



Felhasználói útmutató

© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

A Bluetooth jelölés a jogtulajdonos védjegye, amelyet a Hewlett-Packard Company licencmegállapodás keretében használ. Az Intel az Intel Corporation bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. A Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation Amerikai Egyesült Államokban bejegyzett védjegye. Az SD embléma az embléma tulajdonosának védjegye.

Az itt szereplő információ előzetes értesítés nélkül változhat. A HP termékeire és szolgáltatásaira vonatkozó kizárólagos jótállás az adott termékhez, illetve szolgáltatáshoz mellékelt, korlátozott jótállásról szóló nyilatkozatban vállalt jótállás. A dokumentumban ismertetettek nem jelentenek semmiféle további jótállást. A HP nem vállal felelősséget az itt található esetleges technikai vagy szerkesztési hibákért és mulasztásokért.

Második kiadás: 2013. április

Első kiadás: 2013. április

Dokumentum cikkszám: 718336-212

A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

Ez az útmutató olyan funkciókat ír le, amelyek a legtöbb típuson megtalálhatók. Előfordulhat, hogy egyes funkciók az Ön számítógépén nem érhetők el.

Szoftverhasználati feltételek

A számítógépen előre telepített szoftvertermékek telepítésével, másolásával, letöltésével vagy bármilyen egyéb módon való használatával Ön elfogadja a HP végfelhasználói licencszerződés feltételeit. Ha a licencfeltételeket nem fogadja el, az Ön kizárólagos jogorvoslati lehetősége az, ha a nem használt szoftverterméket és hardvereszközt a vásárlást követő 14 napon belül a pénz-visszatérítési szabályok szerint visszaküldi a vásárlás helyére.

További információkért, illetve a számítógép teljes vételárának visszatérítéséért forduljon az árusító helyhez (az eladóhoz).

Biztonsági figyelmeztetés

 **FIGYELEM!** A számítógép túlmelegedése vagy egyéb hőhatás miatt bekövetkező károk veszélyének csökkentése érdekében ne helyezze a számítógépet az ölébe, és ne takarja el a szellőzőnyílásokat. A számítógépet csak kemény, lapos felületen használja. Ügyeljen rá, hogy semmilyen szilárd tárgy, például a készülék mellett lévő nyomtató, sem puha tárgy, például párna, szőnyeg vagy ruha ne akadályozza a légáramlást. Ne hagyja továbbá, hogy a váltóáramú tápegység működés közben a bőréhez vagy más puha felülethez, például párnához, szőnyeghez vagy ruhához érjen. A számítógép és a váltakozó áramú tápegység eleget tesz az érinthető felületek hőmérsékletére vonatkozó, IEC 60950 jelzésű nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak.

Tartalomjegyzék

1 Bemutató és hasznos tudnivalók	1
HP Quick Start (csak egyes típusokon)	1
Bevált módszerek	1
Szórakozási lehetőségek	1
A HP további információforrásai	3
 2 Ismerkedés a számítógéppel	 5
A hardver- és szoftveradatok megkeresése	5
Hardverek keresése	5
Szoftverek keresése	5
Jobb oldali	6
Bal oldali	6
A képernyő	8
Felső	10
Érintőtábla	10
Jelzőfények	11
Gombok és hangszórók	12
Billentyűk	14
Alul található	15
Címkék	16
 3 Csatlakozás hálózathoz	 18
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	18
Vezeték nélküli vezérlők használata	18
A vezeték nélküli kapcsolat gombjának használata	18
Az operációs rendszer vezérlőinek használata	19
WLAN használata	20
Internetszolgáltató használata	20
WLAN beállítása	21
Vezeték nélküli útválasztó konfigurálása	21
WLAN hálózat védelme	21
Csatlakozás WLAN hálózathoz	22
Bluetooth vezeték nélküli eszközök használata (csak egyes típusokon)	22
Csatlakozás vezetékes hálózathoz	23
Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN)	23

4 A szórakoztató funkciók használata	24
A webkamera használata	25
Hangeszközök használata	26
Hangszórók csatlakoztatása	26
Fejhallgató csatlakoztatása	26
Mikrofon csatlakoztatása	26
A hang ellenőrzése	26
A videoeszközök használata	27
VGA-monitor vagy kivetítő csatlakoztatása	27
HDMI-eszközök csatlakoztatása	28
HDMI-hang beállítása	29
Az Intel Wireless Display és a Wireless Music használata (csak egyes típusokon)	29
Az audio- és videofájlok kezelése	29
5 Navigálás érintőmozdulatokkal, mutatóeszközökkel és a billentyűzettel	30
Az érintőtábla használata	30
Érintőtábla-kémozdulatok használata	30
Koppintás	31
Görgető	31
Csippentés/nagyítás-kicsinyítés	32
Forgatás (csak egyes típusoknál)	32
Kétujjas kattintás (csak egyes típusokon)	32
Pöccintés (csak egyes típusokon)	33
Pöccintés a képernyő szélén	33
Pöccintés a képernyő jobb szélén	34
Pöccintés a képernyő felső szélén	34
Pöccintés a képernyő bal szélén	35
A billentyűzet és az egér használata	35
A billentyűk használata	35
A műveletbillentyűk használata	35
A Microsoft Windows 8 gyorsbillentyűinek használata	36
A gyorsbillentyűk használata	37
A beépített számbillentyűzet használata	37
6 Energiagazdálkodás	39
Az alvó és a hibernált állapot használata	39
Intel Rapid Start technológia (csak bizonyos típusokon)	39
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése	40
Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és megszüntetése ...	40
Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez	41

A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások	41
Használat akkumulátoros tápellátásról	41
Felhasználó által cserélhető akkumulátor kivétele	41
Akkumulátorinformációk keresése	42
Az akkumulátor töltöttségének megőrzése	42
Alacsony töltöttségi szint felismerése	43
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése	43
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás	43
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás	43
A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tud kilépni a hibernált állapotból	43
A felhasználó által cserélhető akkumulátor tárolása	43
A felhasználó által cserélhető használt akkumulátorok hulladékkezelése	44
Felhasználó által cserélhető akkumulátor cseréje	44
Külső váltóáramú tápellátás használata	44
Tápellátási problémák hibaelhárítása	45
HP CoolSense (csak egyes típusokon)	45
Szoftverfrissítés az Intel Smart Connect technológiával (csak egyes típusokon)	46
A számítógép kikapcsolása	46

7 Az információk kezelése és megosztása 47

Az USB-eszközök használata	47
USB-eszköz csatlakoztatása	47
USB-eszköz eltávolítása	48
Digitális adattároló kártya behelyezése és kivétele	48
Az optikai lemezmeghajtók használata	49
Optikai lemez behelyezése	50
Tálcás	50
Optikai lemez eltávolítása	51
Tálcás	51
Ha a lemeztartó tálca a szokásos eljárással kinyitható	51
Ha a tálca nem nyílik ki	52
Adatok és meghajtók megosztása és szoftverek elérése	53

8 A számítógép karbantartása 55

A teljesítmény javítása	55
A meghajtók kezelése	55
Merevlemez cseréje	56
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes típusokon)	58

A lemeztöredezettség-mentesítő használata	58
A lemezkarbantartó használata	59
Memóriamodulok hozzáadása vagy cseréje	59
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése	61
A számítógép tisztítása	62
A kijelző, az oldalsó részek és a borítás megtisztítása	62
A billentyűzet és az érintőtábla tisztítása	62
Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása	62
9 A számítógép és az adatai biztonságossá tétele	64
Jelszavak használata	64
Windows-jelszavak beállítása	65
Setup Utility (BIOS) jelszavak beállítása	65
Az internetes biztonsági szoftverek használata	66
Vírusvédelmi szoftver használata	66
Tűzfalszoftver használata	66
Szoftverfrissítések telepítése	66
Kritikus biztonsági frissítések telepítése	67
A HP és egyéb gyártók szoftverfrissítéseinek telepítése	67
A vezeték nélküli hálózat biztonságossá tétele	67
Szoftveralkalmazások és adatok biztonsági mentése	67
Opcionális biztonsági kábelzár használata	67
10 A Setup Utility segédprogram (BIOS) és a rendszer-diagnosztika	69
A Setup Utility segédprogram (BIOS) elindítása	69
A BIOS frissítése	69
A BIOS verziójának meghatározása	69
BIOS-frissítés letöltése	70
A rendszer-diagnosztika használata	71
11 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás	72
Helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítése	72
HP helyreállítási adathordozó létrehozása	73
Visszaállítás és helyreállítás	74
A Windows Felújítás használata a gyors és könnyű helyreállításhoz	75
Minden elem törlése és a Windows újratelepítése	76
Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával	76
Tudnivalók	77
A HP helyreállítási partíció használata minimális rendszerkép helyreállításához (csak egyes típusokon)	77

Helyreállítás a HP helyreállítási adathordozó használatával	78
A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása	78
A HP helyreállítási partíció eltávolítása	78
12 Műszaki jellemzők	79
Tápfelvétel	79
Üzemeltetési körülmények	79
13 Elektrosztatikus kisülés	81
Tárgymutató	82

1 Bemutató és hasznos tudnivalók

Ez a számítógép nagy teljesítményű eszköz, amely munkára és szórakozásra egyaránt kiválóan alkalmas. Ismerkedjen meg az üzembe helyezés után alkalmazható bevált módszerekkel, a számítógép szórakoztató funkcióival és a HP további információforrásainak elérhetőségével.

HP Quick Start (csak egyes típusokon)

A HP Quick Start révén a Windows asztalról használhatja az ismerős Start menüt. A Quick Start úgy működik, mint a hagyományos Start menü, és lehetővé teszi, hogy kényelmesen nyissa meg a fájlokat és programokat a Windows asztal használatával.

- ▲ A HP Quick Start megnyitásához a Windows asztalról kattintson a tálcán található **HP Quick Start** ikonra .

Bevált módszerek

A következő lépések elvégzését javasoljuk a számítógép üzembe helyezése és regisztrációja után, hogy a legtöbbet hozhassa ki befektetéséből:

- Ha még nem tette meg, csatlakozzon egy vezetékes vagy vezeték nélküli hálózathoz. Részletes tájékoztatás: [Csatlakozás hálózathoz, 18. oldal](#).
- Szánjon rá egy percre, hogy végigböngéssze a nyomtatott *Windows 8 alapismeretek* útmutatót, amelyben felfedezheti a Windows® 8 új szolgáltatásait.



TIPP: Ha egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról gyorsan vissza szeretne lépni a számítógép kezdőképernyőjére, nyomja le a billentyűzet a Windows billentyűt . Ha ismét lenyomja a Windows billentyűt, visszatér az előző képernyőre.

- Ismerkedjen meg a számítógép hardvereivel és szoftvereivel. További tudnivalók: [Ismerkedés a számítógéppel, 5. oldal](#) és [A szórakoztató funkciók használata, 24. oldal](#).
- Frissítse a víruskereső szoftvert, vagy vásároljon ilyet. További információk: [Vírusvédelmi szoftver használata 66. oldal](#).
- Készítsen biztonsági másolatot a merevlemezről helyreállító lemezek vagy helyreállító flash meghajtó létrehozásával. Lásd: [Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás, 72. oldal](#).

Szórakozási lehetőségek

- Azt már tudja, hogy nézhet YouTube-videókat a számítógépen. De azt is tudja, hogy a számítógépet tv-hez vagy játékkonzolhoz is csatlakoztathatja? További információ itt olvasható: [HDMI-eszközök csatlakoztatása 28. oldal](#).
- Azt már tudja, hogy hallgathat zenét a számítógépen. De azt is tudja, hogy élő rádióműsorokat is hallgathat folyamatos átvitellel, és így a világ minden tájáról hallgathat zenés vagy beszélgetős műsorokat? Lásd: [Hangeszközök használata 26. oldal](#).

- Azt már tudja, hogy a Microsoft alkalmazásaival hatásos bemutatókat készíthet. De azt is tudja, hogy kivetítőt is csatlakoztathat a számítógéphez, hogy egy csoporttal is megoszthassa gondolatait? Lásd: [VGA-monitor vagy kivetítő csatlakoztatása 27. oldal](#).
- Az érintőkézettel és a Windows 8 érintőmozdulataival simábban kezelheti a képeket és a szövegeket. Lásd: [Az érintőkézelés használata 30. oldal](#) és [Érintőkézelés-mozdulatok használata 30. oldal](#).

A HP további információforrásai

Már használta a *Telepítési útmutatót*, hiszen ennek alapján kapcsolta be a számítógépet, és kereste meg ezt az útmutatót. Ebből a táblázatból megtudhatja, hol találhatók többek között a termékkel kapcsolatos részletek és útmutatók.

Forrás	Tartalom
<i>Telepítési útmutató</i>	A számítógép üzembe helyezésének és funkcióinak bemutatása
<i>Windows 8 alapismeretek útmutató</i>	A Windows® 8 használatának és a rendszerben való navigálásnak az áttekintése
Súgó és támogatás	Az útmutatások és a hibaelhárítási tanácsok széles választéka
A Súgó és támogatás eléréséhez a Kezdőképernyőn gépelje be az s betűt, majd válassza a Súgó és támogatás lehetőséget. Az Egyesült Államokban elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://www.hp.com/go/contactHP webhelyre. Az egész világon elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html webhelyre.	
<i>Biztonsági és kényelmi útmutató</i>	- A munkakörnyezet helyes kialakítása - Írányelvek a testtartással és a munkaszokásokkal kapcsolatban, amelyekkel nagyobb kényelem biztosítható, és csökkenthető az egészségügyi problémák kockázata - Elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalók
Nemzetközi támogatás	- Online csevegés HP technikussal - Támogatás e-mailben - Támogatási telefonszámok - HP szervizközpontok
Ha saját nyelvén szeretne támogatásban részesülni, keresse fel a következő címet: http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	
<i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i>	Fontos jogi tudnivalók, beleértve az akkumulátorok ártalmatlanításával kapcsolatos információkat is
Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a support szót, válassza a HP Support Assistant alkalmazást, majd válassza a Sajátgép elemet, végül pedig válassza a Felhasználói útmutatók lehetőséget.	

Forrás	Tartalom
Korlátozott jótállás* Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a support szót, válassza a HP Support Assistant alkalmazást, majd a Sajátgép elemet, végül pedig válassza a Jótállás és szolgáltatások lehetőséget, vagy keresse fel következő webhelyet: http://www.hp.com/go/orderdocuments.	• Erre a számítógépre vonatkozó konkrét jótállási adatok
*A terméknek megfelelő HP korlátozott jótállást a felhasználói útmutatókkal együtt a számítógépén és/vagy a dobozban elhelyezett CD-/DVD lemezen találja. Egyes országokban/régiókban a HP a HP korlátozott jótállás nyomtatott verzióját helyezi a dobozba. Azokban az országokban/térségekben, ahol a jótállás nyomtatott formában nem áll rendelkezésre, a nyomtatott verziót a http://www.hp.com/go/orderdocuments webhelyen igényelheti, vagy írásban is kérheti az alábbi címen: • Észak-Amerika: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA • Európa, a Közel-Kelet és Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy • Ázsia csendes-óceáni térsége: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 Ha szüksége van a jótállás nyomtatott példányára, adja meg a termékszámot, a jótállási időt (amelyet a szervizcímken talál), a nevét és a postacímét. FONTOS: NE küldje vissza a HP terméket a fent látható címekre. Az Egyesült Államokban elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://www.hp.com/go/contactHP webhelyre. Az egész világon elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html webhelyre.	

2 Ismerkedés a számítógéppel

A hardver- és szoftveradatok megkeresése

Hardverek keresése

A számítógépen telepített hardverek megjelenítése:

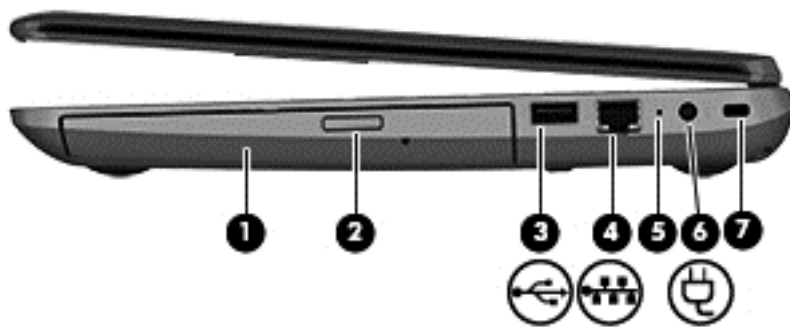
1. A kezdőképernyőn írja be a ▾ karaktert, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
2. Válassza a **Rendszer és biztonság** lehetőséget, majd a **Rendszer** területen kattintson az **Eszközkezelő** elemre.

Megjelenik a számítógépre telepített összes eszköz.

Szoftverek keresése

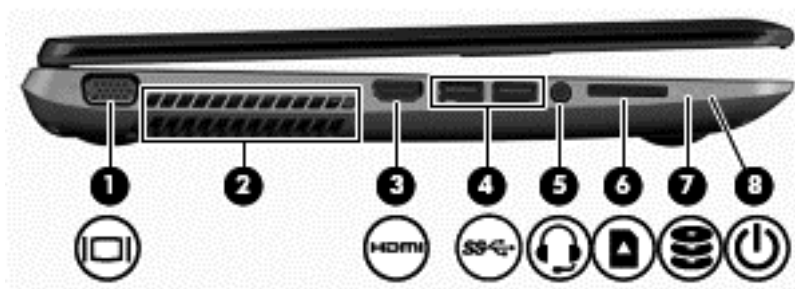
- ▲ A számítógépére telepített szoftverrel kapcsolatos információk megtekintéséhez a kezdőképernyőn kattintson a jobb gombbal, vagy húzza lefelé az ujját az érintőképernyőn az alkalmazások megjelenítéséhez, majd válassza a **Minden alkalmazás** ikont.

Jobb oldali



Részegység	Leírás
(1) Optikai meghajtó	Optikai adathordozók olvasása és írása (csak egyes típusokon).
(2) Optikai meghajtó lemezkiadó gombja	Kiadja a lemeztálcát.
(3)  USB 2.0 port	Kiegészítő USB-eszköz csatlakoztatására használható. MEGJEGYZÉS: A különféle USB-porttípusokról itt találhat további részleteket: Az USB-eszközök használata 47. oldal .
(4)  RJ-45 (hálózati) csatlakozó	Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál.
(5)  Váltóáramú tápegység jelzőfénye	- Fehér: A váltóáramú tápegység csatlakoztatva van, és az akkumulátor fel van töltve. - Borostyánsárga: A váltóáramú tápegység csatlakoztatva van, és az akkumulátor töltődik. - Nem világít: A számítógép egyenáramú tápellátásról működik.
(6) Tápcsatlakozó	Váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál.
(7)  Biztonsági kábel befűzőnyílása	Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatható vele a számítógéphez. MEGJEGYZÉS: A biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását.

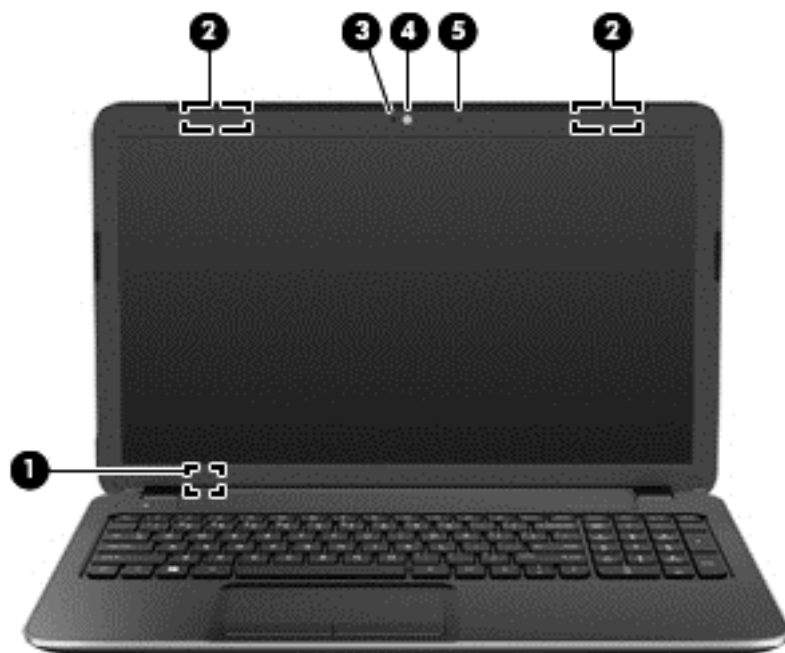
Bal oldali



Részegység	Leírás
(1)  Külső monitor portja	Külső VGA-monitor és kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(2) Szellőzőnyílás	Szellőzést biztosítanak a belső alkatrészek hűtéséhez. MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.
(3)  HDMI-port	Opcionális video- vagy hangeszköz, például nagyfelbontású televízió vagy bármilyen kompatibilis digitális vagy audioszköz, illetve nagysebességű HDMI-eszköz csatlakoztatására szolgál.
(4)  USB 3.0 portok (2)	Opcionális USB 3.0 eszközök csatlakoztatására használható; nagyobb USB-sebességet biztosít. MEGJEGYZÉS: A különféle USB-porttípusokról itt találhat további részleteket: Az USB-eszközök használata 47. oldal.
(5)  Hangkimeneti (fejhallgató-) csatlakozó/ Hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozó	Opcionális aktív sztereó hangszóró, fejhallgató, fülhallgató, mikrofonos fejhallgató és televíziós hangrendszer csatlakoztatására szolgál. Emellett opcionális mikrofonos fejhallgató mikrofonja is csatlakoztatható vele. Ez a csatlakozó nem támogatja az opcionális, csak mikrofont tartalmazó eszközöket. FIGYELEM! A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a <i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> című részben talál. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a <code>support</code> szót, válassza a HP Support Assistant alkalmazást, majd válassza a Sajátgép elemet, végül pedig válassza a Felhasználói útmutatók lehetőséget. MEGJEGYZÉS: Ha egy eszköz az aljzathoz csatlakozik, a számítógép hangszórói nem működnek. MEGJEGYZÉS: Ellenőrizze, hogy az eszköz kábele négyeres, továbbá hangkimenetet (fejhallgatót) és hangbemenetet (mikrofont) egyaránt támogató csatlakozóval rendelkezik-e.
(6)  Memóriakártya-olvasó	Adatokat olvas és ír digitális memóriakártyákra, például Secure Digital (SD) kártyákra.

Részegység	Leírás
(7)  Merevlemez-meghajtó jelzőfénye	- Fehéren villog: A merevlemez-meghajtó írási vagy olvasási műveletet hajt végre. - Borostyánsárga: A HP 3D DriveGuard ideiglenesen parkolta a merevlemez-meghajtót. MEGJEGYZÉS: A HP 3D DriveGuard szoftverrel kapcsolatos további információk: A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes típusokon) 58. oldal.
(8)  Tápfeszültségjelző fény	- Fehér: a számítógép be van kapcsolva. - Fehéren villog: A számítógép alvó állapotban van, ami egy energiatakarékos üzemmód. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását. - Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos üzemmód. MEGJEGYZÉS: Egyes típusok esetében az Intel® Rapid Start Technology funkció gyárilag engedélyezve van. A Rapid Start technológiával az inaktivitást követően gyorsan használatra alkalmas állapotba hozható a számítógép. További információ itt olvasható: Az alvó és a hibernált állapot használata 39. oldal.

A képernyő

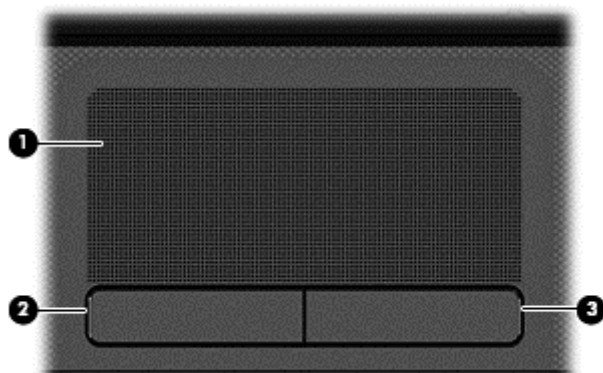


Részegység	Leírás
(1) Képernyő belső kapcsolója	Kikapcsolja a képernyőt, és kezdeményezi az alvó állapotot, ha a kijelzőt a számítógép bekapcsolt állapota mellett csukják le. MEGJEGYZÉS: A képernyő belső kapcsolója a számítógépen kívülről nem látható.
(2) WLAN-antennák (2)*	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (wireless local area network, WLAN) folytatott kommunikáció során.
(3) Webkamera jelzőfénye	Világít: A webkamera használatban van.
(4) Webkamera	Hangot, videót és állóképeket rögzít. A webkamera használatához a számítógép kezdőképernyőjén írja be a c karaktert, majd válassza a CyberLink YouCam lehetőséget az alkalmazáslistából.
(5) Belső mikrofon	Hangrögzítésre szolgál.

*Ezek az antennák a számítógépen belül találhatók. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét. A vezeték nélküli eszközök szabályozásával kapcsolatos tudnivalókért tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentumban az Ön országára/térségére vonatkozó részt. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a **support** szót, válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást, majd válassza a **Sajátgép** elemet, végül pedig válassza a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget.

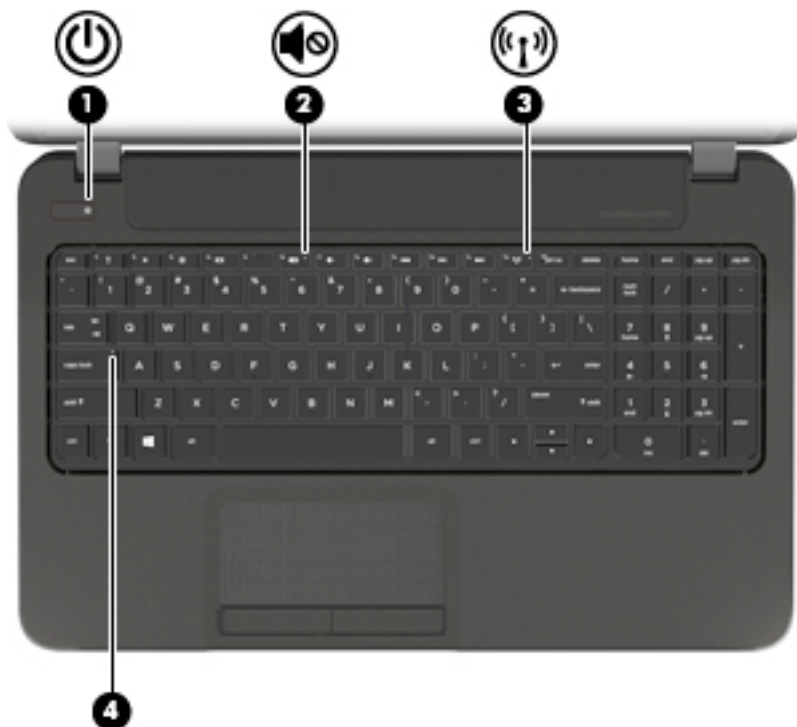
Felső

Érintőtábla



Részegység		Leírás
(1)	Érintőtábla terület	Az egérmutató mozgatására és a képernyőn megjelenő elemek kiválasztására és aktiválására szolgál. MEGJEGYZÉS: Az érintőtábla szélén húzva az ujját speciális műveleteket érhet el. További információ itt olvasható: Pöccintés a képernyő szélén 33. oldal .
(2)	Érintőtábla bal gombja	Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(3)	Érintőtábla jobb gombja	Az egér jobb gombjával azonos módon működik.

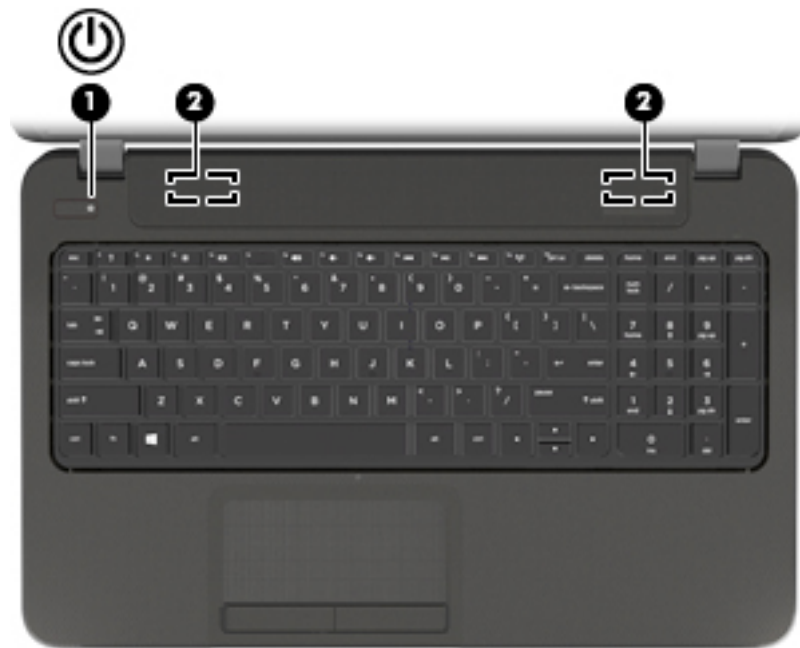
Jelzőfények



Részegység	Leírás
(1)  Tápfeszültségjelző fény	- Fehér: a számítógép be van kapcsolva. - Fehéren villog: A számítógép alvó állapotban van, ami egy energiatakarékos üzemmód. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását. - Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos üzemmód. MEGJEGYZÉS: Egyes típusok esetében az Intel® Rapid Start Technology funkció gyárilag engedélyezve van. A Rapid Start technológiával az inaktivitást követően gyorsan használatra alkalmas állapotba hozható a számítógép. További információ itt olvasható: Az alvó és a hibernált állapot használata 39. oldal.
(2)  Elnémításjelző fény	- Borostyánsárga: a számítógép hangja ki van kapcsolva. - Nem világít: a számítógép hangja be van kapcsolva.

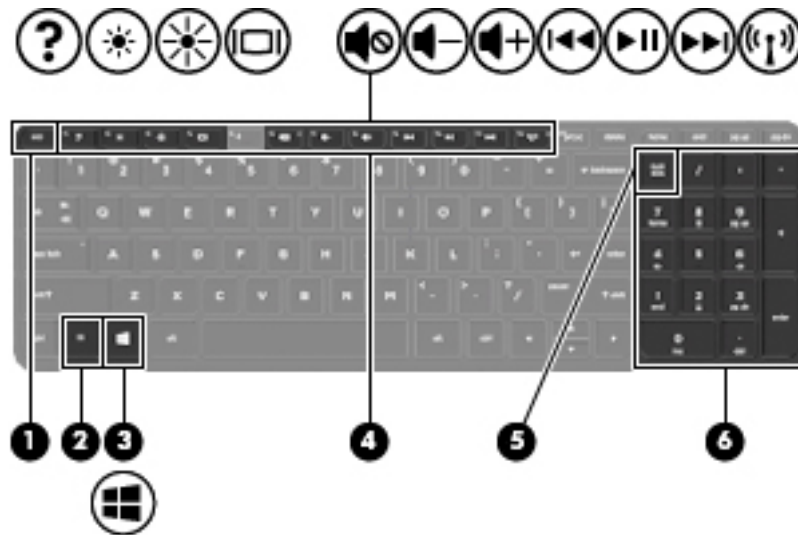
Részegység	Leírás
(3)  Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	Világít: egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva. MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.
(4) Caps lock jelzőfény	Világít: A caps lock funkció be van kapcsolva, így minden billentyű a nagybetűt írja.

Gombok és hangszórók



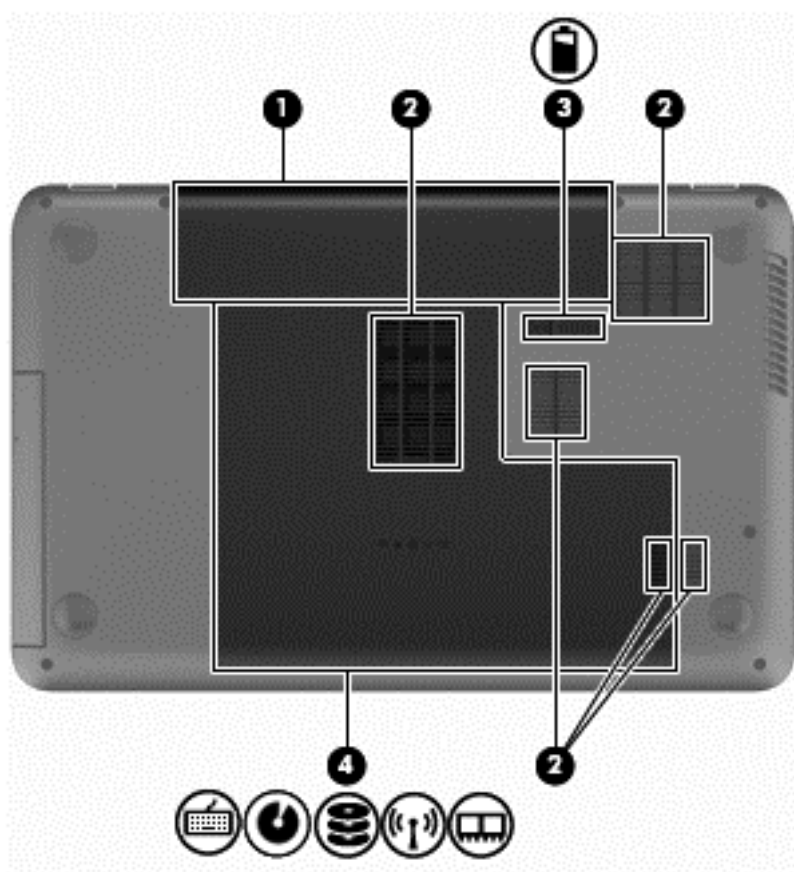
Részegység	Leírás
(1)  Tápkapcsoló gomb	• Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni. • Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával alvó állapotba lehet helyezni. • Ha a számítógép alvó állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni az alvó állapotból. • Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni a hibernált állapotból. VIGYÁZAT! A tápkapcsológomb hosszú lenyomása esetén a nem mentett információk elvesznek. Ha a számítógép lefagyott, és a Microsoft® Windows® kikapcsolási műveletei nem használhatók, a számítógép kikapcsolásához tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot legalább 5 másodpercig. MEGJEGYZÉS: Egyes típusok esetében az Intel® Rapid Start Technology funkció gyárilag engedélyezve van. A Rapid Start technológiával az inaktivitást követően gyorsan használatra alkalmas állapotba hozható a számítógép. További információ itt olvasható: Az alvó és a hibernált állapot használata 39. oldal. Az energiagazdálkodási beállításokról további információt az Energiagazdálkodási lehetőségek beállításainál talál. A kezdőképernyőn írja be az <i>energia</i> kifejezést, majd válassza a Beállítások, végül az Energiagazdálkodási lehetőségek elemet az alkalmazáslistából.
(2) Hangszórók (2)	Hangot adnak ki.

Billentyűk



Részegység	Leírás
(1) <code>esc</code> billentyű	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva információkat jelenít meg a rendszerről.
(2) <code>fn</code> billentyű	Az <code>esc</code> billentyűvel együtt megnyomva rendszer-információkat jelenít meg.
(3)  Windows billentyű	A billentyű lenyomásával visszatérhet a kezdőképernyőre egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról. MEGJEGYZÉS: Ha ismét lenyomja a Windows billentyűt, visszatér az előző képernyőre.
(4) Műveletbillentyűk	Gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak.
(5) <code>num lock</code> billentyű	A beépített számbillentyűzet funkcióját szabályozza. A billentyű megnyomásával válthat a számbillentyűzetek normál numerikus funkciója (ez a gyári beállítás) és a navigációs funkciója között (ezt a billentyűkön látható nyilak jelölik). MEGJEGYZÉS: A számítógép újbóli bekapcsolásakor a számbillentyűzetnek a számítógép kikapcsolásakor aktuális állapota áll vissza.
(6) Beépített számbillentyűzet	Gyárilag be van állítva arra, hogy egy külső számbillentyűzethez hasonlóan működjön. Ha váltani szeretne a számfunkciók és a billentyűkön látható nyilakkal jelölt navigációs funkciók között, nyomja le a <code>num lock</code> billentyűt.

Alul található



Részegység		Leírás
(1)	Akkumulátorrekesz	Az akkumulátor elhelyezésére szolgál.
(2)	Szellőzőnyílások (5)	Szellőzést biztosítanak a belső alkatrészek hűtéséhez. MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.

Részegység	Leírás
(3) 	Akkumulátorkioldó zár Kioldja az akkumulátort az akkumulátorrekeszből.
(4) 	Karbantartó fedél Hozzáférést biztosít a merevlemezrekeszhez, a vezeték nélküli LAN- (WLAN-) modul bővítőhelyéhez, valamint a memóriahelyekhez. VIGYÁZAT! Ha szeretné elkerülni a rendszerlefagyást, a vezeték nélküli modult csak olyan vezeték nélküli modulra cserélje, amelyet az Ön országában/térségében érvényes hatósági szabályozások engedélyeznek. Ha a modul cseréje után figyelmeztető üzenet jelenik meg, távolítsa el a modult, hogy helyreállítsa a számítógép működését, majd forduljon az ügyfélszolgálathoz a Súlyó és támogatás szolgáltatáson keresztül. A kezdőképernyőn írja be az s karaktert, majd válassza a Súlyó és támogatás lehetőséget.

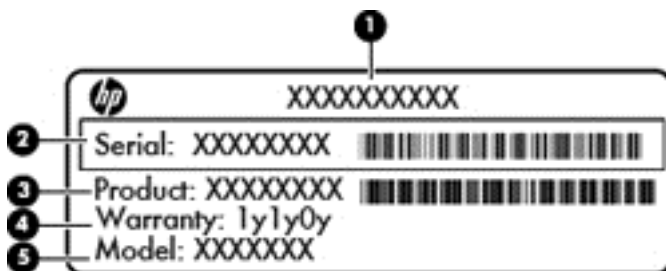
Címkék

A számítógépre rögzített címkék olyan információkat tartalmaznak, amelyekre a számítógép hibáinak elhárításakor, illetve külföldi utazáskor lehet szükség. Ezek a címkék könnyen hozzáférhető helyen találhatók.

- Szervizcímke – fontos információkat tartalmaz, például a következőket:



MEGJEGYZÉS: Az Ön címkéje kismértékben eltérhet az ábrákon bemutatottaktól.



(1)	Terméknév
(2)	Sorozatszám
(3)	Termékszám
(4)	Jótállási idő
(5)	Típusmegjelölés (csak egyes típusokon)

Az ügyfélszolgálattal való kapcsolatfelvételkor szükség lesz ezekre az adatokra. A szervizcímke az akkumulátorrekesz belsejében található.

- Hatósági címke – Hatósági információkat tartalmaz a számítógépről. Az előírásokat tartalmazó címke az akkumulátor rekeszében található.
- A vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkeje vagy -címkei – Információkat tartalmaznak az opcionális vezeték nélküli eszközökről, és felsorolják azon országok vagy térségek hatóságainak jóváhagyási jelzéseit, amelyekben az eszköz használatát engedélyezik. Ha a számítógépben van legalább egy vezeték nélküli eszköz, akkor megtalálható rajta legalább egy tanúsítványcímke is. Erre az információra külföldi utazás során lehet szükség. A vezeték nélküli tanúsítványok címkei az akkumulátor rekeszében találhatók.

3 Csatlakozás hálózathoz

A számítógépet mindenhová elviheti magával. De akár otthonról is bejárhatja a világot, és több millió webhely információihoz férhet hozzá a számítógépről egy vezetékes vagy vezeték nélküli számítógépes kapcsolattal. Ez a fejezet azt ismerteti, hogyan lehet kapcsolatot teremteni ezzel a világgal.

Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz

A vezeték nélküli technológia esetében vezetékek helyett rádióhullámokon folyik az adatátvitel. A számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközöket tartalmazhatja:

- Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz – Vezeték nélküli helyi hálózatokhoz (más néven Wi-Fi hálózat, vezeték nélküli LAN vagy WLAN) csatlakoztatja a számítógépet vállalati irodai környezetben, otthon, valamint olyan nyilvános helyeken, mint a repülőterek, éttermek, kávézók, hotelek és egyetemek. WLAN hálózatban a számítógép mobil vezeték nélküli eszköze egy vezeték nélküli útválasztóval vagy hozzáférési ponttal kommunikál.
- Bluetooth eszköz (csak bizonyos modellek esetén) – Személyes hálózatot (PAN) hoz létre, melyen keresztül más Bluetooth-kompatibilis eszközökhöz, például számítógépekhez, telefonokhoz, nyomtatókhoz, mikrofonos fejhallgatókhoz, hangszórókhoz vagy kamerákhoz lehet kapcsolódni. A PAN hálózatban minden eszköz közvetlenül kommunikál a többi eszközzel, és az eszközöknek viszonylag közel kell lenniük egymáshoz – jellemzően 10 méteren belül.

A vezeték nélküli technológiákról a Súgó és támogatás szolgáltatásban szereplő hivatkozásokkal szerezhet további információt. A kezdőképernyőn írja be az **s** karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.

Vezeték nélküli vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

- Vezeték nélküli kapcsolat gombja, vezeték nélküli funkció kapcsolója vagy vezeték nélküli billentyű (ebben a fejezetben a továbbiakban vezeték nélküli kapcsolat gombja)
- Az operációs rendszer vezérlői

A vezeték nélküli kapcsolat gombjának használata

A számítógép (típustól függően) egy vagy több vezeték nélküli eszközzel és jelzőfényvel, valamint egy, a vezeték nélküli eszközök vezérlésére szolgáló gombbal rendelkezik. A gyári beállítások szerint a számítógép összes vezeték nélküli eszköze engedélyezve van, ezért a vezeték nélküli kapcsolat jelzőfénye világít (fehér), amikor bekapcsolja a számítógépet.

A vezeték nélküli eszközök jelzőfénye azt jelzi, hogy a vezeték nélküli eszközök be vannak-e kapcsolva, nem pedig az egyes vezeték nélküli eszközök állapotát. Ha a jelzőfény fehér színűen világít, legalább egy vezeték nélküli eszköz be van kapcsolva. Ha a jelzőfény nem világít, minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.



MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény borostyánsárga színnel világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.

A vezeték nélküli eszközök gyárilag engedélyezve vannak, és a vezeték nélküli kapcsolat gombjával egyszerre ki- és bekapcsolhatja az összes eszközt.

Az operációs rendszer vezérlőinek használata

A Hálózati és megosztási központ segítségével beállíthat egy kapcsolatot vagy hálózatot, hálózathoz csatlakozhat, vezeték nélküli hálózatokat kezelhet, illetve hálózati problémákat diagnosztizálhat és javíthat ki.

Az operációs rendszer vezérlőinek használata:

1. A kezdőképernyőn írja be a **h** karaktert, majd válassza a **Beállítások** lehetőséget.
2. Írja be a keresőmezőbe a **hálózat és megosztás** szöveget, majd válassza a **Hálózati és megosztási központ** lehetőséget.

További információkért a Kezdőképernyőn gépelje be az **s** karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.

WLAN használata

A WLAN-eszközök segítségével olyan vezeték nélküli helyi (WLAN-) hálózatokhoz férhet hozzá, amelyek más, vezeték nélküli útválasztóval vagy hozzáférési ponttal összekapcsolt számítógépekből és eszközökből állnak.



MEGJEGYZÉS: A vezeték nélküli útválasztó és a vezeték nélküli hozzáférési pont kifejezést gyakran azonos értelemben használjuk.

- A nagy kapacitású WLAN-eszközök, mint például egy vállalati vagy nyilvános WLAN, jellemzően olyan vezeték nélküli hozzáférési pontot alkalmaznak, amely számos számítógépet és eszközt köt össze, és képes a kritikus hálózati funkciók elkülönítésére.
- Az otthoni vagy kis irodai WLAN jellemzően olyan vezeték nélküli útválasztót alkalmaz, amelynek segítségével több vezeték nélküli és vezetékes hálózathoz csatlakoztatott számítógép oszt meg internetkapcsolatot, nyomtatót vagy fájlokat anélkül, hogy további hardver- vagy szoftverelemekre lenne szükség.

Ha a számítógépen WLAN-eszközt kíván alkalmazni, csatlakoznia kell egy WLAN-infrastruktúrához (amelyet egy szolgáltató, illetve egy nyilvános vagy egy vállalati hálózat biztosít).

Internetszolgáltató használata

Otthoni internet-hozzáférés kialakításakor létesíteni kell egy számlát egy internetszolgáltatónál. Internetszolgáltatás és modem vásárlásához forduljon egy helyi internetszolgáltatóhoz. Az internetszolgáltató segíteni fog a modem beállításában, a vezeték nélküli útválasztót és a modemet összekötő hálózati kábel csatlakoztatásában és az internetszolgáltatás kipróbálásában.



MEGJEGYZÉS: Az internetszolgáltató felhasználóazonosítót és jelszót biztosít az internet eléréséhez. Ezeket az adatokat jegyezze fel, és tárolja biztonságos helyen.

WLAN beállítás

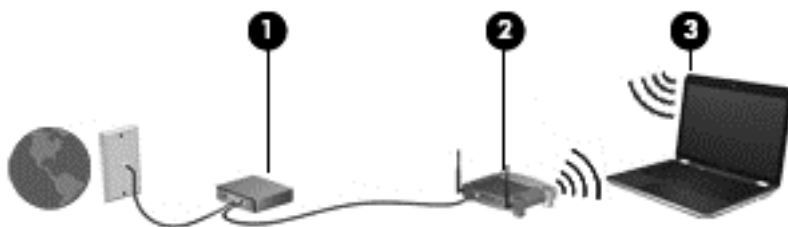
A WLAN hálózat beállításához és az internetkapcsolat létrehozásához a következőkre van szükség:

- Szélessávú (DSL- vagy kábel-) modem **(1)** és egy internetszolgáltatónál előfizetett nagysebességű internetkapcsolat
- Vezeték nélküli útválasztó **(2)** (külön vásárolható meg)
- Vezeték nélküli számítógép **(3)**



MEGJEGYZÉS: Egyes modemek beépített vezeték nélküli útválasztót tartalmaznak. A modem típusának megállapításához forduljon az internetszolgáltatóhoz.

Az alábbi ábra egy példát mutat be az internethez kapcsolódó vezeték nélküli hálózat felépítésére.



A hálózat növekedésével további vezeték nélküli és vezetékes számítógépek csatlakoztathatók a hálózathoz az internet elérésére.

A WLAN-hálózat beállításakor az útválasztó gyártója vagy az internetszolgáltató által megadott információkra támaszkodhat.

Vezeték nélküli útválasztó konfigurálása

A WLAN-hálózat beállításában az útválasztó gyártója vagy az internetszolgáltató által biztosított információk lehetnek a segítségére.



MEGJEGYZÉS: Az új vezeték nélküli számítógépet és az útválasztót kezdetben érdemes az útválasztóhoz mellékelt hálózati kábellel összekötni. Ha a számítógép sikeresen csatlakozott az internethez, húzza ki a kábelt, és csatlakozzon az internethez a vezeték nélküli hálózaton keresztül.

WLAN hálózat védelme

WLAN beállításakor vagy meglévő WLAN hálózathoz való kapcsolódáskor mindig engedélyezze a biztonsági funkciókat, hogy védje hálózatát az illetéktelen hozzáféréssel szemben. A nyilvános helyeken, például kávézókban vagy repülőtereken működő WLAN hálózatok (hozzáférési pontok, hotspotok) gyakran semmilyen védelmet nem nyújtanak. Amennyiben a hozzáférési ponthoz való kapcsolódáskor aggasztja a számítógép biztonsága, korlátozza hálózati tevékenységét nem bizalmas e-mailek küldésére és alapvető internetes böngészésre.

A vezeték nélküli rádiójelek a hálózaton kívülre is eljutnak, így más WLAN-eszközök is hozzáférhetnek a nem védett jelekhez. A következő óvintézkedéseket teheti a WLAN-hálózat védelme érdekében:

- Használjon tűzfalat.

A tűzfal ellenőrzi a hálózatra küldött adatokat és adatkéréseket is, és a gyanús elemeket nem engedi át. A tűzfalak lehetnek szoftverek vagy hardverek is. Egyes hálózatok a két típus kombinációját alkalmazzák.

- Használjon vezeték nélküli titkosítást.

A vezeték nélküli titkosítás a biztonsági beállítások alapján titkosítja és fejt vissza a hálózaton küldött adatokat. További információkért a Kezdőképernyőn gépelje be az **s** karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.

Csatlakozás WLAN hálózathoz

A WLAN hálózathoz való csatlakozáshoz kövesse az alábbi lépéseket:

1. Győződjön meg róla, hogy a WLAN eszköz be van kapcsolva. Ha az eszköz be van kapcsolva, a vezeték nélküli adatátvitel jelzőfénye fehér. Ha a jelzőfény nem világít, nyomja meg a vezeték nélküli kapcsolat gombját.



MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.

2. A Windows asztalon koppintson vagy kattintson a hálózati állapot ikonjára a tálca jobb szélén lévő értesítési területen.
3. Válassza ki a vezeték nélküli hálózatot a listából.
4. Kattintson a **Csatlakozás** parancsra.

Ha a hálózat biztonságos WLAN, a rendszer felszólítja a biztonsági kód megadására. Írja be a kódot, majd kattintson az **OK** gombra a kapcsolat létesítéséhez.



MEGJEGYZÉS: Amennyiben a listán egyetlen WLAN-hálózat sem szerepel, lehet, hogy a számítógép a vezeték nélküli útválasztó vagy hozzáférési pont hatósugarán kívül tartózkodik.



MEGJEGYZÉS: Ha nem látja a kívánt WLAN-hálózatot, a Windows asztalon kattintson a jobb gombbal a hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és megosztási központ megnyitása** lehetőséget. Kattintson az **Új kapcsolat vagy hálózat beállítása** elemre. Megjelenik a választási lehetőségek listája, ahol megadhatja, hogy manuálisan kíván-e hálózatot keresni és hozzá csatlakozni, vagy új hálózati kapcsolatot kíván létrehozni.

5. A kapcsolódás végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A kapcsolat létrejötte után a kapcsolat nevének és állapotának ellenőrzéséhez vigye a mutatót a tálca jobb szélén található értesítési területen a hálózat állapotikonja fölé.



MEGJEGYZÉS: A hatótávolság (a vezeték nélküli eszköz rádiójeleinek vételi távolsága) a WLAN-implementációtól, az útválasztó típusától, valamint az esetleges interferenciától és a jeleket gyengítő akadályoktól (például falaktól, emeletektől) függően változhat.

Bluetooth vezeték nélküli eszközök használata (csak egyes típusokon)

A Bluetooth-eszközök rövid hatótávolságú kommunikációt biztosítanak, amellyel felváltható az elektronikus eszközök csatlakoztatására hagyományosan használt kábel. Ilyen eszközök például a következők:

- Számítógépek (asztali, noteszgép, PDA)
- Telefonok (mobil, vezeték nélküli, okostelefon)
- Képfalkodó eszközök (nyomtató, kamera)
- Hangeszközök (mikrofonos fejhallgató, hangszóró)
- Egér

A Bluetooth-eszközök egyenrangú hálózati szolgáltatásokat nyújtanak, melyek segítségével Bluetooth-eszközökből álló személyi hálózatot (PAN) lehet kialakítani. A Bluetooth-eszközök konfigurálásával és használatával kapcsolatban tekintse meg a Bluetooth-szoftver súgóját.

Csatlakozás vezetékes hálózathoz

Kétféle vezetékes kapcsolat létezik: helyi hálózati (LAN) és modemcsatlakozás. A helyi hálózati (LAN) csatlakozás hálózati kábelt használ, és sokkal gyorsabb, mint a modemcsatlakozás, amely telefonkábelrel használ. Mindkét kábelt külön lehet megvásárolni.

FIGYELEM! Az áramütés, tűz és a berendezések károsodásának elkerülése érdekében ne csatlakoztasson modemkábelrel és telefonkábelrel RJ-45 (hálózati) csatlakozóhoz.

Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN)

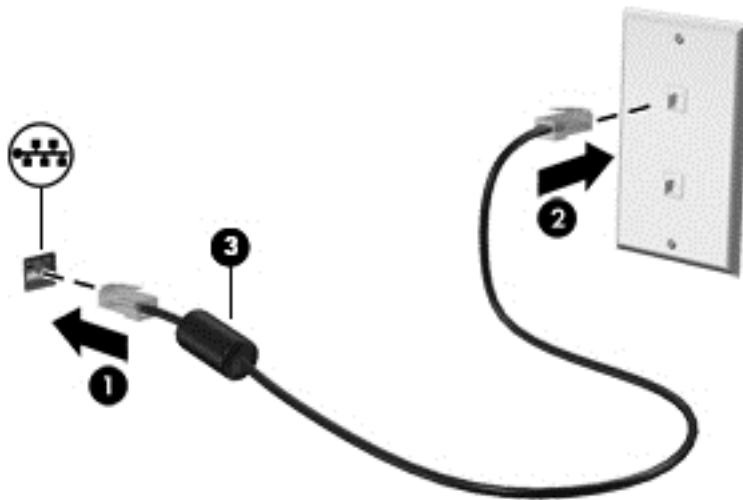
Ha közvetlenül (és nem vezeték nélkül) szeretné csatlakoztatni a számítógépet egy, a lakásában működő útválasztóhoz, vagy ha munkahelye meglévő hálózathoz szeretne csatlakozni, használjon LAN-kapcsolatot.

LAN hálózathoz való csatlakozáshoz egy nyolcérintkezős RJ-45 (hálózati) kábelre van szükség.

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a számítógépen lévő hálózati csatlakozóhoz **(1)**.
2. A hálózati kábel másik végét a fali hálózati aljzathoz **(2)** vagy az útválasztóhoz csatlakoztassa.

MEGJEGYZÉS: Ha a hálózati kábel tartalmaz olyan zajszűrő áramkört **(3)**, amely megakadályozza a televíziós és rádiós vételből eredő interferenciát, a kábelnek az ilyen áramkört tartalmazó végét dugja a számítógépbe.

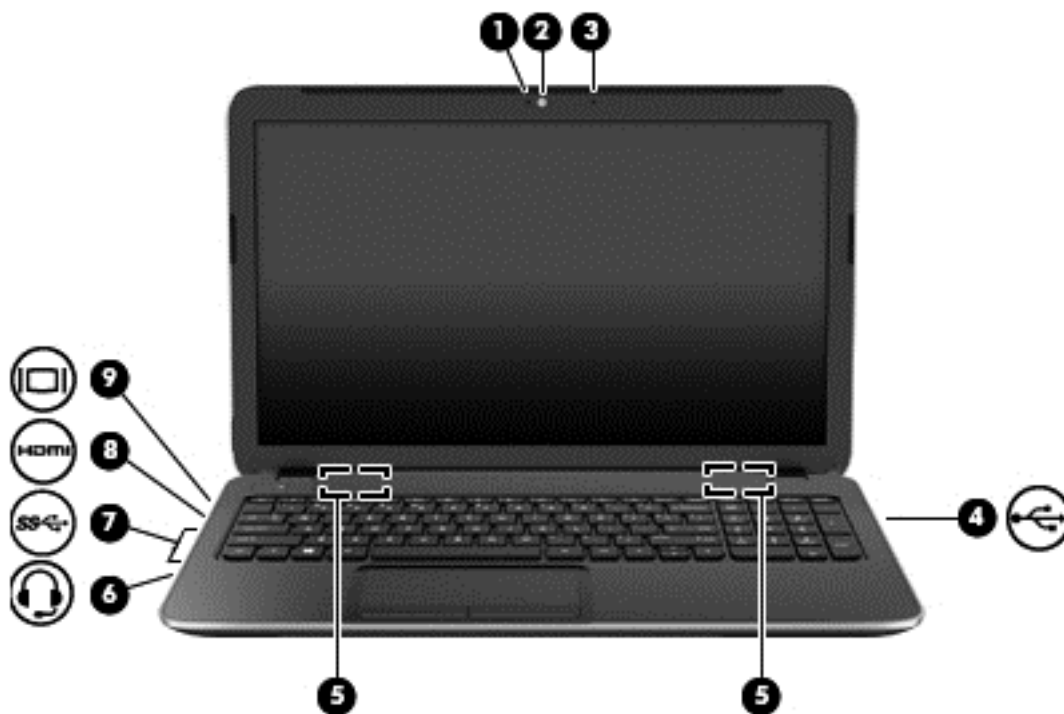


4 A szórakoztató funkciók használata

HP számítógépét sokféle időtöltésre is használhatja: kommunikálhat ismerőseivel a webkamera segítségével, meghallgathatja és rendezheti zeneszámain, illetve letölthet és megnézhet filmeket. Ha pedig a számítógépből még nagyobb teljesítményű szórakoztató központot szeretne csinálni, külső eszközöket – például monitort, kivetítőt, TV-t, illetve hangszórókat vagy fejhallgatót – is csatlakoztathat hozzá.

Multimédiás eszközök

A számítógép többek között a következő szórakozási lehetőségeket nyújtja.



Részegység		Leírás
(1)	Webkamera jelzőfénye	Világít: A webkamera használatban van.
(2)	Webkamera	Hangot, videót és állóképeket rögzít. A Kezdőképernyőn írja be a c karaktert, majd válassza a CyberLink YouCam lehetőséget az alkalmazáslistából.
(3)	Belső mikron	Hangrögzítésre szolgál.
(4)	 USB 2.0 port	Kiegészítő USB-eszköz csatlakoztatására használható. MEGJEGYZÉS: A különféle USB-porttípusokról itt találhat további részleteket: Az USB-eszközök használata 47. oldal .
(5)	Hangszórók (2)	Hangot adnak ki.

Részegység		Leírás
(6)		Hangkimeneti (fejhallgató-) csatlakozó/Hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozó Opcionális aktív sztereó hangszóró, fejhallgató, fülhallgató, mikrofonos fejhallgató és televíziós hangrendszer csatlakoztatására szolgál. Emellett opcionális mikrofonos fejhallgató mikrofonja is csatlakoztatható vele. Ez a csatlakozó nem támogatja az opcionális, csak mikrofont tartalmazó eszközöket. FIGYELEM! A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a <i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> című részben talál. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a <code>support</code> szót, válassza a HP Support Assistant alkalmazást, majd válassza a Sajátgép elemet, végül pedig válassza a Felhasználói útmutatók lehetőséget. MEGJEGYZÉS: Ha egy eszköz az aljzathoz csatlakozik, a számítógép hangszórói nem működnek. MEGJEGYZÉS: Ellenőrizze, hogy az eszköz kábele négyeres, továbbá hangkimenetet (fejhallgatót) és hangbemenetet (mikrofont) egyaránt támogató csatlakozóval rendelkezik-e.
(7)		USB 3.0 portok (2) Opcionális USB 3.0 eszközök csatlakoztatására használható; nagyobb USB-sebességet biztosít. MEGJEGYZÉS: A különféle USB-porttípusokról itt találhat további részleteket: Az USB-eszközök használata 47. oldal.
(8)		HDMI-port Opcionális video- vagy hangeszköz, például nagyfelbontású televízió vagy bármilyen kompatibilis digitális vagy audioeszköz, illetve nagysebességű HDMI-eszköz csatlakoztatására szolgál.
(9)		Külső monitor portja Külső VGA-monitor és kivetítő csatlakoztatására szolgál.

A webkamera használata

A számítógépen beépített webkamera található, amely egy hatékony közösségi hálózati eszköz, és lehetővé teszi az ismerősökkel és kollégákkal való közeli kommunikációt, legyenek a szomszédban vagy a világ túlsó végén. A webkamera lehetőséget nyújt a folyamatos videoátvitelre egy azonnali üzenetküldő szoftver segítségével, valamint videofelvételek és állóképek készítésére és megosztására.

- ▲ A webkamera indításához a kezdőképernyőn írja be a `c` karaktert, majd válassza a **CyberLink YouCam** lehetőséget az alkalmazáslistából.

A webkamerák használatával kapcsolatos további részleteket a Súgó és támogatás lehetőségre kattintva érhet el. A kezdőképernyőn írja be az `s` karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.

Hangeszközök használata

A számítógép alkalmas zenehallgatásra, zenei CD-k lejátszására, zeneszámok letöltésére és meghallgatására, internetes hanganyagok (köztük rádióállomások) folyamatos lejátszására, hangrögzítésre, illetve multimédiás fájlok hang- és videoanyagok keverésével történő előállítására. A hangélmény fokozására külső eszközök (hangszórók vagy fejhallgató) csatlakoztathatók a számítógéphez.

Hangszórók csatlakoztatása

A számítógéphez vezetékes hangszórókat a számítógépen vagy a dokkológységen lévő USB-porton, vagy a hangkimeneti (fejhallgató-) csatlakozón keresztül lehet csatlakoztatni.

A *vezeték nélküli* hangszórókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez. Ha HD-hangszórókat szeretne csatlakoztatni a számítógéphez, olvassa el a következő részt: [HDMI-hang beállítása 29. oldal](#). A hangszórók csatlakoztatása előtt csökkentse a hangerő-beállítást.

Fejhallgató csatlakoztatása

Vezetékes fejhallgatót a számítógépen lévő fejhallgató-csatlakozóhoz csatlakoztathat.

A *vezeték nélküli* fejhallgatókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez.

FIGYELEM! A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt csökkentse. További biztonsági információkat a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentum tartalmaz. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a `support` szót, válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást, majd válassza a **Sajátgép** elemet, végül pedig válassza a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget.

Mikrofon csatlakoztatása

Ha hangot szeretne felvenni, csatlakoztasson egy mikrofont a számítógép mikrofoncsatlakozójához. A legjobb eredmény eléréséhez rögzítéskor beszéljen közvetlenül a mikrofonba, és háttérzajmentes környezetben rögzítsen.

A hang ellenőrzése

A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzéséhez kövesse a következő lépéseket:

1. A kezdőképernyőn írja be a `v` karaktert, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget az alkalmazáslistából.
2. Válassza a **Hardver és hang**, majd a **Hang** lehetőséget.
3. A Hang ablak megjelenésekor kattintson a **Hangok** fülre. A **Programesemények** területen válasszon egy hangeseményt (például hangjelzést vagy riasztást), majd kattintson a **Teszt** lehetőségre.

Ekkor hangot kell hallania a hangszórón vagy a csatlakoztatott fejhallgatón keresztül.

A számítógép hangrögzítő szolgáltatásainak ellenőrzéséhez kövesse az alábbi eljárást:

1. A Kezdőképernyőn gépelje be a `h` karaktert, majd válassza a **Hangrögzítő** lehetőséget.
2. Kattintson a **Felvétel indítása** gombra, és beszéljen a mikrofonba.
3. Mentse a fájlt az asztalra.
4. Nyisson meg egy multimédiás alkalmazást, majd játssza le a felvételt.

A számítógép hangbeállításainak megerősítéséhez vagy módosításához:

1. A kezdőképernyőn írja be a ∇ karaktert, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget az alkalmazáslistából.
2. Válassza a **Hardver és hang**, majd a **Hang** lehetőséget.

A videoeszközök használata

A számítógép egy nagy teljesítményű videoeszköz, amely lehetővé teszi a kedvenc webhelyeiről érkező video-adatfolyamok megtekintését, valamint videók és filmek letöltését, majd megtekintését a számítógépen anélkül, hogy hálózathoz kellene csatlakozni.

A videók megtekintése még nagyobb élményt nyújt, ha a számítógép videocsatlakozóinak valamelyikéhez külső monitort, kivetítőt vagy tévékészüléket csatlakoztat. A legtöbb számítógépen található VGA port, amelyhez analóg videoeszközöket lehet csatlakoztatni. Egyes számítógépeken nagyfelbontású HDMI multimédiás port is van, amelyhez nagyfelbontású monitor vagy tévékészülék is csatlakoztatható.

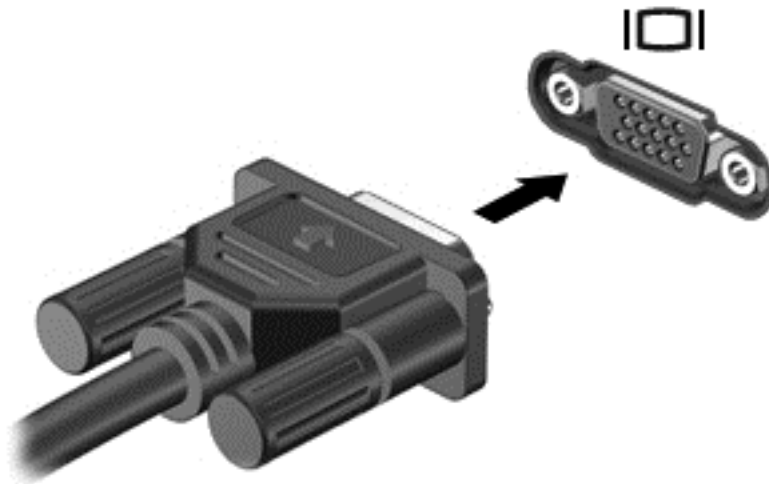
 **FONTOS:** Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Ellenőrizze az eszköz gyártójának utasításait.

VGA-monitor vagy kivetítő csatlakoztatása

Ha külső VGA-monitoron vagy kivetítve szeretné látni a számítógép képét, csatlakoztasson egy monitort vagy kivetítőt a számítógép VGA-portjához.

Monitor vagy kivetítő csatlakoztatása:

1. Csatlakoztassa a monitor vagy a kivetítő VGA-kábelét a számítógép VGA-portjához a képen látható módon.



2. Az **f4** billentyűvel válthat a képernyő képének négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Másolás:** Ugyanazon kép megtekintése *egyidejűleg* a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kép *kiterjesztése* a számítógép és a külső eszköz megjelenítőjére.
 - **Csak a második képernyőre:** A kép megtekintése csak a külső eszközön.

A megjelenítés állapota az **f4** billentyű minden megnyomására változik.

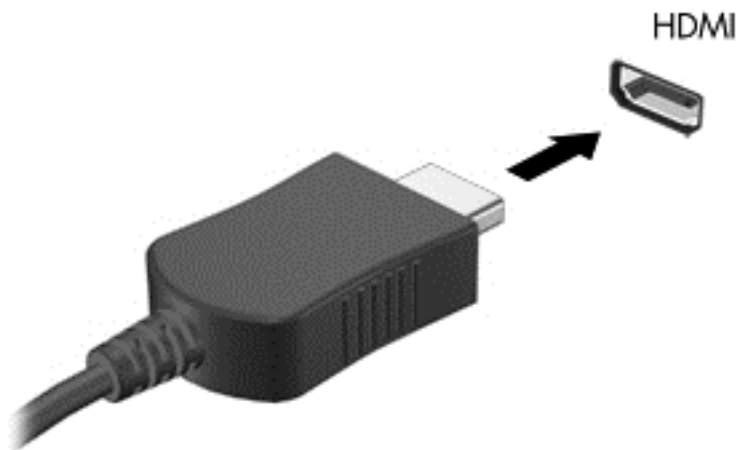
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében állítsa be a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén. A kezdőképernyőn írja be a **▽** karaktert, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget az alkalmazáslistából. Válassza a **Megjelenés és személyes beállítások** lehetőséget. A **Megjelenítés** részben válassza a **Képernyő felbontásának beállítása** lehetőséget.

HDMI-eszközök csatlakoztatása

 **MEGJEGYZÉS:** Ahhoz, hogy HDMI-eszközt csatlakoztasson a számítógéphez, egy külön megvásárolható HDMI-kábel szükséges.

Ha nagyfelbontású tévékészüléken vagy monitoron szeretné megjeleníteni a számítógép képét, a következő útmutatás szerint csatlakoztassa a nagyfelbontású eszközt.

1. Csatlakoztassa a HDMI-kábel egyik végét a számítógép HDMI-portjához.



2. A kábel másik végét dugja be a nagyfelbontású tévékészülékbe vagy monitorba.
3. Az **f4** billentyűvel váltogathat a kép négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Másolás:** Ugyanazon kép megtekintése *egyidejűleg* a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kép *kiterjesztése* a számítógép és a külső eszköz megjelenítőjére.
 - **Csak a második képernyőre:** A kép megtekintése csak a külső eszközön.

A megjelenítés állapota az **f4** billentyű minden megnyomására változik.

 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében állítsa be a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén. A kezdőképernyőn írja be a **▽** karaktert, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget az alkalmazáslistából. Válassza a **Megjelenés és személyes beállítások** lehetőséget. A **Megjelenítés** részben válassza a **Képernyő felbontásának beállítása** lehetőséget.

HDMI-hang beállítása

A HDMI az egyetlen olyan videocsatlakozó, amely alkalmas a nagyfelbontású videokép és *hang* átvitelére. Miután csatlakoztatott egy HDMI-tévékészüléket a számítógéphez, a következő lépésekkel kapcsolhatja be a HDMI-hangátvitelt:

1. A Windows asztalon kattintson a jobb egérgombbal a tálca jobb szélén található értesítési területen a **Hangszórók** ikonra, majd válassza a **Lejátszóeszközök** lehetőséget.
2. A **Lejátszás** lapon válassza ki a digitális kimeneti eszköz nevét.
3. Kattintson az **Alapértelmezett**, majd az **OK** gombra.

A hangfolyam visszaállítása a számítógép hangszóróira:

1. A Windows asztalon kattintson a jobb gombbal a tálca jobb szélén található értesítési területen a **Hangszóró** ikonra, majd kattintson a **Lejátszóeszközök** parancsra.
2. A Lejátszás lapon kattintson a **Hangszórók és fejhallgatók** lehetőségre.
3. Kattintson az **Alapértelmezett**, majd az **OK** gombra.

Az Intel Wireless Display és a Wireless Music használata (csak egyes típusokon)

Az Intel® Wireless Display és Wireless Music megoldása lehetővé teszi, hogy a számítógépes tartalmakat egy külön megvásárolható vezeték nélküli adapterrel vezeték nélkül jelenítse meg vevő-/megjelenítő eszközön, például HDTV készüléken, monitoron, kivetítőn, játékkonzolon, Blu-ray lejátszón vagy DVR készüléken. A vezeték nélküli tévéadapter használatáról az eszköz gyártójának használati utasításában olvashat bővebben.

- ▲ Az Intel Wireless Display megnyitásához írja be a Kezdőképernyőn a **w** karaktert, majd válassza az **Intel WiDi** elemet.

 **MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli megjelenítési funkció használata előtt győződjön meg róla, hogy a vezeték nélküli eszköz be van kapcsolva.

Az audio- és videofájlok kezelése

A CyberLink PowerDVD program segít fénykép- és videogyűjteményének rendezésében és szerkesztésében is.

- ▲ A CyberLink Power DVD megnyitásához a Kezdőképernyőn gépelje be a **c** karaktert, majd válassza a **CyberLink PowerDVD** lehetőséget.

A CyberLink PowerDVD használatáról a szoftver súgójában olvashat részletesebben.

5 Navigálás érintőmozdulatokkal, mutatóeszközökkel és a billentyűzettel

A számítógép képernyőjén a billentyűzet és az egér mellett az érintőmozdulatok használatával is navigálhat. Érintőmozdulatokat a számítógép érintőképpel lehet használni.



MEGJEGYZÉS: A külső USB-egér (külön vásárolható meg) a számítógéphez az azon található egyik USB-porton keresztül csatlakoztatható.

Tekintse át a számítógéphez mellékelt *Windows 8 alapismeretek* útmutatót. Ez az útmutató a gyakori feladatok érintőképpel, érintőképpel, illetve billentyűzettel való elvégzésével kapcsolatban nyújt tájékoztatást.

Bizonyos számítógéptípusokon a billentyűzeten található speciális műveletbillentyűk vagy gyorsbillentyűk segítségével is elvégezheti a gyakori műveleteket.

Néhány számítógéptípus beépített számbillentyűzetet is tartalmazhat.

Az érintőtábla használata

Az érintőtábla segítségével egyszerű ujjmozdulatokkal navigálhat a számítógépen.

A beállítások, a gombok konfigurációja, a kattintási sebesség és a mutató beállításainak módosításával testre szabhatja az érintőmozdulatokat. A kezdőképernyőn írja be a ▾ karaktert, válassza a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang** lehetőséget. Az **Eszközök és nyomtatók** területen válassza az **Egér** elemet.

Érintőtábla-kézmozdulatok használata

Az érintőtábla lehetővé teszi, hogy a mutatót az ujjával irányítsa a képernyőn.



TIPP: Az érintőtábla bal és jobb gombját ugyanúgy használhatja, ahogyan egy külső egér megfelelő gombjait használná.



MEGJEGYZÉS: Az érintőtábla-kézmozdulatokat nem minden alkalmazás támogatja.

A mozdulatok bemutatójának megtekintése:

1. A kezdőképernyőn írja be a ▾ karaktert, válassza a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang** lehetőséget.
2. Válassza a **Synaptics TouchPad** lehetőséget.
3. Kattintson egy mozdulatra a bemutató aktiválásához.

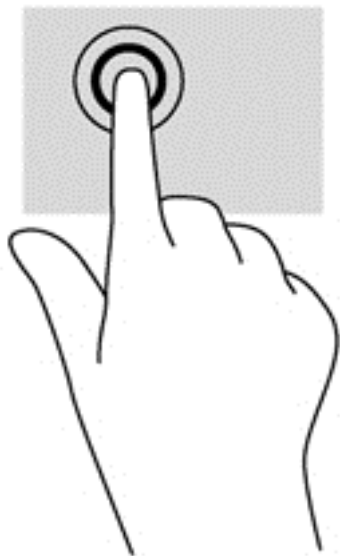
A kézmozdulatok be- és kikapcsolása:

1. A **Synaptics TouchPad** képernyőn jelölje be a kívánt mozdulat mellett jelölőnégyzetet, illetve törölje a jelet belőle.
2. Kattintson az **Alkalmaz** lehetőségre, majd kattintson az **OK** gombra.

Koppintás

A képernyőn való kijelöléshez használja az érintőtábla koppintás funkcióját.

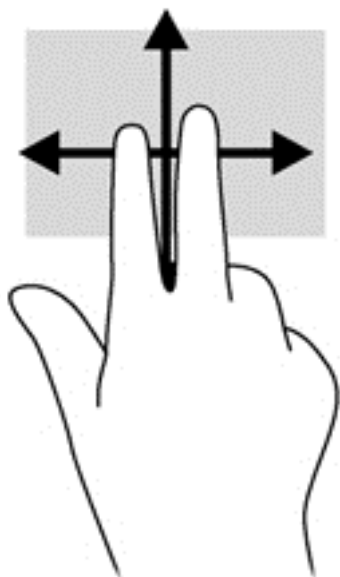
- Mutasson egy elemre a képernyőn, majd a kiválasztáshoz egy ujjal koppintson az érintőtábla zónájára. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



Görgető

A görgetés akkor hasznos, ha egy lapon vagy képen fel-le, illetve jobbra-balra szeretne mozogni.

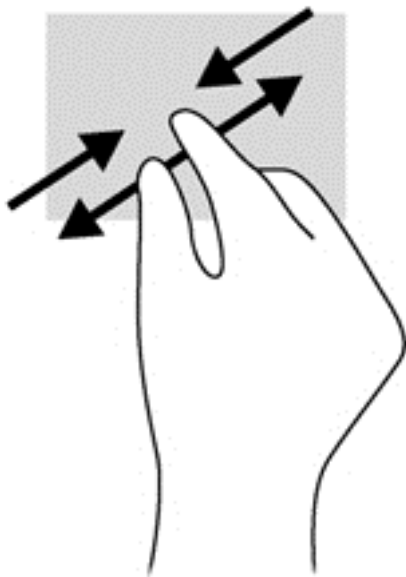
- Tegye két ujját az érintőtábla zónájára egymástól kissé távolabb helyezve, majd húzza felfelé, lefelé, jobbra, illetve balra.



Csippentés/nagyítás-kicsinyítés

A csippentés és a nagyítás lehetővé teszi, hogy képeket és szöveget nagyítson és kicsinyítsen.

- A nagyításhoz helyezze két ujját egymás mellé az érintőtábla zónáján, majd húzza őket szét.
- A kicsinyítéshez helyezze két ujját az érintőtábla zónájára egymástól távol, majd közelítse őket egymáshoz.



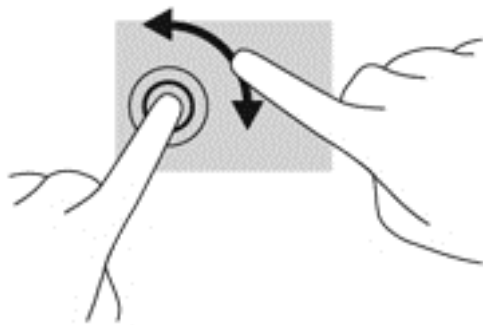
Forgatás (csak egyes típusoknál)

Az elforgatás lehetővé teszi, hogy különböző elemeket, például fényképeket forgasson el.

- Mutasson egy objektumra, majd bal keze mutatóujját helyezze az érintőtábla zónájára. Jobb keze mutatóujját csúsztassa söprő mozdulattal a 12 óra állásból a 3 óra állásba. A visszaforgatáshoz húzza mutatóujját 3 órától 12 óráig.



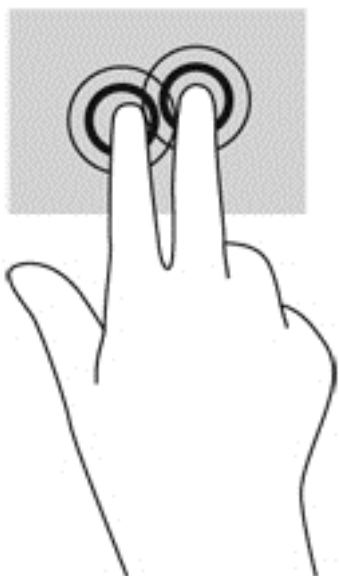
MEGJEGYZÉS: Az elforgatás olyan alkalmazásokhoz való, amelyekben objektumot vagy képet lehet kezelni. Az elforgatás nem feltétlenül működik minden alkalmazásban.



Kétujjas kattintás (csak egyes típusokon)

A kétujjas kattintással egy adott objektum menüjében elemeket lehet kiválasztani a képernyőn.

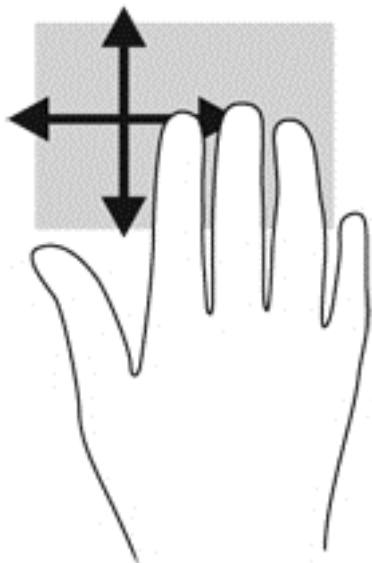
- Helyezze két ujját az érintőtábla zónájára, majd a kiválasztott objektum beállítások menüjének megnyitásához nyomja lefelé.



Pöccintés (csak egyes típusokon)

A pöccintés segítségével gyorsan görgethet végig a képernyőkön vagy dokumentumokon.

- Helyezze három ujját az érintőtábla zónájára, majd könnyű, gyors mozdulattal mozgassa ujjait felfelé, lefelé, jobbra vagy balra.



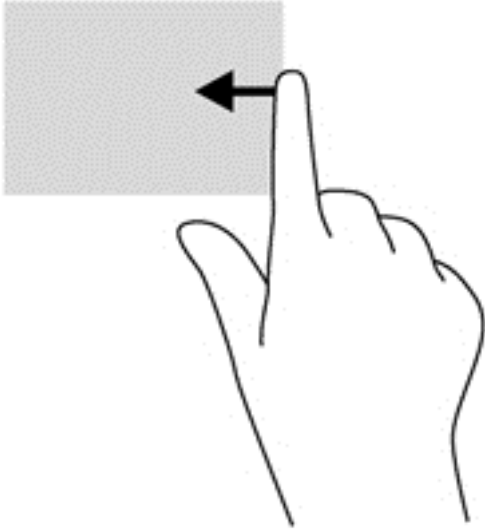
Pöccintés a képernyő szélén

A képernyő szélén való pöccintés lehetővé teszi például beállítások módosítását vagy alkalmazások keresését és használatát.

Pöccintés a képernyő jobb szélén

A képernyő jobb szélén történő pöccintés megjeleníti a gombokat, így elemeket kereshet, tartalmakat oszthat meg, alkalmazásokat indíthat el, eszközöket érhet el, vagy módosíthatja a beállításokat.

- A gombok megjelenítéséhez pöccintsen ujjával finoman a jobb szélről.



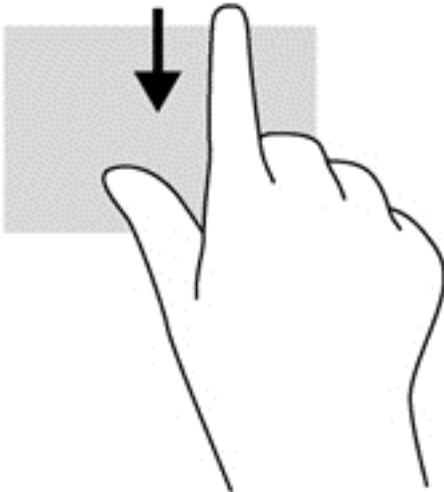
Pöccintés a képernyő felső szélén

A képernyő felső szélén történő pöccintéssel hozzáférhet a kezdőképernyőn elérhető **Minden alkalmazás** lehetőséghez.



FONTOS: Ha egy alkalmazás aktív, akkor a képernyő felső szélén végzett mozdulat az adott alkalmazás függvényében változik.

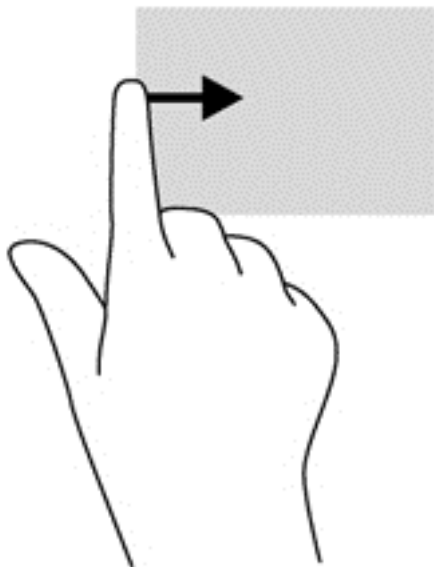
- Az elérhető alkalmazások megjelenítéséhez pöccintsen ujjával finoman a felső szélről.



Pöccintés a képernyő bal szélén

A képernyő bal szélén történő pöccintés megjeleníti a legutóbb megnyitott alkalmazásokat, így gyorsan tud váltani közöttük.

- Pöccintsen az ujjával az érintőtábla bal széléről az alkalmazások közötti gyors váltáshoz.



A billentyűzet és az egér használata

A billentyűzet és az egér segítségével szöveget írhat be, elemeket választhat ki, görgethet és ugyanazokat a műveleteket végezheti el, mint az érintőmozdulatokkal. A billentyűzet műveletbillentyűivel és gyorsbillentyűivel pedig meghatározott funkciókat hajthat végre.

 **TIPP:** A billentyűzeten található Windows billentyű  lenyomásával gyorsan visszatérhet a kezdőképernyőre egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról. Ha ismét lenyomja a Windows billentyűt, visszatér az előző képernyőre.

 **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy egyes országokban/térségekben a billentyűzet nem ugyanazokat a billentyűket és billentyűfunkciókat tartalmazza, mint amelyeket ez a rész ismertet.

A billentyűk használata

A számítógépen számos különböző módja van az információk gyors elérésének, illetve különböző funkciók billentyűkkel és billentyűkombinációkkal való végrehajtásának.

A műveletbillentyűk használata

A műveletbillentyűkkel az azokhoz rendelt művelet hajtható végre. Az **f1 – f4** és az **f6 – f12** billentyűkön látható ikonok az adott billentyűhöz rendelt műveletet jelölik.

A műveletbillentyűhöz rendelt művelet végrehajtásához nyomja meg és tartsa nyomva a műveletbillentyűt.

A műveletbillentyű funkció gyárilag engedélyezve van. Ezt a funkciót letilthatja a Setup Utility segédprogramban (BIOS). Indítsa el a Setup Utility segédprogramot (BIOS) a következő útmutatás

szerint: [A Setup Utility segédprogram \(BIOS\) és a rendszer-diagnosztika, 69. oldal](#); ezután járjon el a képernyő alján látható útmutatás szerint.

Ha letilt egy műveletbillentyűt, és ezután aktiválni szeretné a hozzárendelt funkciót, az **fn** billentyűvel együtt kell lenyomnia a megfelelő műveletbillentyűt.

⚠ VIGYÁZAT! A Setup Utility segédprogramban csak fokozott elővigyázatossággal hajtson végre módosításokat. Az esetleges hibák megakadályozhatják a számítógép megfelelő működését.

Ikon	Billentyű	Leírás
	f1	Megnyitja a Súgó és támogatás szolgáltatást, amely információkat és oktatóprogramokat biztosít a Windows operációs rendszerről és a számítógépről, megválaszolja a felmerülő kérdéseket, és frissíti a számítógépet. A Súgó és támogatás automatikus hibaelhárítási eszközöket is biztosít, valamint lehetővé teszi az ügyfélszolgálat elérését.
	f2	A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a képernyő fényereje.
	f3	A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a képernyő fényereje.
	f4	Vált a számítógéphez csatlakoztatott kijelzők között. Ha például a számítógéphez monitor csatlakozik, akkor e billentyű megnyomásával válthat a számítógép képernyője, a monitor, illetve a két eszköz együttes használata között. A legtöbb külső monitor a VGA videoszabvány szerinti összeköttetésen keresztül kap videojelet a számítógéptől. Ennek a műveletbillentyűnek a hatása minden más eszközre is kiterjed, amely videojelet kap a számítógéptől.
	f6	Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
	f7	A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje.
	f8	A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje.
	f9	Zenei CD előző számának, illetve DVD vagy BD előző fejezetének lejátszása.
	f10	Zenei CD, DVD vagy BD lejátszása, szüneteltetése vagy folytatása.
	f11	Zenei CD következő számának, illetve DVD vagy BD következő fejezetének lejátszása.
	f12	A vezeték nélküli funkció be- és kikapcsolására szolgál. MEGJEGYZÉS: Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez beállított vezeték nélküli hálózat szükséges.

A Microsoft Windows 8 gyorsbillentyűinek használata

A Microsoft Windows 8 a műveletek gyors elvégzése érdekében gyorsbillentyűket biztosít. Egy-egy művelet elvégzéséhez nyomja meg a megfelelő billentyűvel együtt a Windows billentyűt .

Gyorsbillentyű	Billentyű	Leírás
		A billentyű lenyomásával visszatérhet a kezdőképernyőre egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról. MEGJEGYZÉS: Ha ismét megnyomja, azzal visszatér az előző képernyőre.
	+ c	Megnyitja a gombokat tartalmazó párbeszédpanelt.
	+ d	Megnyitja a Windows asztalt.
	+ o	Be- és kikapcsolja az automatikus forgatást.
	+ tab	Átvált a megnyitott alkalmazások között. MEGJEGYZÉS: Addig használja ismételten ezt a billentyűkombinációt, amíg meg nem nyílik a kívánt alkalmazás.
alt	+ f4	Bezárja az aktív alkalmazást.

A Windows 8 gyorsbillentyűivel kapcsolatban további információ a **Súgó és támogatás** részben található. A kezdőképernyőn írja be az **s** karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.

A gyorsbillentyűk használata

A gyorsbillentyű az **fn** billentyű és az **esc** billentyű kombinációja.

Gyorsbillentyű használata:

- ▲ Röviden nyomja le az **fn** billentyűt, majd röviden nyomja le a kombináció másik billentyűjét.

Funkció	Gyorsbillentyű	Leírás
Rendszer-információ megjelenítése.	fn+esc	Információt nyújt a rendszer hardverelemeiről és a BIOS verziószámáról.

A beépített számbillentyűzet használata

A számítógép beépített számbillentyűzetet tartalmaz, és opcionális külső számbillentyűzettel, illetve számbillentyűzetet magában foglaló opcionális külső billentyűzettel is használható.

Részegység	Leírás
num lock billentyű	A beépített számbillentyűzet funkcióját szabályozza. A billentyű megnyomásával válthat a számbillentyűzetek normál numerikus funkciója (ez a gyári beállítás) és a navigációs funkciója között (ezt a billentyűkön látható nyilak jelölik). MEGJEGYZÉS: A számítógép újbóli bekapcsolásakor a számbillentyűzetnek a számítógép kikapcsolásakor aktuális állapota áll vissza.
Beépített számbillentyűzet	Gyárilag be van állítva arra, hogy egy külső számbillentyűzethez hasonlóan működjön. Ha váltani szeretne a számfunkciók és a billentyűkön látható nyilakkal jelölt navigációs funkciók között, nyomja le a num lock billentyűt.

6 Energiagazdálkodás

A számítógép egyaránt üzemeltethető akkumulátorról és külső tápellátásról. Amikor a számítógép akkumulátoros tápellátásról fut, és külső váltóáramú tápellátás nem érhető el az akkumulátor feltöltéséhez, fontos, hogy figyelemmel kísérje az akkumulátor töltöttségi szintjét, és növelje annak élettartamát. A számítógép olyan energiasémákat támogat, amelyek segítségével képes az energiafelhasználás szabályozására és csökkentésére, így optimalizálhatja a számítógép teljesítményét az energiafogyasztással.

Az alvó és a hibernált állapot használata

A Microsoft® Windows két energiatakarékos állapottal rendelkezik; ezek az alvó, illetve a hibernált állapot.

- **Alvó állapot** – A rendszer automatikusan kezdeményezi az alvó állapotot adott időtartamú tétlenség után, ha akkumulátorról vagy külső áramforrásról működteti a számítógépet. A számítógép a memóriába menti a munkát, így gyorsan folytathatja, amikor visszatér. A számítógépet manuálisan is alvó állapotba helyezheti. További információ itt olvasható: [Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése 40. oldal](#).
- **Hibernált állapot** – A rendszer automatikusan kezdeményezi a hibernált állapotot, ha az akkumulátor töltöttsége kritikusán alacsony szintet ér el. Hibernált állapotban a számítógép a merevlemez-meghajtón található hibernációs fájlba írja az adatokat, majd kikapcsol.



MEGJEGYZÉS: A hibernált állapot használatához az Energiagazdálkodási lehetőségek használatával engedélyeznie kell a hibernált állapotot. További információ itt olvasható: [Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és megszüntetése 40. oldal](#).



VIGYÁZAT! A hang- és videoszolgáltatások minőségromlása, illetve elvesztése, valamint az adatvesztés megelőzése érdekében ne kezdeményezzen alvó állapotot, miközben lemezzel vagy külső adathordozóról olvas, illetve amíg azokra ír.



MEGJEGYZÉS: Amíg a számítógép alvó vagy hibernált állapotban van, nem kezdeményezhet semmilyen hálózati kapcsolatot, és nem hajthat végre semmilyen műveletet.

Intel Rapid Start technológia (csak bizonyos típusokon)

Az Intel Rapid Start technológia (RST) alapértelmezés szerint engedélyezett. A Rapid Start technológiával az inaktivitást követően gyorsan használatra alkalmas állapotba hozható a számítógép.

A Rapid Start technológia a következőképpen kezeli az energiatakarékossági beállításokat:

- **Alvás** – a Rapid Start technológia lehetővé teszi az alvó állapot kiválasztását. A számítógép alvó állapotából bármelyik gombbal, az érintőtábla aktiválásával vagy a tápkapcsológomb rövid megnyomásával lehet kilépni.
- **Hibernált állapot** – A Rapid Start technológia alvó állapotból hibernált állapotba kapcsolja a számítógépet egy bizonyos időkorlátot elért üresjárat után, akár akkumulátorról, akár külső áramforrásról működik, illetve akkor, ha az akkumulátor eléri a kritikus töltöttségi szintet. A hibernálás kezdeményezése után a tápkapcsológomb megnyomásával folytathatja a munkáját.



MEGJEGYZÉS: A Rapid Start technológia a Setup Utility segédprogramban (BIOS) tiltható le. Ha ismét be szeretné kapcsolni a hibernált állapotot, az Energiagazdálkodási lehetőségeknél ismét engedélyeznie kell a felhasználó által kezdeményezett hibernálást. Lásd: [Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és megszüntetése 40. oldal](#).

Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése

Ha a számítógép be van kapcsolva, az alvó állapotot a következő módszerek bármelyikével kezdeményezheti:

- Csukja le a képernyőt.
- A **kezdőképernyőn** mutasson a képernyő jobb felső vagy jobb alsó sarkába a gombok megjelenítéséhez. Kattintson a **Beállítások**, majd az **Áramellátás** ikonra, végül az **Alvó állapot** lehetőségre.

Az alvó állapot megszüntetése:

- Nyomja meg röviden a tápkapcsoló gombot.
- Ha a kijelző le van hajtva, hajtva fel.
- Nyomjon meg egy billentyűt a billentyűzeten.
- Koppintson az érintőkézleten, vagy húzza el rajta az ujjait.

Amikor a számítógép visszatér az alvó állapotból, a tápfeszültségjelző fények világítani kezdenek, és a kijelzőn megjelenik az a képernyő, ahol a munkát abbahagyta.



MEGJEGYZÉS: Ha az ébresztéshez jelszót állított be, a képernyőhöz történő visszatérés előtt meg kell adnia Windows-jelszavát.

Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és megszüntetése

Az Energiagazdálkodási lehetőségek használatával engedélyezheti a felhasználó által kezdeményezett hibernálást, valamint módosíthat más energiagazdálkodási beállításokat és időtűllépési értékeket.

1. A kezdőképernyőn írja be az **energia** kifejezést, majd válassza a **Beállítások**, végül az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet az alkalmazáslistából.
2. A bal oldalon kattintson **A főkapcsoló funkciójának megadása** lehetőségre.
3. Kattintson **A jelenleg nem elérhető beállítások módosítása** lehetőségre.
4. **A főkapcsoló megnyomásakor** területen válassza a **Hibernálás** lehetőséget.
5. Kattintson a **Módosítások mentése** gombra.

A hibernált állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot. A tápfeszültségjelző fény világítani kezd, és a kijelzőn megjelenik az a képernyő, ahol a munkát abbahagyta.



MEGJEGYZÉS: Ha az ébresztéshez jelszót állított be, a képernyőhöz történő visszatérés előtt meg kell adnia a Windows-jelszavát.

Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez

Ha szeretné, hogy a számítógép jelszót kérjen, amikor visszatér az alvó vagy hibernált állapotból, tegye a következőket:

1. A kezdőképernyőn írja be az **energia** kifejezést, majd válassza a **Beállítások**, végül az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.
2. A bal oldali ablaktáblán kattintson a **Jelszó kérése ébresztéskor** beállításra.
3. Kattintson **A jelenleg nem elérhető beállítások módosítása** lehetőségre.
4. Kattintson a **Kötelező a jelszó (ajánlott)** elemre.



MEGJEGYZÉS: Ha a felhasználói fiókjához új jelszót kell létrehoznia, vagy módosítania kell a már meglévőt, kattintson **A felhasználói fiók jelszavának létrehozása vagy módosítása** lehetőségre, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Ha nem kell felhasználói fiókhoz tartozó jelszót létrehoznia vagy módosítania, ugorjon az 5. lépésre.

5. Kattintson a **Módosítások mentése** gombra.

A telepmérő használata és az energiazdálkodási beállítások

A telepmérő a Windows asztalon található. A Telepmérővel gyorsan elérhetők az energiazdálkodási beállítások, és megjeleníthető az akkumulátor hátralévő töltöttségi szintje.

- Az akkumulátor töltöttsége és az aktuális energiazdálkodási séma megjelenítéséhez a Windows asztalon mutasson a telepmérő ikonra.
- Az energiazdálkodási lehetőségek használatához vagy az energiaséma módosításához kattintson a telepmérő ikonra, majd válasszon egy elemet a listából. A kezdőképernyőn beírhatja az **energia** kifejezést is, majd kiválaszthatja a **Beállítások**, végül pedig az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.

Különböző telepmérő ikonok jelzik, hogy a számítógép akkumulátorról vagy külső áramforrásról üzemel-e. Az ikon egy üzenetet is megjelenít, ha az akkumulátor töltöttsége alacsony vagy kritikus szintet ér el.

Használat akkumulátoros tápellátásról

Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor van, és a számítógép nem csatlakozik külső áramforráshoz, akkor az akkumulátorról működik. Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor található, és a váltóáramú tápegységet leválasztják róla, a számítógép automatikusan az akkumulátoros tápellátásra vált át, és csökkenti a kijelző fényerejét az akkumulátorral való takarékoskodás érdekében. A számítógépben lévő akkumulátor lassan lemerül, ha a számítógép ki van kapcsolva, és nem csatlakozik külső áramforráshoz.

A számítógép-akkumulátorok üzemideje az energiazdálkodási beállításoktól, a számítógépen futó programoktól, a kijelző fényerejétől, a számítógéphez csatlakoztatott külső eszközöktől és más tényezőktől függően változik.

Felhasználó által cserélhető akkumulátor kivétele



FIGYELEM! Az esetleges biztonsági kockázatok csökkentése érdekében kizárólag a számítógéphez mellékelt, felhasználó által cserélhető akkumulátort, illetve a HP-től beszerezett csereakkumulátort vagy kompatibilis akkumulátort használja.

⚠ VIGYÁZAT! Ha a számítógép egyetlen tápellátása az akkumulátor, az eltávolítása adatvesztést okozhat. Ha szeretné megelőzni az adatvesztést, mentse a munkáját, vagy kapcsolja ki a számítógépet a Windows operációs rendszer segítségével, mielőtt kivenné az akkumulátort.

1. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre.
2. Az akkumulátorkioldó zár (1) elcsúsztatásával oldja ki az akkumulátort.



MEGJEGYZÉS: Az akkumulátorkioldó zár automatikusan az eredeti helyzetébe kerül vissza.

3. Fordítsa az akkumulátort (2) felfelé, és vegye ki a számítógépből (3).



Akkumulátorinformációk keresése

Az akkumulátor állapotának figyeléséhez, illetve annak megállapításához, hogy az akkumulátorban van-e töltés, futtassa a HP Support Assistant Akkumulátor-ellenőrzés eszközét. Az akkumulátor adatainak eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a `support` szót, és válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást, majd az **Akkumulátor és teljesítmény** elemet.

A HP Support Assistant szolgáltatás az alábbi eszközöket és információkat biztosítja az akkumulátorral kapcsolatban:

- Akkumulátorteszt
- Az akkumulátortípusok adatai, specifikációi, élettartama és kapacitása

Az akkumulátor töltöttségének megőrzése

Tippek az akkumulátoros tápellátás energiatakarékos használatára és az akkumulátor-üzemidő lehető legnagyobb mértékű meghosszabbítására:

- Csökkentse a képernyő fényerejét.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek területén válassza az **Energiatakarékos** beállítást.
- Vegye ki a cserélhető akkumulátort a számítógépből, ha nem használja vagy nem tölti.
- Kapcsolja ki a vezeték nélküli eszközöket, ha nem használja azokat.
- Húzzon ki minden olyan használaton kívül lévő külső eszközt, amely nem csatlakozik külső áramforráshoz, például az USB-porthoz csatlakozó külső merevlemez-meghajtót.
- Állítsa/tiltsa le vagy távolítsa el azokat a külső memóriakártyákat, amelyeket nem használ.
- Ha félbehagyja munkáját, helyezze a számítógépet alvó állapotba, vagy kapcsolja ki.

Alacsony töltöttségi szint felismerése

Ha az akkumulátor, amely a számítógép egyetlen áramforrása, alacsony töltöttségi állapotba kerül, a következők történnek:

- Az akkumulátor jelzőfénye (csak egyes modelleken) alacsony vagy kritikus töltöttségi szintet jelez.

– vagy –

- A Windows asztalán található telepmérő alacsony vagy kritikusan alacsony töltöttségre vonatkozó értesítést jelenít meg.



MEGJEGYZÉS: További információ a telepmérőről: [A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások 41. oldal.](#)

A számítógép a következő műveleteket hajtja végre a kritikus töltöttségi szint esetén:

- Ha a hibernálás nincs engedélyezve, és a számítógép be van kapcsolva, vagy alvó állapotban van, a számítógép rövid ideig alvó állapotban marad, majd leáll, és az el nem mentett adatok elvesznek.
- Ha a hibernált állapot engedélyezve van, és a számítógép bekapcsolt vagy készenléti állapotban van, a számítógép hibernált állapotot kezdeményez.

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás

- Csatlakoztasson egy váltóáramú tápegységet.
- Csatlakoztasson egy opcionális tápegységet, amelyet a HP számítógép kiegészítőjeként vásárolt.

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás

Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.

A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tud kilépni a hibernált állapotból

Ha a számítógép nem rendelkezik elég energiával a hibernált állapot megszüntetéséhez, hajtja végre a következő lépéseket:

1. Cserélje ki feltöltött akkumulátorra a lemerült cserélhető akkumulátort, vagy csatlakoztassa a váltóáramú tápegységet a számítógéphez és egy külső áramforráshoz.
2. Szüntesse meg a hibernált állapotot a tápkapcsoló gomb megnyomásával.

A felhasználó által cserélhető akkumulátor tárolása



VIGYÁZAT! A károsodás kockázatának csökkentése érdekében ne tegye ki az akkumulátort hosszabb időn keresztül magas hőmérsékletnek.

Ha a számítógépet előreláthatólag két hétnél hosszabb ideig nem használja, és az nem csatlakozik külső áramforráshoz, vegye ki az akkumulátort a számítógépből, és tárolja külön egy száraz, hűvös helyen, hogy tovább tartson az akkumulátor töltése.

A számítógépből kiemelt és külön tárolt akkumulátort ajánlott fél évente ellenőrizni. Ha a kapacitás kevesebb mint 50 százalék, töltsse újra az akkumulátort, mielőtt elhelyezné azt tárolási helyén.

A felhasználó által cserélhető használt akkumulátorok hulladékkezelése

FIGYELEM! A tűz vagy az égési sérülések kockázatának csökkentése érdekében az akkumulátort ne szerelje szét, ne törje össze és ne lyukassza ki, ne zárja rövidre a csatlakozóit, illetve ne dobja tűzbe vagy vízbe.

Az akkumulátor megfelelő ártalmatlanításával kapcsolatban a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című útmutató tartalmaz további tájékoztatást. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a `support` szót, válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást, majd válassza a **Sajátgép** elemet, végül pedig válassza a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget.

Felhasználó által cserélhető akkumulátor cseréje

A HP Support Assistant Akkumulátor-ellenőrzés szolgáltatása az akkumulátor cseréjére felszólító értesítést küld, ha egy belső cella működése nem megfelelő, vagy ha az akkumulátor tárolókapacitása már nem elegendő. Ha az akkumulátorra még kiterjed a HP jótállása, az utasítások a jótállás azonosítószámát is tartalmazzák. Egy üzenetben hivatkozást találhat a HP webhelyére, ahol további információkat talál a csereakkumulátor rendeléséről.

Külső váltóáramú tápellátás használata

A külső áramforráshoz való csatlakozásról további információ a számítógéphez mellékelt *Üzembe helyezési* poszteren található.

A számítógép nem használ akkumulátoros tápellátást akkor, ha külső váltóáramú tápellátáshoz csatlakozik valamilyen jóváhagyott váltóáramú tápegység vagy egy opcionális dokkoló/bővítő eszköz segítségével.

FIGYELEM! A biztonsági problémák elkerülése érdekében csak a számítógéphez kapott váltóáramú tápegységet, a HP által gyártott cseretápegységet vagy a HP által forgalmazott kompatibilis váltóáramú tápegységet használja.

Az alábbi körülmények bármelyike esetén csatlakoztassa a számítógépet külső hálózati tápellátáshoz:

FIGYELEM! Ne töltsen a számítógép akkumulátorát, ha repülőgép fedélzetén tartózkodik.

- Az akkumulátor töltése vagy kalibrálása közben
- A rendszerszoftver telepítése vagy módosítása közben
- Amikor a lemezre ír információkat (csak bizonyos típusokon)
- Ha a Lemeztöredezettség-mentesítő eszközt futtatja belső merevlemez tartalmazó számítógépen
- Biztonsági mentés és helyreállítás közben

Amikor a számítógépet külső váltóáramú tápellátáshoz csatlakoztatja:

- Az akkumulátor töltése megkezdődik.
- A képernyő fényereje megnő.
- A Windows asztal telepmérő ikonjának megjelenése megváltozik.

A külső hálózati tápellátás leválasztásakor az alábbiak történnek:

- A számítógép az akkumulátor használatára vált.
- Az akkumulátor-üzemidő meghosszabbítása érdekében a képernyő fényereje automatikusan csökken.
- A Windows asztal telepmérő ikonjának megjelenése megváltozik.

Tápellátási problémák hibaelhárítása

Ellenőrizze a váltóáramú tápegységet, ha az alábbi hibák valamelyikét tapasztalja a külső áramforrásról működő számítógépen:

- A számítógép nem kapcsol be.
- A képernyő nem kapcsol be.
- A tápfeszültségjelző fények nem világítanak.

A váltóáramú tápegység ellenőrzése:

1. Állítsa le a számítógépet.
2. Vegye ki az akkumulátort a számítógépből.
3. Csatlakoztassa a váltóáramú tápegységet a számítógéphez, majd csatlakoztassa a váltóáramú hálózati aljzathoz is.
4. Kapcsolja be a számítógépet.
 - Ha a tápfeszültségjelző fények *világítanak*, a váltóáramú tápegység megfelelően működik.
 - Ha a tápfeszültségjelző fények *nem világítanak*, ellenőrizze a csatlakozást a tápegység és a számítógép, illetve a tápegység és a hálózati dugaszolóaljzat között.
 - Ha a csatlakozások megfelelőek, és a tápfeszültségjelző fények *továbbra sem világítanak*, akkor a váltóáramú tápegység nem működik, így ki kell cserélni.

Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal, hogy megtudja, hogyan juthat csere váltóáramú tápegységhez.

HP CoolSense (csak egyes típusokon)

A HP CoolSense  automatikusan észleli, ha a számítógép nem nyugalmi állapotban van, és további módosításokat hajt végre a teljesítmény és a ventilátor beállításain, hogy a felületi hőmérsékletet kényelmi szempontból optimális szinten tartsa.

Amikor a HP CoolSense ki van kapcsolva, a számítógép helyzetét nem tudja észlelni, ezért a teljesítmény és a ventilátor beállításai a gyári beállításnál maradnak. A számítógép felületi hőmérséklete ilyenkor magasabb lehet, mint bekapcsolt HP CoolSense mellett.

A CoolSense ki- és bekapcsolásához kövesse az alábbi lépéseket:

- ▲ A kezdőképernyőn írja be a `cool` kifejezést, majd válassza a **Beállítások**, végül a **HP CoolSense** elemet.

Szoftverfrissítés az Intel Smart Connect technológiával (csak egyes típusokon)

Ha a számítógép alvó állapotban van, az Intel® intelligens kapcsolódási technológiája (Smart Connect Technology) időről időre megszakítja azt. Az intelligens kapcsolódás ekkor frissíti a tartalmat egyes nyitott alkalmazások számára. Így aktuális munkája azonnal elérhető lesz, mielőtt kilép az alvó állapotból. Nem kell várnia arra, hogy a frissítések letöltődjenek.

- ▲ A szolgáltatás engedélyezéséhez vagy a beállítások kézi módosításához írja be a **kezdőképernyőn** a `smart` szót, majd válassza az Intel® Smart Connect Technology lehetőséget.

A számítógép kikapcsolása

 **VIGYÁZAT!** A számítógép leállításakor a nem mentett adatok elvesznek. A számítógép leállítása előtt ne felejtse el menteni a munkáját.

A leállítási parancs minden programot – az operációs rendszert is beleértve – bezár, majd kikapcsolja a képernyőt és a számítógépet.

Állítsa le a számítógépet a következő esetekben:

- Ha cserélnie kell az akkumulátort, vagy hozzá kell férnie a számítógép belső részegységeihez
- Nem USB- vagy videoporthoz csatlakozó külső hardvereszköz csatlakoztatásakor
- Ha a számítógépet nem használja tovább, és hosszabb időre leválasztja a külső áramforrásról

Jóllehet a számítógépet a tápkapcsolóval is ki lehet kapcsolni, az ajánlott eljárás a Windows Kikapcsolás parancsának használata:

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép alvó vagy hibernált állapotban van, a számítógép leállításához először meg kell szüntetnie az alvó vagy hibernált állapotot a tápkapcsoló gomb rövid megnyomásával.

1. Mentse el a munkáját, és zárja be a megnyitott programokat.
2. A kezdőképernyőn mutasson a képernyő jobb felső vagy jobb alsó sarkába a gombok megjelenítéséhez.
3. Kattintson a **Beállítások** lehetőségre, majd az **Áramellátás** ikonra, végül a **Kikapcsolás** lehetőségre.

Ha a számítógép nem reagál, és az előző leállítási eljárásokat nem tudja használni, próbálja meg a következő vészleállító eljárásokat az alábbi sorrendben:

- Nyomja le a `ctrl+alt+delete` billentyűkombinációt, kattintson az **Áramellátás** ikonra, majd válassza a **Leállítás** lehetőséget.
- Nyomja le a tápkapcsoló gombot, és tartsa lenyomva legalább 5 másodpercig.
- Válassza le a számítógépet a külső tápellátásról.
- A felhasználó által cserélhető akkumulátort tartalmazó típusokból vegye ki az akkumulátort.

7 Az információk kezelése és megosztása

A meghajtók olyan digitális tárolóeszközök, amelyek az adatok tárolására, kezelésére, megosztására és elérésére szolgálnak. A számítógép egy belső merevlemez-meghajtót vagy félvezető-alapú meghajtót tartalmaz; ez tárolja a számítógép szoftvereit, operációs rendszerét, valamint tárhelyet biztosít az Ön személyes fájljainak. Egyes számítógépek beépített optikai meghajtót is tartalmaznak, amellyel CD, DVD vagy (bizonyos típusokon) Blu-ray (BD) lemezek olvashatók és írhatók.

További tárolókapacitás és szolgáltatások érhetők el (külön megvásárolható) külső meghajtók, például optikai meghajtó vagy merevlemez-meghajtó megvásárlásával, illetve telefon vagy fényképezőgép memóriakártyájának közvetlen behelyezésével. A számítógép USB-portjához csatlakoztatott USB flash meghajtók is gyors adatátvitelt tesznek lehetővé. Az ilyen eszközök egy részének a számítógép biztosítja a szükséges tápellátást; mások saját áramforrást használnak. Vannak eszközök, amelyekhez szoftver van mellékelve, és azt telepíteni kell.

 **MEGJEGYZÉS:** A külső vezeték nélküli eszközök csatlakoztatásáról itt találhat további tájékoztatást: [Csatlakozás hálózathoz, 18. oldal](#).

 **MEGJEGYZÉS:** A szükséges szoftverekkel és illesztőprogramokkal, valamint a használandó számítógéppel kapcsolatban a gyártó által biztosított útmutatóban olvasható további tájékoztatás.

Az USB-eszközök használata

A legtöbb számítógép több USB-porttal is rendelkezik, mert ezzel a sokoldalú csatolófelülettel sokféle külső eszköz csatlakoztatható a számítógéphez, például USB-billentyűzet, egér, külső meghajtó, nyomtató, lapolvasó vagy USB-elosztó.

Többféle USB-port is található a számítógépen. A számítógépen megtalálható USB-portokról itt olvasható tájékoztatás: [Ismerkedés a számítógéppel, 5. oldal](#). Ügyeljen arra, hogy a számítógéppel kompatibilis eszközöket vásároljon.

Típus	Leírás
USB 2.0	60 MB/s sebességű adatátvitelre képes.
USB 3.0	640 MB/s sebességű adatátvitelre képes. Az USB 3.0 portok (más néven SuperSpeed portok) az USB 1.0 és 2.0 eszközökkel is kompatibilisek.

USB-eszköz csatlakoztatása

 **VIGYÁZAT!** Az USB-csatlakozó sérülésének elkerülése érdekében az USB-eszközt a lehető legkisebb erőfeszítéssel csatlakoztassa.

- ▲ Csatlakoztassa az eszközhöz tartozó USB-kábelt az USB-porthoz.

 **MEGJEGYZÉS:** Az Ön számítógépének USB-portja kis mértékben eltérhet az ebben a részben látható ábrától.



Egy hang jelzi, amikor a rendszer észleli az eszközt.

 **MEGJEGYZÉS:** Amikor először csatlakoztat USB-eszközt, akkor egy üzenet jelenik meg a Windows asztalon, valamint egy ikon a tálca jobb szélén található értesítési területen, amely tájékoztatja, hogy a számítógép felismerte az eszközt.

USB-eszköz eltávolítása

 **VIGYÁZAT!** Az USB-eszköz eltávolításakor ne a kábelt húzza, mert ezzel károsíthatja az USB-csatlakozót.

VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás kockázatának csökkentése érdekében az USB-eszköz biztonságos eltávolításához kövesse az alábbi eljárást.

1. Mentse az adatait, és zárjon be minden olyan programot, amely az eszközhöz kapcsolódik.
2. A Windows asztalon kattintson a tálca jobb szélén található értesítési területen a hardver biztonságos eltávolítása ikonra. Megjelenik a **Hardver biztonságos eltávolítása és az adathordozó kiadása** üzenet. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

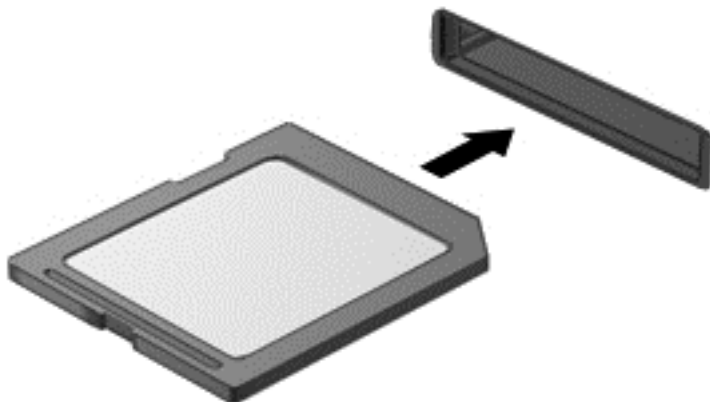
Digitális adattároló kártya behelyezése és kivétele

Memóriakártya behelyezése:

 **VIGYÁZAT!** A memóriakártya-csatlakozó sérülésének elkerülése érdekében a memóriakártyát a lehető legkisebb erőfeszítéssel illessze be.

1. Tartsa a kártyát úgy, hogy a címke felfelé, a csatlakozók pedig a számítógép felé nézzenek.

2. Helyezze a kártyát a memóriakártya-nyílásba, majd nyomja be úgy, hogy biztosan a helyére kerüljön.

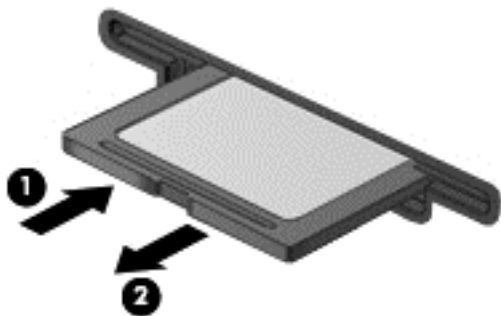


Egy hang jelzi, amikor a rendszer észleli az eszközt.

A memóriakártyák eltávolítása:

! VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás elkerülése érdekében a következő lépésekkel távolítsa el biztonságosan a memóriakártyát.

1. Mentse az adatokat, és zárjon be minden, a memóriakártyát kezelő programot.
2. A Windows asztalon kattintson a tálca jobb szélén található értesítési területen a hardver biztonságos eltávolítása ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Nyomja befelé a kártyát **(1)**, majd vegye ki a nyílásból **(2)**.



MEGJEGYZÉS: Ha a kártya nem ugrik ki, húzza ki a nyílásból.

Az optikai lemezmeghajtók használata

Az optikai lemezek lézerefény segítségével tárolnak nagy mennyiségű információt. Vannak meghajtók, amelyek csak olvasni tudják az információkat, mások azonban ki is tudják őket írni üres lemezre.

Az alábbi tanácsok betartása elősegíti az optikai meghajtó optimális szintű működését:

- Ha az akkumulátor a számítógép egyedüli áramforrása, adathordozóra történő írás előtt győződjön meg arról, hogy az akkumulátor töltöttségi szintje megfelelő.
- Mindaddig ne írjon be semmit a billentyűzeten, és ne is mozgassa a számítógépet, amíg az optikai meghajtó a lemezre ír. Az írási folyamat érzékeny a rezgésekre.

- Mindig telepítse a meghajtó legújabb szoftverfrissítéseit.
- Ha nem tiszta az a lemez, amelyet használ, törölje meg egy száraz, nem bolyhosodó, puha törölkendővel.

A számítógép optikai meghajtót is tartalmazhat, és az egynek vagy többnek a kezelésére képes a következő lemeztípusok közül.

- CD – A CD-lemezen az optikai meghajtó lézérével kiolvasható adatok vannak tárolva. A következő CD-formátumok léteznek:
 - Írható CD (CD-R): Az ilyen lemezekre a számítógép egyszer ki tudja írni az információkat, és tetszőleges alkalommal be tudja olvasni őket. A CD-R lemezre kiírt információk nem módosíthatók és nem törölhetők; véglegesek.
 - Újraírható CD (CD-RW): az ilyen CD lemezekre a számítógép többször is képes rögzíteni az információkat, és be is tudja olvasni azokat. A CD-n tárolt információk törölhetők.
- DVD – A digitális videolemez nagykapacitású optikai lemez. Több adat fér rá, mint a CD-re. Egy kétoldalú DVD-n akár 17 GB is tárolható. A következő DVD-formátumok léteznek:
 - Írható DVD (DVD-R vagy DVD+R): az ilyen DVD lemezekre a számítógép egyszer tudja rögzíteni az információkat, és tetszőleges alkalommal be tudja olvasni azokat. A lemezre kiírt információk nem módosíthatók és nem törölhetők; véglegesek. A DVD-k DVD±R meghajtókban használhatók.
 - Újraírható DVD (DVD-RW) vagy DVD+RW: az ilyen lemezekre a számítógép többször is képes rögzíteni az információkat, és be is tudja olvasni azokat. A lemezen tárolt információk törölhetők. A DVD-k DVD±R meghajtókban használhatók.
- BD – A Blu-ray lemezen több információ fér el mint a többi optikai lemezen; nagyfelbontású (HD) videofelvételek rögzítésére, újraírására és lejátszására alkalmasak.

A BD-lemezek használata során tartsa szem előtt a következőket:

- A számítógépre telepített CyberLink PowerDVD alkalmazás képes lejátszani a BD-filmeket.
- Ha egyszerre próbál meg lejátszani egy BD-filmet a belső és egy külső kijelzőn, hiba jelentkezhet, úgyhogy csak egy kijelzőt válasszon.
- A számítógépbe másolásvédelmi okoknál fogva AACs-kulcsok (Advanced Access Content System-kulcsok) vannak beépítve. Az AACs kulcsokat időnként meg kell újítani ahhoz, hogy az új BD-filmeket is le lehessen játszani. Ha ilyen BD-filmet helyeznek a meghajtóba, a CyberLink PowerDVD program kéri a frissítést ahhoz, hogy folytathassa a lejátszást. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a frissítés telepítéséhez.
- Ha csíkok jelennek meg a kijelzőn egy BD-lemez megtekintése közben, ez eredhet a vezeték nélküli hálózatok okozta zavarokból. Úgy oldhatja meg a problémát, hogy bezárja a futó alkalmazásokat, és kikapcsolja a vezeték nélküli szolgáltatást.

Optikai lemez behelyezése

Tálcás

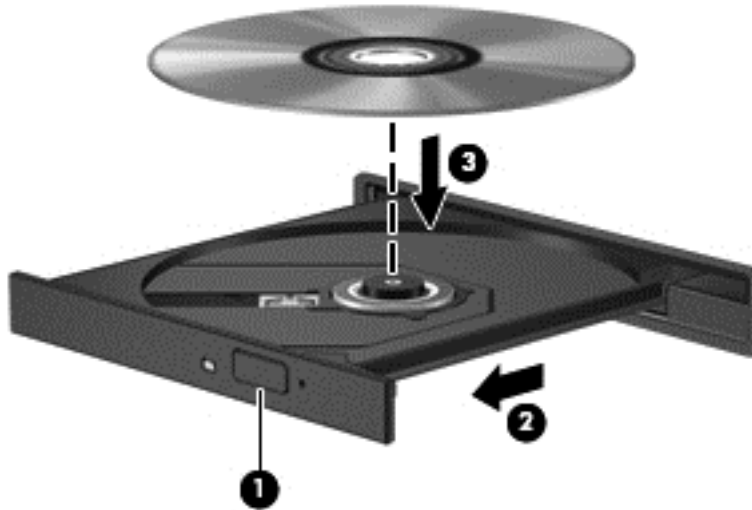
1. Kapcsolja be a számítógépet.
2. Nyomja meg a meghajtó előlapján lévő kioldógombot **(1)**.
3. Húzza ki teljesen a tálcát **(2)**.

4. Tartsa a lemezt a széleinél fogva, ügyelve, hogy ne érintse meg a felületét, és címkével felfelé helyezze a tálca orsójára.



MEGJEGYZÉS: Ha nem érhető el a tálca teljes felülete, óvatosan billentse meg a lemezt, és úgy helyezze az orsó fölé.

5. Óvatosan nyomja a lemezt **(3)** a tálca orsójára, amíg a helyére nem kattan.



6. Zárja vissza tálcat.



MEGJEGYZÉS: A lemez behelyezése után nem rendellenes, ha rövid szünetet tapasztal. Ha nem választotta ki a médialejátszót, megjelenik az Automatikus lejátszás párbeszédpanel. A rendszer rákérdez, hogyan kívánja használni az adathordozó tartalmát.

Optikai lemez eltávolítása

Tálcás

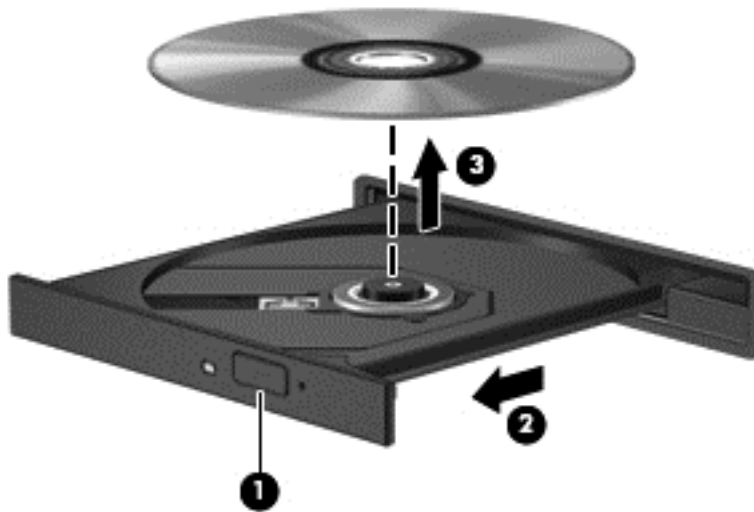
A lemezeket kétféleképpen is eltávolíthatja. Az eltávolítás módja attól függ, hogy a lemeztartó tálca normál módon kinyitható-e vagy sem.

Ha a lemeztartó tálca a szokásos eljárással kinyitható

1. Nyomja meg a meghajtó előlapján lévő kioldógombot **(1)**, majd finoman húzza ki a tálcat **(2)** ütközésig.

2. Az orsót óvatosan lenyomva emelje le a lemezt **(3)** a tálcáról a széleinél fogva. A lemezt a széleinél fogva tartsa, hogy elkerülje az adathordozó felület megérintését.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a tálca nem teljesen hozzáférhető, óvatosan döntse meg a lemezt, és úgy vegye ki.



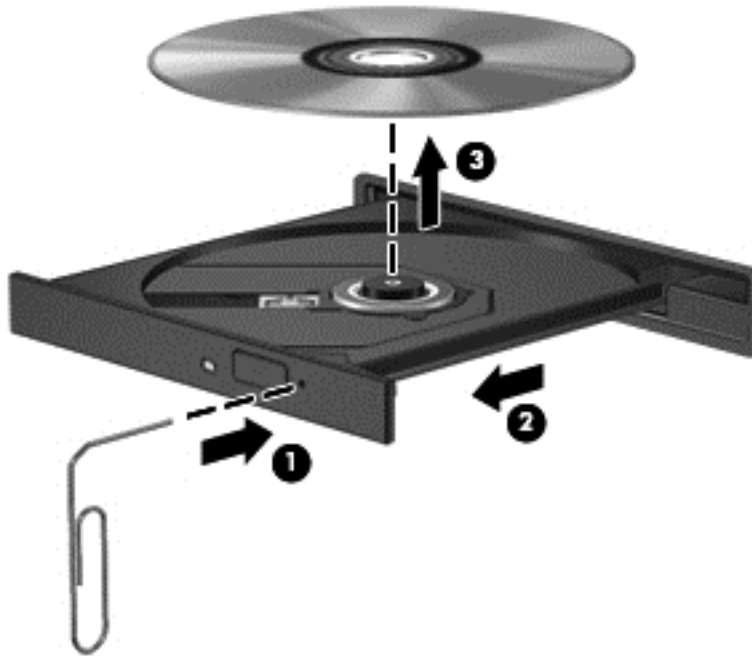
3. Zárja vissza a lemeztartó tálcát, és tegye a lemezt egy védőtokba.

Ha a tálca nem nyílik ki

1. Dugja egy iratkapocs **(1)** végét a meghajtó előlapján lévő kioldónyílásba.
2. Óvatosan nyomja be az iratkapcsot, amíg a tálca ki nem oldódik, majd ütközésig húzza ki a tálcát **(2)**.

3. Az orsót óvatosan lenyomva emelje le a lemezt **(3)** a tálcáról a széleinél fogva. A lemezt a széleinél fogva tartsa, hogy elkerülje az adathordozó felület megérintését.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a tálca nem teljesen hozzáférhető, óvatosan döntse meg a lemezt, és úgy vegye ki.



4. Zárja vissza a lemeztartó tálcát, és tegye a lemezt egy védőtokba.

Adatok és meghajtók megosztása és szoftverek elérése

Ha a számítógép hálózatra csatlakozik, nem csak azokat az információkat érheti el, amelyek a számítógépen vannak. A hálózatra kapcsolt számítógépek szoftvereket és adatokat cserélhetnek egymással.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a lemez, például egy DVD-film vagy játék szerzőijog-védelemmel van ellátva, nem osztható meg.

Mappák vagy tárok megosztása ugyanazon a hálózaton:

1. A Windows asztalon nyissa meg a **Fájlkezelő** eszközt.
2. Kattintson a **Könyvtárak** ablak **Megosztás** menüjére, majd az **Adott személyek** elemre.
3. Írjon be egy nevet a **Fájlmegosztás** mezőbe, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra.
4. Kattintson a **Megosztás** lehetőségre, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Információ megosztása a helyi lemezeiről:

1. A Windows asztalon nyissa meg a **Fájlkezelő** eszközt.
2. Kattintson a **Helyi lemez (C:)** elemre a **Tárak** ablakban.
3. Kattintson a **Megosztás** fülre, majd a **Speciális megosztás** lehetőségre.
4. A **Helyi lemez (C:) Tulajdonságok** ablakában válassza a **Speciális megosztás** lehetőséget.
5. Jelölje be a **Mappa megosztása** jelölőnégyzetet.

Ugyanazon a hálózaton lévő meghajtók megosztása:

1. A Windows asztalon kattintson a jobb gombbal a hálózati állapot ikonjára a tálca jobb szélén lévő értesítési területen.
2. Válassza a **Hálózati és megosztási központ megnyitása** lehetőséget.
3. Az **Aktív hálózatok megtekintése** területen válasszon ki egy aktív hálózatot.
4. Válassza a **Speciális megosztási beállítások módosítása** lehetőséget az adatvédelem, a hálózatfelderítés, a fájl- és nyomtatómegosztás, valamint egyéb hálózati funkciók beállításainak megadásához.

8 A számítógép karbantartása

Nagyon fontos, hogy rendszeres karbantartással megőrizze a számítógép optimális állapotát. Ez a fejezet tájékoztatást nyújt arról, hogyan javítható a számítógép teljesítménye különféle eszközök (például a Lemeztöredezettség-mentesítő és a Lemezkarbantartó) futtatásával. Tájékoztatást nyújt ezenkívül a programok és az illesztőprogramok frissítéséről, útmutatást ad a számítógép tisztításához, és tanácsokkal szolgál a számítógéppel való utazáshoz.

A teljesítmény javítása

Mindenki azt szeretné, ha gyors lenne a számítógépe; rendszeres karbantartással, például a Lemeztöredezettség-mentesítő és a Lemezkarbantartó futtatásával jelentős javulás érhető el a számítógép teljesítményében. A számítógép öregedésével esetleg nagyobb meghajtókkal és memóriával is bővítheti a rendszert.

A meghajtók kezelése

Tartsa be a következő óvintézkedéseket a meghajtók kezelésekor:

- Meghajtó behelyezése vagy eltávolítása előtt kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép kikapcsolt, alvó vagy hibernált állapotban van-e, kapcsolja be, majd állítsa le a gépet az operációs rendszeren keresztül.
- A meghajtó kezelése előtt a meghajtó festetlen fémfelületét megérintve vezesse el magáról a statikus elektromosságot.
- Ne érjen a cserélhető meghajtón és a számítógépen lévő csatlakozók tűskéihez.
- Ne erőltesse a meghajtót a merevlemezrekeszbe helyezéskor.
- Ha az akkumulátor a számítógép egyedüli áramforrása, adathordozóra történő írás előtt győződjön meg róla, hogy az akkumulátor töltöttségi szintje megfelelő.
- Ha a meghajtót postai úton kell elküldenie, csomagolja buborékfóliás vagy egyéb megfelelő védőcsomagba, és írja rá a „FRAGILE” (törékeny) szót.
- A meghajtót ne tegye ki mágneses mező hatásának. A mágneses mezővel működő biztonsági berendezések közé tartoznak például a reptéri biztonsági kapuk és botok. A repülőtereken a kézipoggyászt átvizsgáló biztonsági berendezések általában röntgensugárral működnek, ami nem tesz kárt a meghajtókban.
- Mielőtt eltávolítaná a meghajtót a meghajtórekeszből, illetve az utazást, a szállítást vagy a meghajtó tárolását megelőzően vegye ki az adathordozót a meghajtóból.
- Mindaddig ne írjon be semmit a billentyűzeten, és ne is mozgassa a számítógépet, amíg az optikai meghajtó a lemezre ír. Az írási folyamat érzékeny a rezgésekre.
- Külső merevlemezhez csatlakoztatott számítógép áthelyezése előtt kezdeményezzen alvó állapotot, várja meg, amíg a képernyő elsötétül, majd megfelelően húzza ki a külső merevlemez csatlakozóját.

Merevlemez cseréje

⚠ VIGYÁZAT! A meghajtók a számítógép törékeny részegységei, ezért elővigyázatosan kell velük bánni. Ne ejtse el a meghajtót, ne tegyen rá semmit, óvja a folyadékoktól és a szélsőséges hőmérsékletű vagy páratartalmú környezetektől. A következő rész tartalmazza a meghajtók kezelésére vonatkozó konkrét óvintézkedéseket: [A meghajtók kezelése 55. oldal](#).

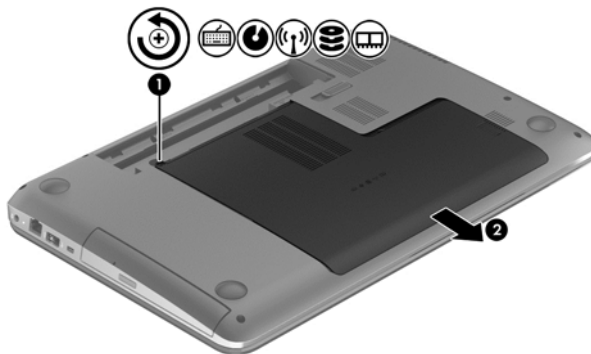
VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás megelőzése érdekében tartsa be az alábbiakat:

Meghajtó behelyezése vagy eltávolítása előtt kapcsolja ki a számítógépet. Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép kikapcsolt, alvó vagy hibernált állapotban van-e, kapcsolja be, majd állítsa le a gépet az operációs rendszeren keresztül.

1. Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.
2. Válassza le a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
3. Húzza ki a tápkábelt a hálózati aljzatból.
4. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre.
5. Vegye ki az akkumulátort a számítógépből (lásd: [Felhasználó által cserélhető akkumulátor kivétele 41. oldal](#).)

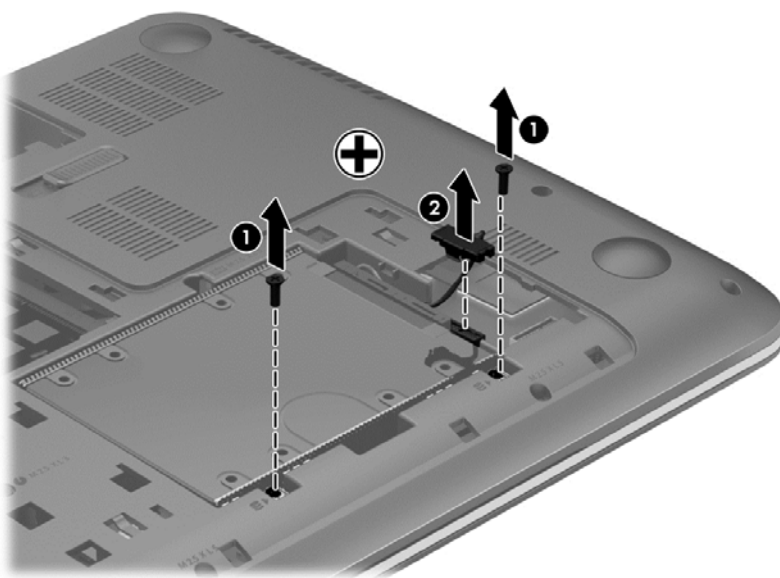
A merevlemez-meghajtó eltávolítása:

1. Lazítsa meg a karbantartó ajtó csavarját **(1)**, majd távolítsa el a karbantartó ajtót **(2)**.

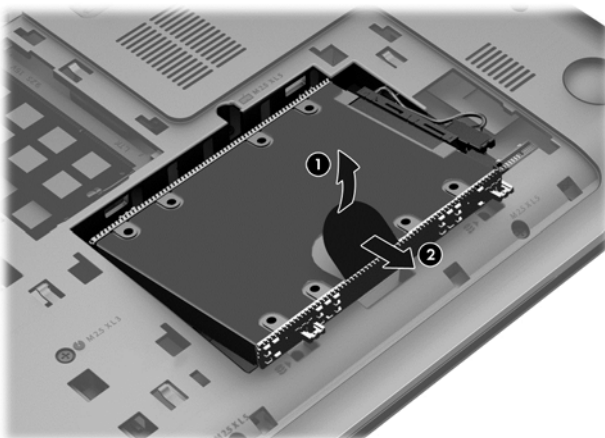


2. Távolítsa el a merevlemez 2 csavarját **(1)**.

3. Húzza ki a merevlemez kábelét (2) a számítógépből.



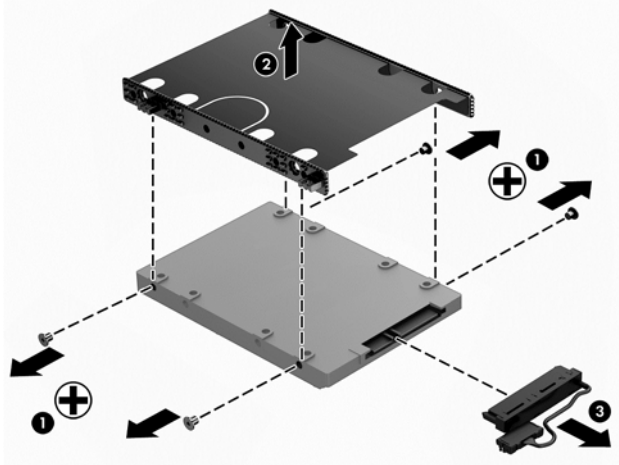
4. Húzza fel a merevlemez fülét (1), majd távolítsa el a merevlemezt (2).



 **MEGJEGYZÉS:** Miután a merevlemezt kivette a számítógépből, el kell távolítania a merevlemez keretét, hogy hozzáférjen a merevlemezhez.

5. Távolítsa el a merevlemez 4 csavarját (1).
6. Vegye ki a merevlemez-meghajtó tokját (2) a merevlemezkeretből.

7. Húzza ki a merevlemez kábelét (3) a merevlemezről.



A merevlemez beszereléséhez kövesse a fenti eljárás lépéseit fordított sorrendben.

A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes típusokon)

Az alábbi felsorolt esetekben a HP 3D DriveGuard a meghajtó parkolásával és az adatokra irányuló kérések leállításával védi a merevlemez-meghajtót:

- Ha elejti a számítógépet.
- Ha megmozdítja a számítógépet, miközben az akkumulátorról üzemel, és a képernyője le van hajtva.

Röviddel az események bekövetkezte után a HP 3D DriveGuard visszaállítja a merevlemez-meghajtó rendes működését.



MEGJEGYZÉS: Az elsődleges, illetve a másodlagos merevlemezrekeszben tárolt merevlemezeket a HP 3D DriveGuard alkalmazás védi. Az USB-portokhoz csatlakoztatott merevlemez-meghajtókra nem vonatkozik a HP 3D DriveGuard alkalmazás.

További tudnivalókat a HP 3D DriveGuard szoftver súgójában talál.

A lemeztöredezettség-mentesítő használata

A számítógép használata során a merevlemezen található fájlok töredezetté válnak. A meghajtó töredezettsége azt jelenti, hogy a meghajtón nem egybefüggően (szekvenciálisan) vannak tárolva az adatok, ezért a merevlemeznek több erőfeszítésbe kerül a fájlok megkeresése, ez pedig lelassítja a számítógépet. A Lemeztöredezettség-mentesítő szoftver összevonja (más szóval fizikailag átrendezi) a fájl- és mappatöredékeket a merevlemezen, így a rendszer hatékonyabban tud működni.



MEGJEGYZÉS: SSD-meghajtókon nincs szükség a lemeztöredezettség-mentesítő futtatására.

Miután elindította a Lemeztöredezettség-mentesítőt, további beavatkozásra nem lesz szükség. Azonban a merevlemez méretétől és a töredezettség mértékétől függően a Lemeztöredezettség-mentesítő egy óránál is tovább futhat.

A HP azt javasolja, hogy legalább havonta egyszer végezze el a töredezettségmentesítést. A Lemeztöredezettség-mentesítőt ütemezheti úgy, hogy havonta egyszer fusson, de a merevlemez manuálisan is bármikor töredezettségmentesítheti.

A Lemeztöredezettség-mentesítő futtatása:

1. Csatlakoztassa a számítógépet külső áramforráshoz.
2. A Kezdőképernyőn gépelje be az `l` karaktert, majd írja be a keresőmezőbe a `lemez` karakterláncot. Válassza a **Beállítások**, majd a **Töredezettség-mentesítés és meghajtók optimalizálása** lehetőséget.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

További tudnivalókat a Lemeztöredezettség-mentesítő segédprogram súgója tartalmaz.

A lemezkarbantartó használata

A Lemezkarbantartó szoftver megkeresi azokat a felesleges fájlokat a merevlemezen, amelyek a lemezterület felszabadítása és a számítógép hatékonyabb működése érdekében nyugodtan törölhetők.

A Lemezkarbantartó futtatása:

1. A Kezdőképernyőn gépelje be az `l` karaktert, majd írja be a keresőmezőbe a `lemez` karakterláncot. Válassza a **Beállítások**, majd a **Lemezterület felszabadítása a felesleges fájlok törlésével** lehetőséget.
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Memóriamodulok hozzáadása vagy cseréje

A memóriabővítés is javíthatja a számítógép teljesítményét. A számítógép olyan az embernek, mint a tárgyi világban a munkaterülete. A merevlemez az az iratszekrény, amelyben tárolja a munkáját, a memória pedig az asztal, amelyen dolgozik. Ha a memória nem elég nagy ahhoz, hogy könnyen elférjen benne minden folyamatban lévő munka (ami olyan, mintha nem férne el minden irat az asztalon), romlik a munka hatékonysága. Kiváló módszer a számítógép teljesítményének javítására a memória bővítése.

A számítógép két memóriamodul-bővítőhelyet tartalmaz. A memóriamodul-nyílás a számítógép alján, a szervizajtó alatt található. A számítógép memóriakapacitásának megnövelése memóriamodul hozzáadásával vagy az egyik memóriahelyen lévő memóriamodul nagyobbra cserélésével valósítható meg.

 **FIGYELEM!** Az áramütés és az eszközök károsodásának elkerülése érdekében a memóriamodul behelyezése előtt mindig húzza ki a tápkábelt, és távolítsa el az akkumulátorokat.

 **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés kárt tehet az elektronikus alkatrészekben. Bármilyen művelet végrehajtása előtt fogjon meg egy földelt fémtárgyat, hogy a testében lévő sztatikus elektromos töltés kisüljön.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha egy második memóriamodullal bővíti a rendszert, és kétcsatornás működést szeretne, gondoskodjon róla, hogy a két memóriamodul ugyanolyan legyen.

Memóriamodul hozzáadása vagy cseréje:

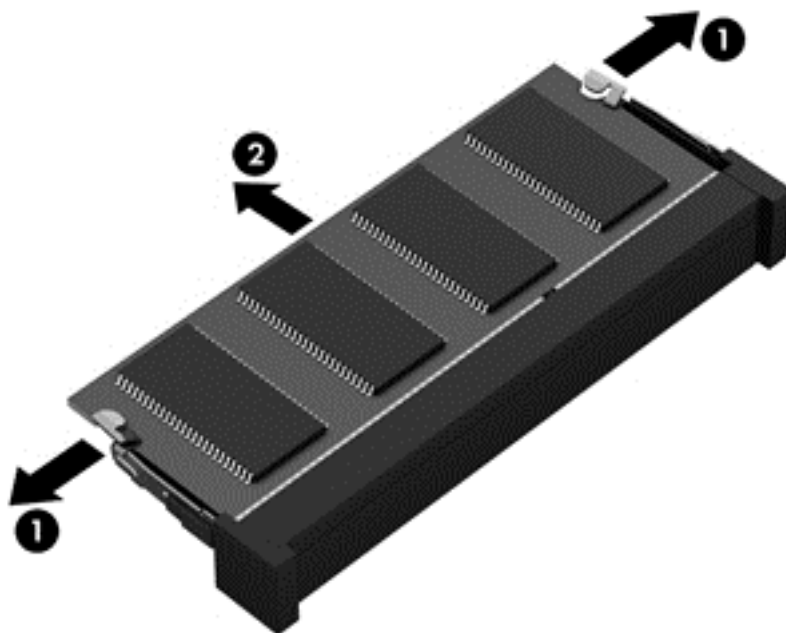
⚠ VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás megelőzése érdekében tartsa be az alábbiakat:

Memóriamodulok hozzáadása vagy cseréje előtt kapcsolja ki a számítógépet. Ne távolítsa el a memóriamodult, ha a számítógép alvó vagy hibernált állapotban van.

Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva vagy hibernált állapotban van, kapcsolja be a tápkapcsoló gombbal. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszerből.

1. Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.
2. Válassza le a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
3. Húzza ki a tápkábelt a hálózati aljzatból.
4. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre.
5. Vegye ki az akkumulátort a számítógépből (lásd: [Felhasználó által cserélhető akkumulátor kivétele 41. oldal.](#))
6. Vegye le a számítógép karbantartó ajtaját.
7. Memóriamodul cseréje esetén távolítsa el a meglévő memóriamodult:
 - a. Húzza el a memóriamodul oldalain található rögzítőkapcsokat **(1)**.
A memóriamodul ekkor felfelé mozdul.
 - b. Fogja meg a memóriamodul szélét **(2)**, majd finoman húzza ki a modult a bővítőhelyről.

⚠ VIGYÁZAT! A memóriamodult a sérülések elkerülése érdekében csak a szélénél fogja meg. Ne érjen a memóriamodulon található alkatrészekhez.



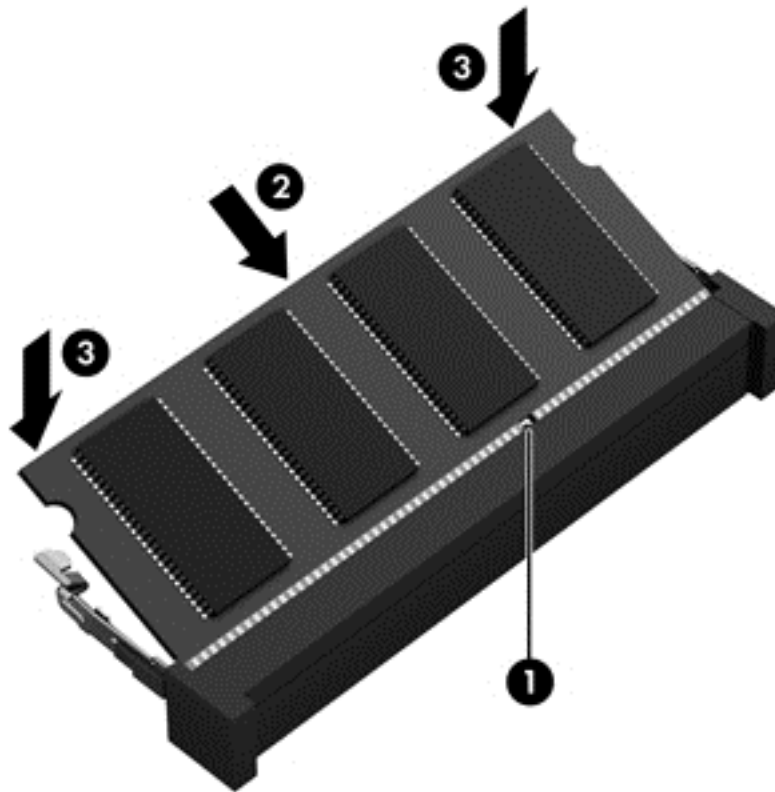
📄 MEGJEGYZÉS: A memóriamodul védelme érdekében az eltávolítás után helyezze azt antisztatikus tokba.

8. Új memóriamodul behelyezése:

⚠ VIGYÁZAT! A memóriamodult a sérülések elkerülése érdekében csak a szélénél fogja meg. Ne érjen a memóriamodulon található alkatrészekhez.

- a. A memóriamodul bemélyedéssel ellátott szélét **(1)** igazítsa hozzá a memóriamodul rekeszének kiemelkedéséhez.
- b. Miközben a memóriamodul 45 fokos szöget zár be a memóriamodul-rekesz síkjával, nyomja be ütközésig a modult **(2)** a bővítőhelyre.
- c. Óvatosan nyomja le a memóriamodult **(3)** a jobb és bal oldalán egyaránt addig, amíg a rögzítőkapcsok a helyükre pattannak.

⚠ VIGYÁZAT! Soha ne hajlítsa meg a memóriamodult, mert kárt tehet benne.



9. Helyezze vissza a karbantartó ajtót.
10. Helyezze vissza az akkumulátort.
11. Fordítsa a számítógépet a megfelelő oldalával felfelé, majd csatlakoztassa újra a külső tápellátást és a külső eszközöket.
12. Kapcsolja be a számítógépet.

Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése

A HP javasolja, hogy rendszeresen frissítse az alkalmazásokat és az illesztőprogramokat a legfrissebb verzióra. A frissítések megoldhatják a problémákat, és új szolgáltatásokkal és lehetőségekkel bővíthetik a számítógép funkcióinak körét. A technológia folyamatosan fejlődik. A programok és az illesztőprogramok frissítésével elérheti, hogy számítógépén mindig a már elérhető

legkorszerűbb technológia fusson. A régebbi grafikus részegységek például nem feltétlenül működnek jól a legújabb játékprogramokkal. A legújabb illesztőprogramok híján nem tudja optimálisan kihasználni hardvereszközeit.

A legújabb HP programok és illesztőprogramok letölthetők a <http://www.hp.com/support> webhelyről. Regisztrálhatja magát arra is, hogy a frissítésekről automatikus értesítést kapjon a megjelenésükkor.

A számítógép tisztítása

A számítógép és a külső eszközök tisztítása segít megőrizni jó működőképességüket. Ha nem tisztítja a számítógépet, felgyűlhet a por és a szennyeződés.

 **VIGYÁZAT!** Ne tisztítsa a számítógépet a következő anyagokkal:

Olyan erős oldószerek, mint az alkohol, az aceton, az ammónium-klorid, a diklórmétán vagy a szénhidrogének, amelyek a számítógép felületén maradandó károsodást okozhatnak.

A kijelző, az oldalsó részek és a borítás megtisztítása

Finoman törölje le a képernyőt egy *alkoholmentes* üvegtisztító szerrel megnedvesített, puha, nem bolyhosodó ruhával. Hagyja, hogy megszáradjon a képernyő, mielőtt lehajtja annak fedelét.

A számítógép oldalát és burkolatát előnedvesített fertőtlenítőkendővel törölje át. A rostos anyagok, például a papír törölkendők, felsérthetik a számítógépet.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép fedelét körkörös mozdulatokkal tisztítsa meg, hogy eltávolítsa róla a szennyeződések és a lerakódásokat.

A billentyűzet és az érintőtábla tisztítása

 **VIGYÁZAT!** Ne hagyja, hogy a billentyűzet billentyűi közé folyadék jusson; erre a számítógép tisztítása közben is ügyeljen. Ez véglegesen károsíthatja a belső alkatrészeket.

- Az érintőtábla és a billentyűzet megtisztításához és fertőtlenítéséhez *alkoholmentes* üvegtisztító szerrel megnedvesített, puha, mikroszálas tisztítókendőt vagy antisztatikus, zsíradékmentes kendőt (például szarvasbőrt), illetve egy megfelelő eldobható fertőtlenítő törölkendőt használjon.
- Egy fúvócsővel felszerelt sűrített levegős flakon segítségével megelőzheti a billentyűk beragadását, valamint eltávolíthatja a billentyűk alá került port, rostsálakat és szennyeződések.

 **FIGYELEM!** Az elektromos áramütés és a belső alkatrészek károsodásának elkerülése érdekében ne használjon porszívót a billentyűzet tisztításához. A porszívóból szennyeződés rakódhat le a billentyűzet felületére.

Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása

Ha utaznia kell a számítógéppel, vagy el kell szállítania valahová, tartsa szem előtt a következő tanácsokat a készülék megóvása érdekében.

- A számítógép utazásra vagy szállításra való felkészítése:
 - Készítsen biztonsági másolatot az adatairól egy külső meghajtóra.
 - Távolítsa el a számítógépből minden lemezt és külső kártyát (például memóriakártyát).

- Kapcsolja ki, majd válassza le a külső eszközöket.
- Állítsa le a számítógépet.
- Vigyen magával biztonsági másolatot adatairól. Tartsa a biztonsági másolatot külön a számítógéptől.
- Ha repülővel utazik, kézipoggyászként vigye magával a számítógépet; ne adja fel a többi csomagjával együtt.

⚠ VIGYÁZAT! A meghajtót ne tegye ki mágneses mező hatásának. A mágneses mezővel működő biztonsági berendezések közé tartoznak például a reptéri biztonsági kapuk és botok. A repülőtéri futószalagok és a kézipoggyászt átvizsgáló más hasonló biztonsági berendezések általában röntgensugárral működnek, ami nem tesz kárt a meghajtókban.

- Ha repülés közben szeretné használni a számítógépét, figyelje a repülés közben elhangzó bejelentést, amely jelzi, hogy mikor használhat számítógépet. A számítógép repülés közben való használatát a légitársaság saját belátása szerint korlátozhatja.
- Ha a számítógépet vagy a meghajtót feladja postán, használjon megfelelő védőcsomagolást, és lássa el „FRAGILE” (Törékeny) címkével.
- Ha a számítógép vezeték nélküli eszközt is tartalmaz, ennek használata korlátozva lehet bizonyos környezetekben. Ilyen környezet lehet a repülőgépek fedélzete, kórházak területe, robbanóanyagok környéke és egyéb veszélyes helyek. Ha nem biztos az adott eszközre vonatkozó előírásokban, a számítógép bekapcsolása előtt kérjen engedélyt a használatára.
- Ha külföldre utazik, fogadja meg a következő tanácsokat:
 - Az útitervében szereplő összes országban/térségben ellenőrizze a számítógépekkel kapcsolatos vámszabályokat.
 - Ellenőrizze, hogy milyen hálózati tápkábelre és adapterre van szüksége az egyes területeken, ahol használni szeretné a számítógépét. A feszültség, a frekvencia és a csatlakozó jellemzői eltérőek lehetnek.

⚠ FIGYELEM! Az elektromos áramütés, a tűz, illetve a készülék károsodásának megelőzése érdekében ne használja a számítógépet háztartási gépekhez készült feszültségátalakítóval.

9 A számítógép és az adatai biztonságossá tétele

A számítógép biztonsága elengedhetetlen az adatai bizalmas jellegének, sértetlenségének és rendelkezésre állásának védelméhez. A Windows operációs rendszer, a HP alkalmazások, a nem a Windows rendszerhez tartozó Setup Utility (BIOS) és az egyéb, külső fejlesztőktől származó szoftverek segíthetnek a számítógép védelmében számos különböző kockázat, például vírusok, férgek és más kártékony kódok ellen.



FONTOS: Előfordulhat, hogy a fejezetben felsoroltak közül egyes biztonsági szolgáltatások az Ön számítógépén nem érhetők el.

A számítógépet fenyegető kockázat	Biztonsági szolgáltatás
A számítógép illetéktelen használata	Bekapcsolási jelszó
Számítógépvírusok	Vírusvédelmi szoftver
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz	Tűzfalszoftver
Illetéktelen hozzáférés a Setup Utility segédprogram (BIOS) beállításaihoz és egyéb rendszer-azonosító adatokhoz	Rendszergazdai jelszó
A számítógépre jelenleg leselkedő és a jövőben megjelenő fenyegetések	Szoftverfrissítések
Illetéktelen hozzáférés valamely Windows-felhasználói fiókhoz	Felhasználói jelszó
A számítógép illetéktelen elvitele	A biztonsági kábelzár

Jelszavak használata

A jelszó egy olyan karaktersorozat, amellyel megvédheti a számítógép adatait, és biztosíthatja az online tranzakciók biztonságát. Többféle jelszót állíthat be. Amikor például először helyezte üzembe a számítógépet, a rendszer egy felhasználói jelszó létrehozására kérte a gép biztonságossá tételéhez. A Windows rendszerben és a HP Setup Utility segédprogramban (BIOS) további, előre telepített jelszavak állíthatók be.

Hasznos lehet, ha egy Setup Utility segédprogram (BIOS) szolgáltatáshoz és egy Windows biztonsági szolgáltatáshoz ugyanazon jelszót használja.

Tippek jelszavak létrehozásához és mentéséhez:

- Jegyezze fel a beállított jelszavakat, és biztonságos helyen, a számítógéptől külön tárolja azokat, mert nélkülük nem fogja tudni használni a számítógépet. Ne tároljon jelszavakat a számítógépen lévő fájlokban.
- Jelszavak létrehozásakor tartsa be a program által megadott követelményeket.
- Legalább háromhavonta változtassa meg a jelszavát.

- Az ideális jelszó hosszú, és betűket, írásjeleket, szimbólumokat és számokat is tartalmaz.
- Mielőtt a szervizbe adná a számítógépét, készítsen biztonsági másolatot a fájljairól, törölje a bizalmas fájlokat, és kapcsolja ki az összes jelszavas beállítást.

A Windows-jelszavakra, például a képernyővédő jelszavára vonatkozó további részletekért a kezdőképernyőn írja be a `support` szót, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

Windows-jelszavak beállítása

Jelszó	Funkció
Felhasználói jelszó	A Windows felhasználói fiókok elérését védi.
Rendszergazdai jelszó	A számítógép tartalmához való rendszergazdai szintű hozzáférést védi. MEGJEGYZÉS: Ez a jelszó nem használható a Setup Utility segédprogram (BIOS) elérésére.

Setup Utility (BIOS) jelszavak beállítása

Jelszó	Funkció
Rendszergazdai jelszó	• A Setup Utility segédprogram (BIOS) minden elérésekor meg kell adni. • Ha elfelejti a rendszergazdai jelszót, nem tud hozzáférni a Setup Utility segédprogramhoz (BIOS). MEGJEGYZÉS: A rendszergazdai jelszó használható a bekapcsolási jelszó helyett. MEGJEGYZÉS: Ennek a rendszergazdai jelszónak nincs köze a Windows rendszerben beállított rendszergazdai jelszóhoz, és a beállítása, módosítása vagy törlése során sem jelenik meg. MEGJEGYZÉS: Ha az első jelszóellenőrzésnél a bekapcsolási jelszót adja meg, meg kell adnia a rendszergazdai jelszót is a Setup Utility (BIOS) eléréséhez.
Bekapcsolási jelszó	• A számítógép bekapcsolásakor és újraindításakor minden alkalommal meg kell adni. • Ha elfelejti a bekapcsolási jelszót, a számítógépet nem fogja tudni bekapcsolni vagy újraindítani. MEGJEGYZÉS: A rendszergazdai jelszó használható a bekapcsolási jelszó helyett. MEGJEGYZÉS: Beállítása, megadása, módosítása vagy törlése során a bekapcsolási jelszó nem jelenik meg.

Rendszergazdai vagy bekapcsolási jelszó beállítása, módosítása vagy törlése a Setup Utility segédprogramban (BIOS):

1. A Setup Utility (BIOS) indításához kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, gyorsan nyomja meg az **esc** billentyűt, majd nyomja meg az **f10** billentyűt.
2. A nyílbillentyűk segítségével válassza a **Security** (Biztonság) lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

Az internetes biztonsági szoftverek használata

Ha a számítógépét e-mailek, hálózatok vagy az internet elérésére használja, számítógépvírusoknak, kémprogramoknak és egyéb online fenyegetéseknek teheti ki a készüléket. A számítógép védelme érdekében olyan internetes biztonsági szoftver próbaverzióját lehet rá előre telepíteni, amely víruskereső és tűzfal-szolgáltatásokkal is rendelkezik. Az újonnan felfedezett vírusokkal és más biztonsági kockázatokkal szembeni folyamatos védelem biztosítása érdekében a biztonsági programot rendszeresen frissíteni kell. A számítógép teljes védelme érdekében erősen ajánlott a próbaverzió bővítése a teljes verzióra, vagy más, Önnek szimpatikus víruskereső program megvásárlása.

Vírusvédelmi szoftver használata

A számítógépes vírusok tönkretesznek a programokat, az alkalmazásokat és az operációs rendszert, illetve megakadályozhatják azok rendeltetésszerű használatát. A víruskereső programok a legtöbb vírus észlelésére és elpusztítására, továbbá a legtöbb esetben az azok által okozott kár kijavítására is képesek.

Az újonnan felfedezett vírusokkal szembeni folyamatos védelem biztosítása érdekében a víruskereső szoftvereket rendszeresen frissíteni kell.

Lehetséges, hogy a számítógépén előre telepítve van egy víruskereső program. A számítógép teljes védelme érdekében erősen ajánlott egy tetszőleges víruskereső program használata.

A számítógépvírusokkal kapcsolatos további információkért a kezdőképernyőn írja be a `support` szót, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

Tűzfalszoftver használata

A tűzfalak célja, hogy megakadályozzák az adott rendszerhez vagy hálózathoz való illetéktelen hozzáférést. A tűzfal lehet egy, a számítógépre és/vagy a hálózatra telepített szoftveralkalmazás, vagy pedig egy olyan megoldás, amely hardverből és szoftverből is áll.

A tűzfalaknak két típusa létezik:

- Az állomásalapú tűzfal – olyan szoftver, amely csak azt a számítógépet védi, amelyre telepítették.
- A hálózati tűzfal – ezek a DSL- vagy kábelmodem és az otthoni hálózat közé telepítve a hálózat összes számítógépét védik.

Ha tűzfal van telepítve a rendszerre, a tűzfal minden, a rendszerre és a rendszerről küldött adatot figyel, és összehasonlítja azokat a felhasználó által meghatározott biztonsági feltételekkel. A tűzfal blokkol minden adatot, amely nem felel meg ezeknek a feltételeknek.

Szoftverfrissítések telepítése

A számítógépre telepített HP, Microsoft Windows és külső fejlesztők által készített szoftvereket rendszeresen frissíteni kell a biztonsági problémák kijavítása és a szoftverek teljesítményének javítása érdekében. További információ itt olvasható: [Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 61. oldal](#).

Kritikus biztonsági frissítések telepítése

 **VIGYÁZAT!** A Microsoft® értesítéseket küld a kritikus frissítésekről. A biztonsági résekkel és a számítógépvírusokkal szembeni védelem érdekében azonnal telepítsen minden kritikus Microsoft-frissítést, amint értesítést kap azokról.

Eldöntheti, hogy a frissítések telepítése automatikus legyen-e. A beállítások módosításához a kezdőképernyőn írja be a ▾ karaktert, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget. Válassza a **Rendszer és biztonság**, majd a **Windows Update**, végül a **Beállítások módosítása** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP és egyéb gyártók szoftverfrissítéseinek telepítése

A HP azt javasolja, hogy rendszeresen frissítse a számítógépre eredetileg telepített szoftvereket és illesztőprogramokat. A legújabb verziók letölthetők a <http://www.hp.com/go/contactHP> webhelyről. Itt feliratkozhat a frissítések megjelenésekor kiküldött automatikus értesítésekre is.

Ha a számítógép megvásárlása után külső gyártótól származó szoftvert telepített, rendszeresen frissítse azt. A szoftvergyártók szoftverfrissítések kiadásával korrigálják a biztonsági problémákat és javítják a szoftver funkcióit.

A vezeték nélküli hálózat biztonságossá tétele

A vezeték nélküli hálózat beállításakor mindig engedélyezze a biztonsági szolgáltatásokat. További információ itt olvasható: [WLAN hálózat védelme 21. oldal](#).

Szoftveralkalmazások és adatok biztonsági mentése

Rendszeresen készítsen biztonsági másolatokat a szoftveralkalmazásairól és adatairól, nehogy véglegesen elveszenek vagy megsérüljenek egy vírustámadás, illetve szoftver- vagy hardverhiba miatt. További információ itt olvasható: [Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás, 72. oldal](#).

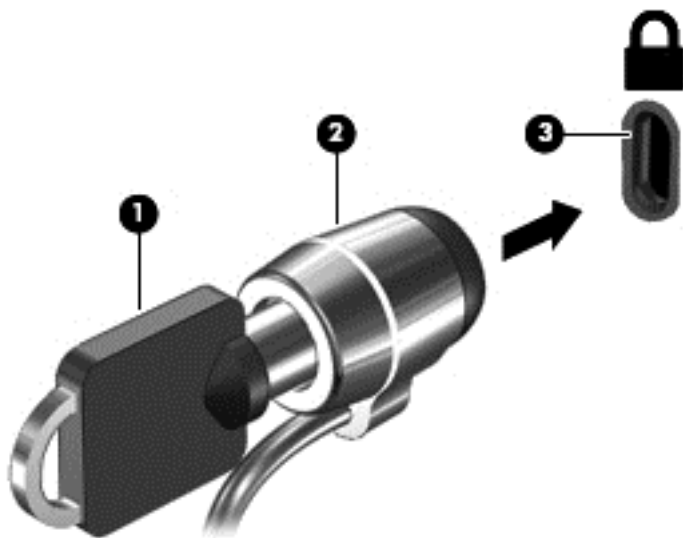
Optionális biztonsági kábelzár használata

A külön megvásárolható biztonsági kábelzár funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását. A biztonsági kábelzár csak egy a számos módszer közül, melyeket ajánlott alkalmazni az átfogó biztonsági megoldás részeként a lopás megakadályozása érdekében.

Az Ön számítógépének biztonságikábel-nyílása kis mértékben eltérhet az ebben a részben látható ábráktól. A biztonsági kábel befűzőnyílásának helyéről a következő részben olvashat: [Ismerkedés a számítógéppel, 5. oldal](#).

1. Hurkolja a biztonsági kábelzárat egy rögzített tárgy köré.
2. Helyezze a kulcsot **(1)** a kábelzárba **(2)**.

3. Helyezze a kábelzárat a biztonsági kábelnek a számítógépen található befűzőnyílásába (3), majd zárja le a kábelt a kulccsal.



4. Távolítsa el a kulcsot, és tárolja biztonságos helyen.

10 A Setup Utility segédprogram (BIOS) és a rendszer-diagnosztika

A Setup Utility segédprogram, más néven a BIOS vezérli az összes kommunikációt a rendszer bemeneti és kimeneti eszközei (például lemezmeghajtók, képernyő, billentyűzet, egér és nyomtató) között. A Setup Utility segédprogram (BIOS) beállításokat tartalmaz a telepített eszköztípusokkal és a számítógép rendszerindítási sorrendjével kapcsolatban, valamint információval szolgál a rendszer- és bővített memória mennyiségéről.

A Setup Utility segédprogram (BIOS) elindítása

A Setup Utility (BIOS) indításához kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, gyorsan nyomja meg az **esc** billentyűt, majd nyomja meg az **f10** billentyűt.

A Setup Utility segédprogramban (BIOS) való navigációról a képernyő alján látható tájékoztatás.



MEGJEGYZÉS: A Setup Utility segédprogramban (BIOS) csak fokozott elővigyázatossággal hajtson végre módosításokat. Az esetleges hibák megakadályozhatják a számítógép megfelelő működését.

A BIOS frissítése

A legfrissebb BIOS-verziók elérhetők a HP webhelyén.

A HP webhelyen található BIOS-frissítések többsége *SoftPaqs* formátumú tömörített fájlban található.

Egyes letöltési csomagokban található egy Readme.txt nevű fájl, amely a fájl telepítésével és hibaelhárításával kapcsolatos információkat tartalmaz.

A BIOS verziójának meghatározása

Ha szeretné megállapítani, hogy az elérhető BIOS-frissítések tartalmazznak-e a számítógépen telepített verziónál újabb BIOS-verziót, ismernie kell a meglévő BIOS verziószámát.

A BIOS verziójára vonatkozó adat (más néven *ROM-dátum* vagy *rendszer BIOS*) az **fn+esc** billentyűkombináció megnyomásával (ha már belépett a Windows rendszerbe), illetve a Setup Utility segédprogramban (BIOS) jeleníthető meg.

1. Indítsa el a Setup Utility segédprogramot (BIOS). (lásd: [A Setup Utility segédprogram \(BIOS\) elindítása 69. oldal](#)).
2. A nyílbillentyűkkel válassza a **Main** (Fő) lehetőséget, majd jegyezze fel az aktuális BIOS verzióját.
3. A módosítások elhagyásához és a Setup Utility segédprogramból (BIOS) való kilépéshez a tab billentyűvel és a nyílbillentyűkkel válassza az **Exit** (Kilépés), majd az **Exit Discarding Changes** (Kilépés a módosítások elvetésével) lehetőséget, és nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Válassza az **Igen** elemet.

BIOS-frissítés letöltése

 **VIGYÁZAT!** A számítógép károsodása vagy a sikertelen telepítés kockázatának csökkentése érdekében csak akkor töltsön le és telepítsen egy BIOS-frissítést, ha a számítógép egy váltóáramú tápegységen keresztül csatlakozik egy megbízható külső áramforráshoz. A BIOS-frissítést soha ne töltsse le vagy telepítse olyankor, amikor a számítógép akkumulátorról üzemel, opcionális dokkolóba van helyezve, vagy alternatív áramforráshoz csatlakozik. A letöltés és telepítés során tartsa be az alábbi utasításokat:

Ne szakítsa meg a számítógép tápellátását a tápkábel váltóáramú aljzatból történő kihúzásával.

Ne állítsa le a számítógépet, illetve ne kezdeményezzen alvó állapotot.

Ne helyezzen be, távolítsa el, csatlakoztasson vagy válasszon le semmilyen eszközt, kábelt vagy vezetékét.

1. A kezdőképernyőn írja be a `support` szót, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.
2. Kattintson a **Frissítések és hangolások**, majd a **HP frissítések keresése** lehetőségre.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A letöltési területen tegye a következőket:
 - a. Keresse meg a legújabb BIOS-frissítést, és hasonlítsa össze a számítógépre telepített BIOS-verzióval. Ha a frissítés újabb, mint a számítógépben lévő BIOS, akkor jegyezze fel a dátumot és a nevet, illetve egyéb azonosítót. Ezekre az adatokra a frissítések későbbi azonosítása során, a merevlemezre mentés után lehet szükség.
 - b. A kiválasztott frissítés merevlemezre történő mentéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Ha a frissítés újabb, mint az Ön BIOS-a, jegyezze fel, hogy a merevlemezzen milyen elérési útvonalra lett letöltve a BIOS-frissítés. Erre az elérési útra akkor lesz szüksége, amikor telepíteni kívánja a frissítést.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép hálózathoz csatlakozik, forduljon a hálózat rendszergazdjához, mielőtt bármilyen szoftverfrissítést telepítene, különös tekintettel a BIOS-frissítésekre.

A BIOS telepítésének módja rendszerenként eltérő. A letöltés befejezése után kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Ha nem jelennek meg utasítások, tegye a következőket:

1. A Kezdőképernyőn írja be az `⌘` karaktert, majd válassza a **Fájlkezelő** lehetőséget.
2. Kattintson a merevlemez-meghajtó betűjelére. A merevlemez általában a Helyi lemez (C:) megnevezés jelöli.
3. A korábban feljegyzett elérési út alapján nyissa meg a meghajtón azt a mappát, amely a frissítést tartalmazza.
4. Kattintson duplán az .exe kiterjesztésű fájlra (például *fájlnev.exe*).

Megkezdődik a BIOS telepítése.
5. A telepítés befejezéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Miután a képernyőn megjelent a sikeres telepítésről tájékoztató üzenet, törölheti a letöltött fájlt a merevlemezről.

A rendszer-diagnosztika használata

A rendszer-diagnosztika alkalmazás lehetővé teszi, hogy diagnosztikai teszteket futtasson annak megállapítására, hogy a számítógép hardvere megfelelően működik-e.

A rendszer-diagnosztika indítása:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, gyorsan nyomja meg az **esc** billentyűt, majd nyomja meg az **f2** billentyűt.
2. Kattintson a futtatni kívánt diagnosztikai tesztre, majd kövesse a képernyőn látható utasításokat.



MEGJEGYZÉS: Ha egy épp futó diagnosztikai tesztet le kíván állítani, nyomja meg az **esc** billentyűt.

11 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás

A számítógép olyan, az operációs rendszer és a HP által biztosított eszközöket tartalmaz, amelyekkel megvédheti adatait, és visszanyerheti őket, ha szükség lenne rájuk. Ezeknek az eszközöknek a segítségével számítógépét visszaállíthatja működő állapotba vagy akár az eredeti gyári állapotába is, mindössze néhány egyszerű lépéssel.

Ez a fejezet az alábbi folyamatokról tartalmaz információkat:

- Helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítése
- A rendszer visszaállítása és helyreállítása



MEGJEGYZÉS: Ez az útmutató bemutatja a biztonsági mentési, visszaállítási és helyreállítási lehetőségeket. Az elérhető eszközökről a Súgó és támogatás szolgáltatásban olvashat bővebben. A kezdőképernyőn írja be az **s** karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.

Helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítése

A rendszerösszeomlás után helyreállított állapot csak annyira lehet naprakész, mint a legutóbbi biztonsági másolat.

1. A számítógép sikeres üzembe helyezése után készítsen HP helyreállítási adathordozót. Ez a lépés biztonsági másolatot készít a számítógépen lévő HP helyreállítási partícióról. A biztonsági másolat segítségével újratelepítheti az eredeti operációs rendszert, ha a merevlemez-meghajtó megsérül vagy kicserélték.

A HP helyreállítási adathordozó a következő helyreállítási lehetőségeket nyújtja:

- Rendszer-helyreállítás – újratelepíti az eredeti operációs rendszert és a gyárilag telepített programokat.
- Minimális rendszerkép helyreállítása – újratelepíti az operációs rendszert és minden hardverrel kapcsolatos illesztőprogramot és szoftvert, de más szoftvereket nem.
- Visszaállítás gyári állapotba – Visszaállítja a számítógépet eredeti, gyári állapotába az adatok a merevlemez-meghajtóról való törlésével, valamint a partíciók újbóli létrehozásával. Ezután újratelepíti a gyárilag telepített operációs rendszert és szoftvereket.

Lásd: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása 73. oldal](#).

2. Amikor hardverrel bővíti a számítógépet, vagy szoftvert telepít rá, készítsen rendszer-visszaállítási pontokat. A rendszer-visszaállítási pont a Windows rendszer-visszaállítás által a merevlemez-meghajtó bizonyos tartalmairól adott időpontban készített pillanatfelvétel. A rendszer-visszaállítási pont a Windows által használt adatokat tartalmazza, például a beállításjegyzék beállításait. A Windows automatikusan létrehoz egy rendszer-visszaállítási pontot a Windows-frissítések telepítésekor, illetve egyéb rendszer-karbantartási műveletek (például szoftverfrissítés, biztonsági ellenőrzés, rendszer-diagnosztika) végrehajtásakor. Rendszer-visszaállítási pontot bármikor létrehozhat manuálisan Ön is. A rendszer-visszaállítási pontok létrehozásának lépéseit, valamint a további információkat a Súgó és támogatás tartalmazza. A kezdőképernyőn írja be az **s** karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.
3. Ahogy egyre több fényképet, videofelvételt, zeneszámot és más személyes fájlokat helyez el a számítógépen, készítsen biztonsági másolatot a rendszerről és személyes adatairól. A Windows Fájlelőzmények beállítható a tára, az asztal, a névjegyek és a kedvencek fájljainak rendszeres és automatikus biztonsági mentésére. Ha véletlenül töröl fájlokat a merevlemez-meghajtóról, és már nem lehet azokat visszaállítani a Lomtárból, vagy ha megsérülnek a fájlok, a Fájlelőzmények eszközzel mentett fájlok visszaállíthatók. A fájlok helyreállítása akkor is hasznos, ha úgy dönt, hogy a Windows újbóli telepítésével végzi a számítógép visszaállítását, vagy ha a rendszert a HP Recovery Manager segítségével állítja helyre.



MEGJEGYZÉS: A Fájlelőzmények alapértelmezés szerint nincs engedélyezve, be kell kapcsolnia.

A Windows Fájlelőzmények engedélyezésének lépéseit, valamint a további információkat a Súgó és támogatás tartalmazza. A kezdőképernyőn írja be az **s** karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.

HP helyreállítási adathordozó létrehozása

A HP Recovery Manager egy olyan szoftver, amellyel helyreállítási adathordozót készíthet a számítógép sikeres üzembe helyezése után. A HP helyreállítási adathordozó képes helyreállítani a rendszert, ha a merevlemez-meghajtó megsérült. A rendszer-helyreállítás újratelepíti az eredeti operációs rendszert és a gyárilag telepített programokat, majd konfigurálja a programok beállításait. A HP helyreállítási adathordozó a rendszer testreszabásában is segíthet, illetve hasznos lehet a merevlemez-meghajtó cseréjekor is.

- Csak egy készletnyi HP helyreállítási adathordozót készíthet. Vigyázzon a helyreállítási eszközökre, és tartsa azokat biztonságos helyen.
- A HP Recovery Manager program megvizsgálja a számítógépet, és meghatározza az USB flash meghajtó szükséges tárolókapacitását vagy a szükséges üres DVD lemezek számát.
- Helyreállító lemez létrehozásához a számítógépnek DVD-írási funkcióval rendelkező optikai meghajtóval kell rendelkeznie, továbbá csak kiváló minőségű üres DVD-R, DVD+R, DVD-R DL vagy DVD+R DL lemezt használhat. Ne használjon újraírható lemezeket, például CD±RW, DVD ±RW, kétrétegű DVD±RW vagy BD-RE (újraírható Blu-ray) lemezeket; nem kompatibilisek a HP Recovery Manager szoftverrel. Ezen lemezek helyett használhat kiváló minőségű üres USB flash meghajtót.
- Ha számítógépben nincs DVD-írási funkcióval rendelkező beépített optikai meghajtó, használhat (külön megvásárolható) külső optikai meghajtót a helyreállító DVD lemezek készítéséhez, illetve a HP webhelyéről is beszerezheti a helyreállító lemezeket a számítógéphez. Az Egyesült Államokban elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a <http://www.hp.com/go/contactHP> webhelyre. Az egész világon elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html webhelyre. Ha külső optikai meghajtót

használ, közvetlenül a számítógép USB-portjára kell csatlakoztatnia; a meghajtó nem csatlakozhat külső eszköz, például USB-elosztó USB-portjára.

- A helyreállító adathordozók elkészítése előtt győződjön meg róla, hogy a számítógép hálózati áramforráshoz csatlakozik.
- Az adathordozók elkészítése egy órát vagy hosszabb időt is igénybe vehet. Ne szakítsa meg az adathordozók készítésének folyamatát.
- Szükség esetén a helyreállító DVD-k elkészítésének befejezése előtt is kiléphet a programból. A HP Recovery Manager ekkor befejezi az aktuális DVD írását. A HP Recovery Manager következő indításakor a program arra kéri majd, hogy folytassa a folyamatot, és a hátralévő lemezek írására ekkor kerül sor.

HP helyreállítási adathordozó létrehozása:

1. A Kezdőképernyőn írja be a `recovery` kifejezést, majd válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget.
2. Válassza a **Helyreállítási adathordozók létrehozása** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Ha valamikor helyre kell állítania a rendszert, további információért lásd: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 76. oldal](#).

Visszaállítás és helyreállítás

Számos módja van a rendszer helyreállításának. Válassza a helyzetnek és a hozzáértésének legmegfelelőbb módszert:

- Ha vissza kell állítania a személyes fájljait és adatait, használja a Windows Fájlelőzmények szolgáltatást az adatoknak az Ön által készített biztonsági másolatból való visszaállításához. A Fájlelőzmények használatával kapcsolatos lépéseket, valamint a további információkat a Súgó és támogatás tartalmazza. A kezdőképernyőn írja be az `s` karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.
- Ha szeretne javítani egy előre telepített alkalmazással vagy illesztőprogrammal kapcsolatos problémát, használja a HP Recovery Manager Illesztőprogramok és alkalmazások újratelepítése parancsát az adott alkalmazás vagy illesztőprogram újratelepítéséhez.

A kezdőképernyőn írja be a `recovery` kifejezést, válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget, majd az **Illesztőprogramok és alkalmazások újratelepítése** parancsot, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

- Ha a személyes adatok elvesztése nélkül szeretné visszaállítani a rendszert egy korábbi állapotba, használhatja a Windows rendszer-visszaállítás szolgáltatását is. A Rendszer-visszaállítás használatával a Windows frissítése vagy újratelepítése nélkül hajthat végre visszaállítást. A Windows automatikusan rendszer-visszaállítási pontokat hoz létre a Windows-frissítések telepítésekor és más rendszer-karbantartási események alkalmával. Még ha nem is hozott létre manuálisan visszaállítási pontot, visszaállíthatja a számítógépet egy korábbi, automatikusan készített visszaállítási pontra. A Windows rendszer-visszaállítás használatának lépéseit, valamint a további információkat a Súgó és támogatás tartalmazza. A kezdőképernyőn írja be az `s` karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.
- Ha gyorsan és egyszerűen szeretné helyreállítani a rendszert anélkül, hogy elvesztené személyes adatait, beállításait, valamint a számítógépen előre telepített vagy a Windows Áruházban vásárolt alkalmazásait, használhatja a Windows Felújítás szolgáltatást. Ez a lehetőség nem igényli az adatok másik meghajtóra való biztonsági mentését. További információ: [A Windows Felújítás használata a gyors és könnyű helyreállításhoz 75. oldal](#).

- Ha vissza kívánja állítani a számítógépet eredeti állapotába, a Windows kínálja lehetőséggel egyszerűen eltávolíthatja az összes személyes adatot, alkalmazást és beállítást, majd újratelepítheti a Windows rendszert.

További információ itt olvasható: [Minden elem törlése és a Windows újratelepítése 76. oldal.](#)

- Ha egy minimalizált lemezképpel szeretné gyári állapotba visszaállítani a számítógépet, válassza a HP Minimális rendszerkép helyreállítása lehetőséget a HP helyreállítási partíción (csak egyes típusokon) vagy a HP helyreállítási adathordozón. A Minimális rendszerkép helyreállítása csak az illesztőprogramokat és a hardverrel kapcsolatos alkalmazásokat telepíti. A lemezképben található többi alkalmazás továbbra is telepíthető a HP Recovery Manager illesztőprogramok és alkalmazások újratelepítése parancsával.

További információ itt olvasható: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 76. oldal.](#)

- Ha szeretné visszaállítani a számítógép eredeti gyári állapotát és tartalmát, választhatja a HP helyreállítási adathordozóról elérhető Rendszer-helyreállítás lehetőséget. További információ itt olvasható: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 76. oldal.](#)
- Ha cserélte a merevlemez-meghajtót, a HP helyreállítási adathordozó Gyári visszaállítás lehetőségével visszaállíthatja a csere meghajtón a gyári lemezképet. További információ itt olvasható: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 76. oldal.](#)
- Ha szeretné eltávolítani a helyreállítási partíciót, hogy merevlemez-területet szabadítson fel, a HP Recovery Manager A helyreállítási partíció eltávolítása parancsa lehetővé teszi ezt.

További információ itt olvasható: [A HP helyreállítási partíció eltávolítása 78. oldal.](#)

A Windows Felújítás használata a gyors és könnyű helyreállításhoz

Ha a számítógép nem működik megfelelően, és vissza szeretné nyerni a rendszer stabilitását, akkor a Windows Felújítás lehetővé teszi, hogy tiszta lappal indulva csak azt tartsa meg, ami fontos.

 **FONTOS:** A Felújítás minden olyan, hagyományos alkalmazást töröl, amely nem eredetileg, gyárilag lett telepítve a rendszeren.

 **MEGJEGYZÉS:** A Felújítás közben a rendszer menti a törölt hagyományos alkalmazások listáját, így gyorsan megnézheti, mi az, amit esetleg újra kell telepíteni. A hagyományos alkalmazások újratelepítésével kapcsolatos útmutatást a Súgó és támogatás tartalmazza. A kezdőképernyőn írja be az **s** karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy a Felújítás eszköz használata során a rendszer engedélyt vagy jelszót kér. További információk a Súgó és támogatás szolgáltatásban találhatók. A kezdőképernyőn írja be az **s** karaktert, majd válassza a **Súgó és támogatás** lehetőséget.

A Felújítás indítása:

1. A kezdőképernyőn mutasson a képernyő jobb felső vagy jobb alsó sarkába a gombok megjelenítéséhez.
2. Kattintson a **Beállítások** elemre.
3. Kattintson a képernyő jobb alsó sarkában lévő **Számítógép-beállítások megváltoztatása** elemre, majd a számítógép-beállítások képernyőn válassza az **Általános** elemet.
4. Görgessen le a jobb oldalon látható elemeknél **A Windows felújítása a saját fájlok megőrzésével** lehetőség megjelenítéséhez.
5. **A Windows felújítása a saját fájlok megőrzésével** területen válassza a **Kezdés** elemet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Minden elem törlése és a Windows újratelepítése

Lehetősége van a számítógép részletes újraformázására, illetve a számítógép továbbadása vagy újrahasznosítása előtt személyes adatainak eltávolítására. Az ebben a részben leírt folyamat gyors, egyszerű módot kínál számítógépe eredeti állapotának visszaállítására. Ez a lehetőség eltávolít minden személyes adatot, alkalmazást és beállítást a számítógépről, továbbá elvégzi a Windows újratelepítését.



FONTOS: Ez a lehetőség nem készít biztonsági másolatot adatairól. A lehetőség használata előtt készítsen biztonsági másolatot a megőrizni kívánt személyes adatokról.

Ezt a lehetőséget az **f11** billentyűvel, illetve a kezdőképernyőről indíthatja el.

Az **f11** billentyű használata:

1. A számítógép indulása közben nyomja le az **f11** billentyűt.
– vagy –
A tápkapcsoló gomb megnyomása közben tartsa lenyomva az **f11** billentyűt.
2. Válassza ki a billentyűzetkiosztást.
3. Válassza ki az indulási lehetőségek menüjéből a **Troubleshoot** (Hibaelhárítás) elemet.
4. Válassza a **Reset your PC** (Számítógép visszaállítása) lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A kezdőképernyő használata:

1. A kezdőképernyőn mutasson a képernyő jobb felső vagy jobb alsó sarkába a gombok megjelenítéséhez.
2. Kattintson a **Beállítások** elemre.
3. Kattintson a képernyő jobb alsó sarkában lévő **Számítógép-beállítások megváltoztatása** elemre, majd a számítógép-beállítások képernyőn válassza az **Általános** elemet.
4. Görgessen le a jobb oldalon látható elemeknél a **Minden törlése és a Windows újratelepítése** lehetőség megjelenítéséhez.
5. A **Minden törlése és a Windows újratelepítése** részben válassza a **Kezdés** elemet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával

A HP Recovery Manager lehetővé teszi, hogy helyreállítsa a számítógép eredeti gyári állapotát. A létrehozott HP helyreállítási adathordozó használatakor a következő lehetőségek közül választhat:

- Rendszer-helyreállítás – újratelepíti az eredeti operációs rendszert, majd konfigurálja a gyárilag telepített programok beállításait.
- Minimális rendszerkép helyreállítása – újratelepíti az operációs rendszert és minden hardverrel kapcsolatos illesztőprogramot és szoftvert, de más szoftvereket nem.
- Visszaállítás gyári állapotba – Visszaállítja a számítógépet eredeti, gyári állapotába az adatok a merevlemez-meghajtóról való törlésével, valamint a partíciók újbóli létrehozásával. Ezután újratelepíti a gyárilag telepített operációs rendszert és szoftvereket.

A HP helyreállítási partíció (csak egyes típusokon) biztosítja a Minimális rendszerkép helyreállítása lehetőséget.

Tudnivalók

- A HP Recovery Manager csak a gyárilag telepített szoftvereket állítja helyre. A nem a számítógéphez mellékelt szoftvereket le kell tölteni a gyártó webhelyéről, vagy újra kell telepíteni a gyártó által biztosított adathordozóról.
- A HP Recovery Manager programmal való helyreállítás a számítógéppel kapcsolatos problémák javításának legvégső eszköze.
- A HP helyreállítási adathordozót kell használni, ha a számítógép merevlemez-meghajtója meghibásodik.
- A Gyári visszaállítás és a Rendszer-helyreállítás használatához a HP helyreállítási adathordozót kell használnia.
- Ha a HP helyreállítási adathordozó nem működik, a HP webhelyén beszerezhet helyreállítási adathordozókat az adott rendszerhez. Az Egyesült Államokban elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a <http://www.hp.com/go/contactHP> webhelyre. Az egész világon elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html webhelyre.



FONTOS: A HP Recovery Manager nem biztosítja a személyes adatok automatikus biztonsági mentését. A helyreállítás megkezdése előtt mentsen minden személyes adatot, amelyet meg kíván őrizni.

A HP helyreállítási partíció használata minimális rendszerkép helyreállításához (csak egyes típusokon)

A HP helyreállítási partícióval (csak egyes típusokon) helyreállító lemezek vagy helyreállítási USB flash meghajtó nélkül is végrehajthatja a minimális rendszerkép helyreállítását. Az ilyen helyreállítás csak akkor használható, ha a merevlemez működőképes.

A HP Recovery Manager indítása a HP helyreállítási partícióból:

1. A számítógép indulása közben nyomja le az **f11** billentyűt.
– vagy –
A tápkapcsoló gomb megnyomása közben tartsa lenyomva az **f11** billentyűt.
2. Válassza ki a billentyűzetkiosztást.
3. Válassza ki az indulási lehetőségek menüjéből a **Troubleshoot** (Hibaelhárítás) elemet.
4. Válassza a **Recovery Manager** elemet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Helyreállítás a HP helyreállítási adathordozó használatával

A HP helyreállítási adathordozóval helyreállíthatja az eredeti rendszert. Ez a módszer használható, ha a rendszer nem tartalmaz HP helyreállítási partíciót, vagy ha a merevlemez-meghajtó nem működik megfelelően.

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Helyezze az első HP helyreállító lemezt a számítógép optikai meghajtójába vagy egy opcionális külső optikai meghajtóba, és indítsa újra a számítógépet.

– vagy –

Csatlakoztassa a HP helyreállítási USB flash meghajtót a számítógép valamelyik USB-portjához, majd indítsa újra a számítógépet.



MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép nem automatikusan a HP Recovery Manager programmal indul újra, változtassa meg a számítógép rendszerindítási sorrendjét. Lásd: [A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása 78. oldal](#).

3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása

Ha a számítógép nem a HP Recovery Manager programmal indul újra, módosítania kell a rendszerindítási sorrendet. Ez azoknak az eszközöknek a sorrendje a BIOS-ban, amelyeken a számítógép indítási adatokat keres. Módosíthatja az optikai meghajtó vagy az USB flash meghajtó helyét a sorrendben.

A rendszerindítási sorrend módosítása:

1. Helyezze be az elkészített HP helyreállítási adathordozót.
2. Indítsa újra a számítógépet, gyorsan nyomja le az **esc** billentyűt, majd nyomja le az **f9** billentyűt a rendszerindítási beállítások eléréséhez.
3. Válassza ki, hogy melyik optikai meghajtóról vagy USB flash meghajtóról szeretné a rendszert elindítani.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP helyreállítási partíció eltávolítása

A HP Recovery Manager szoftver lehetővé teszi a HP helyreállítási partíció eltávolítását merevlemez-terület felszabadításához.



FONTOS: A HP helyreállítási partíció eltávolítása után többé nem használhatja a Windows „Felújítás” és „Minden fájl és program törlése, aztán a Windows újratelepítése” funkcióját, valamint a HP Recovery Manager minimális rendszerkép helyreállítását biztosító lehetőségét. Annak érdekében, hogy legyenek helyreállítási lehetőségei, a helyreállítási partíció eltávolítása előtt készítsen HP helyreállítási adathordozót; lásd: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása 73. oldal](#).

A HP helyreállítási partíció a következő lépésekkel távolítható el:

1. A Kezdőképernyőn írja be a `recovery` kifejezést, majd válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget.
2. Válassza **A helyreállítási partíció eltávolítása** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

12 Műszaki jellemzők

Tápfelvétel

Az ebben a részben található áramellátási adatok hasznosak lehetnek, ha külföldi utazást tervez a számítógéppel.

A számítógép egyenárammal működik, amely egyenáramú és váltakozó áramú áramforrásból is biztosítható. A váltakozó áramú áramforrás névleges feszültségének 100–240 V, frekvenciájának 50–60 Hz közé kell esnie. Bár a számítógép önálló egyenáramú áramforrásból is táplálható, a tápellátást lehetőleg a számítógéphez mellékelte vagy a HP által jóváhagyott váltóáramú tápegységgel, illetve egyenáramú áramforrással biztosítsa.

A számítógép az alábbi feltételek mellett működtethető egyenáramról. Az üzemi feszültség és az áramerősség platformonként eltérő.

Teljesítményfelvétel	Névleges értékek
Üzemi feszültség és áramerősség	19,5 V egyenáram – 3,33 A – 65 W 19,5 V egyenáram – 4,62 A – 90 W
Külső HP tápegység egyenáramú csatlakozója	

 **MEGJEGYZÉS:** Ez a termék olyan norvég informatikai energiaellátó rendszerekhez készült, amelyek vonalfeszültsége nem haladja meg a 240 V effektív feszültséget.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép számára szükséges üzemi feszültség és áramerősség a hatósági címkén van feltüntetve.

Üzemeltetési körülmények

Tényező	Metrikus	Angolszász
Hőmérséklet		
Üzem közben	5–35 °C	41–95 °F
Üzemen kívül	-20–60°C	-4–140°F
Relatív páratartalom (nem kicsapódó)		
Üzem közben	10–90%	10–90%
Üzemen kívül	5–95%	5–95%
Maximális magasság (nyomáskiegyenlítés nélkül)		

Üzem közben	-15–3048 m	-50–10 000 láb
Üzemen kívül	-15–12 192 m	-50–40 000 láb

13 Elektrosztatikus kisülés

Az elektrosztatikus kisülés két objektum érintkezésekor felszabaduló sztatikus elektromosság – ezt az áramütést érzékelheti például akkor, amikor átsétál egy szőnyegen, majd megfog egy fémkilincset.

Az ujjakból vagy más elektrosztatikus vezetőből származó elektrosztatikus kisülés károsodást okozhat az elektronikus alkatrészekben. A számítógép és a meghajtók sérülését, valamint az adatvesztést megelőzendő tegye meg a következő óvintézkedéseket:

- Ha az eltávolításra vagy beszerelésre vonatkozó útmutatásnak megfelelően ki kell húznia a számítógépet, azután húzza ki, hogy megfelelő földeléshez ért, és még azelőtt, hogy levette volna az adott fedelet.
- Tartsa a részegységeket antisztatikus védőtasakban, amíg készen nem áll a behelyezésükre.
- Ne nyúljon a tűskékhez, érintkezőkhöz és a nyomtatott áramkörökhöz. A lehető legkevesebbszer nyúljon az elektronikus alkatrészekhez.
- Használjon nem mágneses eszközöket.
- Az alkatrészek kezelése előtt süsse ki a sztatikus elektromosságot az alkatrész festetlen fémfelületének megérintésével.
- Ha valamelyik részegységet eltávolítja, tegye antisztatikus tokba.

Tárgymutató

- A**
- akkumulátor
 - alacsony töltöttségi szint 43
 - csere 44
 - hulladékkezelés 44
 - lemerülés 42
 - tárolás 43
 - akkumulátorfedél helye 15
 - akkumulátor hőmérséklete 43
 - akkumulátorinformációk,
 - keresés 42
 - akkumulátorkioldó zár 16
 - akkumulátoros tápellátás 41
 - akkumulátor tárolása 43
 - alacsony töltöttségi szint 43
 - alul 17
 - Alvó állapot
 - kezdeményezés 40
 - megszüntetés 40
 - a számítógép ápolása 62
 - a számítógép szállítása 62
 - a számítógép tisztítása 62
- B**
- beépített számbillentyűzet
 - bemutatása 14, 38
 - belső képernyő kapcsolójának helye 9
 - Belső mikrofon bemutatása 9, 24
 - billentyűk
 - esc 14
 - fn 14
 - művelet 14
 - num lock 14, 38
 - Windows embléma 14
 - billentyűzet gyorsbillentyűi,
 - bemutatás 37
 - BIOS
 - frissítés 69
 - frissítés letöltése 70
 - verzió meghatározása 69
 - biztonsági kábel befűzőnyílásának bemutatása 6
 - biztonsági kábelzár, felhelyezés 67
- C**
- biztonsági mentés
 - személyes fájlok 73
 - biztonsági mentések 72
 - Bluetooth-címke 17
 - Bluetooth eszköz 18
 - Bluetooth-eszköz 22
- C**
- caps lock jelzőfény helye 12
 - címkék
 - Bluetooth 17
 - hatósági 17
 - sorozatszám 16
 - szerviz 16
 - vezeték nélküli eszköz tanúsítványa 17
 - WLAN 17
 - CyberLink PowerDVD 29
- CS**
- csatlakozás WLAN hálózathoz 22
 - csatlakozó, táp 6
 - csatlakozók
 - hálózati 6
 - hangkimeneti (fejhallgató-) 7, 25
 - RJ-45 (hálózati) 6
 - csippentés érintőtábla-kézmozdulat 32
- E**
- egér, külső
 - beállítások megadása 30
 - egyéb jogi tudnivalók
 - hatósági címke 17
 - vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkéje 17
 - elektrosztatikus kisülés 81
 - elnémításjelző fény helye 11
 - elosztók 47
 - eredeti rendszer helyreállítása 76
 - Érintőtábla
 - gombok 10
- É**
- érintőtábla-kézmozdulat
 - görgető 31
 - érintőtábla-kézmozdulatok
 - csippentés 32
 - forгатás 32
 - nagyítás-kicsinyítés 32
 - Érintőtábla terület helye 10
 - esc billentyű helye 14
- F**
- fejhallgató, csatlakoztatás 26
 - felhelyezés
 - opcionális biztonsági kábelzár 67
 - felújítás 75
 - számítógép 74
 - fények
 - elnémítás 11
 - táp 8, 11
 - fn billentyű bemutatása 37
 - fn billentyű helye 14
 - forгатás érintőtábla-kézmozdulat 32
- G**
- gombok
 - bal Érintőtábla 10
 - jobb Érintőtábla 10
 - táp 13
 - görgető érintőtábla-kézmozdulat 31
- GY**
- gyorsbillentyűk
 - használat 37
 - leírás 37
 - rendszer-információ megjelenítése 37
- H**
- hálózati csatlakozó bemutatása 6
 - hangfunkciók, ellenőrzés 26
 - hangfunkciók ellenőrzése 26
 - hangkimeneti (fejhallgató-) csatlakozók 7, 25

hangszórók, csatlakoztatás 26
hangszórók helye 13, 24
HDMI
 hang beállítása 29
HDMI-hang beállítása 29
HDMI port, csatlakozás 28
HDMI-port bemutatása 7, 25
helyreállítás 74, 75
 HP helyreállítási adathordozó
 használatával 74
 HP Recovery Manager 76
 indítás 77
 rendszer 76
 USB flash meghajtó 78
helyreállítási
 adathordozó 78
helyreállítási adathordozó
 létrehozás 73
 létrehozás a HP Recovery
 Manager használatával 74
helyreállítási partíció 77
 eltávolítás 78
helyreállító
 lemez 73, 78
 támogatott lemezek 73
Hibernált állapot
 kezdményezés 40
 kezdményezése kritikus
 töltöttségi szint esetén 43
 megszüntetés 40
hőmérséklet 43
HP 3D DriveGuard 58
HP és egyéb gyártók
 szoftverfrissítései, telepítés 67
HP helyreállítási adathordozó
 helyreállítás 78
 létrehozás 73
HP helyreállítási partíció 77
 eltávolítás 78
 helyreállítás 77
HP Recovery Manager 76
 indítás 77
 rendszerindítási problémák
 kijavítása 78

I

Intel Wireless Display 29
Intel Wireless Music 29
internetes biztonsági szoftver,
 használat 66

Internet-kapcsolat beállítása 21

J

jelszavak
 Setup Utility (BIOS) 65
 Windows 65
jelszavak használata 64
jelszavas védelem beállítása az
 ébresztéshez 41
jelzőfények
 caps lock 12
 merevlemez-meghajtó 8
 váltóáramú tápegység 6
 vezeték nélküli 12

K

kábelek
 USB 48
karbantartás
 Lemezkarbantartó 59
 Lemeztöredezettség-
 mentesítő 58
kártyanyílás helye 7
kioldózár, akkumulátor 16
kritikus biztonsági frissítések,
 telepítés 67
kritikus töltöttségi szint 43
külső monitorport 27
külső monitor portjának helye 7,
 25
külső váltóáramú tápellátás,
 használat 44
külső váltóáramú tápellátás
 használat 44

L

leállítás 46
Lemezkarbantartó szoftver 59
Lemeztöredezettség-mentesítő
 szoftver 58

M

memóriakártya
 behelyezés 48
memóriamodul
 behelyezése 61
 eltávolítása 60
 helye 16
memóriamodul karbantartó fedél,
 eltávolítás 60

memóriamodulok
 cseréje 59
merevlemez
 HP 3D DriveGuard 58
merevlemez-meghajtó helye 16
merevlemez-meghajtó
 jelzőfénye 8
mikrofon, csatlakoztatás 26
minden elem törlése és a Windows
 újratelepítése 76
minimális rendszerkép
 helyreállítása 77
minimalizált lemezkép
 létrehozás 76
műveletbillentyű
 a képernyő fényerejének
 csökkentése 36
 a képernyő fényerejének
 növelése 36
 elnémítás 36
 előző szám vagy rész 36
 hangerőcsökkentés 36
 hangerőnövelés 36
 képernyőváltás 36
 következő szám vagy rész 36
 lejátszás, szünet, folytatás 36
 Súgó és támogatás 36
 vezeték nélküli 36
műveletbillentyűk
 helye 14

N

nagy felbontású eszköz,
 csatlakoztatás 29
nagyfelbontású eszközök,
 csatlakoztatás 28
nagyítás-kicsinyítés érintőtábla-
 kézmozdulat 32
num lock billentyű bemutatása
 14, 38

NY

nyílások
 biztonsági kábel 6
 digitális adathordozó 7
nyilvános WLAN-kapcsolat 22

O

optikai lemez
 behelyezés 50
 eltávolítás 51

optikai meghajtó bemutatása 6
Optikai meghajtó lemezkiadó
gombjának bemutatása 6

P

portok
HDMI 7, 25, 28
Intel Wireless Display 29
Intel Wireless Music 29
külső monitor 7, 25, 27
USB 2.0 6, 24
USB 3.0 7, 25
VGA 27
PowerDVD 29

R

rendszer-helyreállítás 76
rendszerindítási sorrend
HP Recovery Manager
módosítása 78
rendszer-információk
gyorsbillentyűje 37
rendszerlefagyás 46
rendszer-visszaállítási pont
létrehozás 73
visszaállítás 74
repülőtéri biztonsági
berendezések 55
részegységei
képernyő 8
részegységek
alul 15
bal oldal 6
felső 10
jobb oldal 6
RJ-45 (hálózati) csatlakozó
bemutatása 6

S

Setup Utility (BIOS) jelszavak 65
sorozatszám 16
sorozatszám, számítógép 16

SZ

számítógép, utazás 43
számítógép kikapcsolása 46
számítógép-visszaállítás 76
szellőzőnyílások bemutatása 7
szellőzőnyílások helye 15
szervizcímkek
helye 16

szoftver
CyberLink PowerDVD 29
Lemezkarbantartó 59
Lemeztöredezettség-
mentesítő 58
szoftverek és adatok biztonsági
mentése 67
szoftverfrissítések, telepítés 66
Szórakozási lehetőségek 1

T

tálcás optikai meghajtó 50
támogatott lemezek
helyreállítás 73
tápcsatlakozó helye 6
tápellátás
akkumulátor 41
tápfelvétel 79
tápfeszültségjelző fények helye
8, 11
tápkapcsoló gomb helye 13
telepítés
kritikus biztonsági frissítések
67
terméknév és -szám,
számítógép 16
törölt fájlok
visszaállítás 74
tűzfalszoftver 66

U

újrahasznosítás
számítógép 75, 76
USB 2.0 portok bemutatása 6, 24
USB 3.0 portok helye 7, 25
USB-elosztók 47
USB-eszközök
csatlakoztatás 47
eltávolítás 48
leírás 47
USB-kábel, csatlakoztatás 48
utazás a számítógéppel 17, 62
utazás számítógéppel 43

Ü

üzemeltetési körülmények 79

V

vállalati WLAN-kapcsolat 22
váltóáramú tápegység 6

váltóáramú tápegység, tesztelés
45
váltóáramú tápegység
tesztelése 45
védelem, vezeték nélküli hálózat
21
vezeték nélküli eszközök
jelzőfénye 12
vezeték nélküli eszköz
tanúsítványcímkeje 17
vezeték nélküli hálózat,
biztonságossá tétel 67
vezeték nélküli hálózat (WLAN)
csatlakozás 22
használata 20
hatótávolsága 22
nyilvános WLAN-kapcsolat 22
vállalati WLAN-kapcsolat 22
védelme 21
vezeték nélküli hálózathoz (WLAN)
szükséges eszközök 21
vezeték nélküli kapcsolat gomb
18
vezeték nélküli kapcsolat
jelzőfénye 18
vezeték nélküli vezérlők
gomb 18
operációs rendszer 18
Wireless Assistant szoftver 18
VGA-port, csatlakozás 27
videó 27
vírusvédelmi szoftver, használat
66
visszaállítás
lépések 76
számítógép 75, 76
Windows Fájlelőzmények 74

W

webkamera
használat 25
helye 24
webkamera helye 9, 24
webkamera jelzőfényének helye
9, 24
Windows
biztonsági mentés 73
Fájlelőzmények 73, 74
fájlok visszaállítása 74
Felújítás 74, 75

- minden elem törlése és
 - újrategpítés lehetőség 76
- rendszer-visszaállítási pont
 - 73, 74
- újrategpítés 75, 76
- visszaállítás 76
- Windows billentyű helye 14
- Windows-jelszavak 65
- Wireless Assistant szoftver 18
- WLAN-antennák helye 9
- WLAN beállítás 21
- WLAN-címke 17
- WLAN-eszköz 17, 20