Az **Operating System** (Operációs rendszer) legördülő listában válassza ki a számítógépére telepített operációs rendszert.
- 6 Kattintson a **BIOS** lehetőségre.
- 7 A legfrissebb BIOS verzió letöltéséhez kattintson a **Download File** (Fájl letöltése) lehetőségre.
- 8 A következő oldalon válassza a **Single-file download** (Egy fájl letöltése) lehetőséget, majd kattintson a **Continue** (Folytatás) lehetőségre.
- 9 Mentse el a fájlt, majd a letöltés befejezése után keresse meg a mappát, amelybe a BIOS frissítőfájlt mentette.
- 10 Kattintson duplán a BIOS frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.