

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 és a Centrino az Intel Corporation védjegye az Amerikai Egyesült Államokban és más országokban. Az AMD az Advanced Micro Devices, Inc. védjegye. Az SD embléma az embléma tulajdonosának védjegye. A Java a Sun Microsystems, Inc. Egyesült Államokban bejegyzett védjegye, a Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation Egyesült Államokban bejegyzett 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.

Első kiadás: 2013. június

A dokumentum cikkszám: 721770-211

A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

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

A felhasználói útmutató legfrissebb kiadásáért lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal. 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/wwwcontact_us.html weblapra.

Szoftverhasználati feltételek

A számítógépen előre telepített szoftverek telepítésével, másolásával, letöltésével vagy bármilyen egyéb módon való használatával Ön elfogadja a HP végfelhasználói licencszerződés feltételeit. Ha a feltételeket nem fogadja el, az Ön kizárólagos jogorvoslati lehetősége az, ha a még nem használt szoftverterméket és hardvereszközt a vásárlást követő 14 napon belül teljes vételár-visszatérítés ellenében visszaküldi a forgalmazóhoz, ez azonban a forgalmazó visszatérítési szabályzatának is függvénye.

További információkért, illetve a számítógép teljes vételárának visszatérítéséért forduljon a helyi 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, hogy a váltóáramú tápegység működés közben hozzáérjen a bőréhez vagy más puha felülethez, például párnához, szőnyeghez vagy ruhához. A számítógép és a váltóáramú tápegység eleget tesz az érinthető felületek hőmérsékletére vonatkozó, IEC 60950 jelzésű nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak.

Tartalomjegyzék

1 Üdvözljük!	1
Visszatérés a megszokott kezdőképernyőre (csak egyes típusokon)	1
Információforrások	2
2 Ismerkedés a számítógéppel	4
Felülnézet	4
Érintőtábla	4
Jelzőfények	5
A gombok és az ujjlenyomat-olvasó (csak egyes típusokon)	6
Billentyűk	7
Előlnézet	8
Jobb oldal	9
Bal oldal	10
Hátulnézet	12
Kijelző	13
Alulnézet	14
3 Csatlakozás hálózathoz	16
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	16
A vezeték nélküli vezérlők használata	16
A vezeték nélküli kapcsolat gombjának használata	16
Az operációs rendszer vezérlőinek használata	17
A WLAN használata	17
Internetszolgáltató használata	17
A WLAN hálózat beállítása	18
Vezeték nélküli útválasztó konfigurálása	18
A WLAN-hálózat védelme	18
Csatlakozás WLAN hálózathoz	19
A HP mobil szélessáv használata (csak egyes típusokon)	19
SIM-kártya behelyezése és eltávolítása	20
A GPS technológia használata (csak egyes típusokon)	21
A Bluetooth vezeték nélküli eszközök használata	21
Csatlakozás vezetékes hálózathoz	22
A helyi hálózat (LAN) csatlakoztatása	22

4 Navigálás a billentyűzet, az érintőmozdulatok és a mutatóeszközök használatával	23
A mutatóeszközök használata	23
A mutatóeszközök beállításainak megadása	23
A pöccökegér használata	23
Az érintőtábla használata	23
Az érintőtábla be- és kikapcsolása	24
Érintőtábla-mozdulatok használata	24
Egyujjas csúsztatás	24
Koppintás	25
Görgetés	25
Csippentés/nagyítás-kicsinyítés	26
Forgatás (csak egyes típusoknál)	26
Kétujjas kattintás (csak egyes típusokon)	27
Pöccintés (csak egyes típusokon)	27
Pöccintés a képernyő szélén (csak egyes típusokon)	28
Pöccintés a képernyő jobb szélén	28
Pöccintés a képernyő felső szélén	29
Pöccintés a képernyő bal szélén	29
A billentyűzet használata	30
A Microsoft Windows 8 gyorsbillentyűinek használata	30
A gyorsbillentyűk azonosítása	30
A számbillentyűzet használata	31
A beépített számbillentyűzet használata	31
Az opcionális külső számbillentyűzet használata	32
5 Multimédia	33
A médiavezérlők használata	33
Hang	33
Hangszórók csatlakoztatása	33
A hangerő szabályozása	33
Fejhallgató csatlakoztatása	34
Mikrofon csatlakoztatása	34
A számítógép audiofunkcióinak ellenőrzése	34
Webkamera (csak egyes típusokon)	35
Videó	35
VGA	35
Thunderbolt	36
DisplayPort (csak bizonyos típusokon)	37
Intel Wireless Display (csak egyes típusokon)	38

6 Energiagazdálkodás	39
A számítógép leállítása	39
Az energiagazdálkodás beállítása	39
Az energiatakarékos üzemmódok használata	39
Intel Rapid Start technológia (csak bizonyos típusokon)	40
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése	40
Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és befejezése	40
A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások	41
Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez	41
Üzemeltetés akkumulátorról	41
További akkumulátorinformációk keresése	42
Az akkumulátor-ellenőrzés használata	42
Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése	42
Az akkumulátor üzemidejének maximalizálása	42
Teendők lemerülő akkumulátor esetén	43
Alacsony töltöttségi szint felismerése	43
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése	43
Az akkumulátor behelyezése és cseréje	43
Akkumulátor behelyezése	43
Akkumulátor kivétele	44
Az akkumulátor energiatakarékos használata	44
A felhasználó által cserélhető akkumulátor tárolása (csak egyes típusokon) ...	45
A felhasználó által cserélhető használt akkumulátorok kezelése (csak egyes típusokon)	45
A felhasználó által cserélhető akkumulátor cseréje (csak egyes típusokon)	45
Külső áramforrás használata	45
Váltóáramú tápegység tesztelése	46
Állítható grafikus rendszer/kettős grafika (csak egyes típusokon)	47
Az állítható grafikus rendszer használata (csak egyes típusokon)	47
A kettős grafikus rendszer használata (csak egyes típusokon)	47
7 Külső kártyák és eszközök	49
Memóriakártyák használata (csak egyes típusokon)	49
Memóriakártya behelyezése	49
Memóriakártya eltávolítása	49
Az ExpressCard kártyák használata (csak egyes típusokon)	50
ExpressCard kártya konfigurálása	50
Az ExpressCard kártya behelyezése	51
Az ExpressCard kártya eltávolítása	52
Intelligens kártyák használata (csak egyes típusokon)	52

Az intelligens kártya behelyezése	53
Az intelligens kártya eltávolítása	53
Az USB-eszközök használata	53
Az USB-eszköz csatlakoztatása	54
USB-eszközök eltávolítása	54
A külön megvásárolható külső eszközök használata	54
Opcionális külső meghajtók használata	55
A dokkolócsatlakozó használata (csak egyes típusokon)	56
8 Meghajtók	57
A meghajtók kezelése	57
Merevlemez-meghajtók használata	57
Intel Smart Response technológia (csak egyes típusokon)	58
A karbantartó fedél eltávolítása és visszahelyezése	58
A karbantartó fedél eltávolítása	58
A karbantartó fedél visszahelyezése	59
A merevlemez cseréje	60
A merevlemez eltávolítása	60
Merevlemez beszerelése	61
A merevlemez-meghajtók teljesítményének javítása	62
A Lemeztöredezettség-mentesítő használata	62
A Lemezkarbantartó szoftver használata	62
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes típusokon)	63
A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása	63
A RAID technológia használata (csak egyes típusokon)	63
9 Biztonság	64
A számítógép védelme	64
Jelszavak használata	65
Jelszavak beállítása a Windows rendszerben	65
Jelszavak beállítása a Computer Setup programban	66
A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése	66
BIOS rendszergazdai jelszó beírása	67
A Computer Setup DriveLock jelszavának kezelése	68
A DriveLock jelszavak beállítása	68
A DriveLock jelszó beírása	70
DriveLock jelszó megváltoztatása	70
A DriveLock védelem eltávolítása	70
A Computer Setup segédprogram automatikus DriveLock szolgáltatásának használata	71
Automatikus DriveLock jelszó beírása	71

Az automatikus DriveLock védelem eltávolítása	72
Vírusirtó szoftver használata	72
Tűzfal-szoftver használata	73
A fontos biztonsági frissítések telepítése	73
A HP Client Security használata	73
Az opcionális biztonsági kábel üzembe helyezése	73
Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes típusokon)	74
Az ujjlenyomat-olvasó megkeresése	74
10 Karbantartás	75
Memóriamodulok hozzáadása vagy cseréje	75
A számítógép megtisztítása	77
Tisztítási módszerek	78
A képernyő tisztítása	78
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása	78
Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása	78
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése	79
A SoftPaq letöltéskezelő használata	79
11 Biztonsági mentés és helyreállítás	80
Biztonsági másolat készítése az adatokról	80
A rendszer helyreállítása	81
A Windows helyreállító eszközeinek használata	81
Az f11 helyreállító eszközök használata	82
A Windows 8 operációs rendszer adathordozójának használata (külön vásárolható meg)	83
A Windows Frissítés használata a gyors és könnyű visszaállításhoz	84
Minden törlése és a Windows újratelepítése	84
A HP szoftvertelepítő használata	85
12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot és rendszer-diagnosztika	86
A Computer Setup segédprogram használata	86
A Computer Setup segédprogram elindítása	86
Navigálás és kiválasztás a Computer Setup programban	86
A gyári beállítások visszaállítása a Computer Setup programban	87
A BIOS frissítése	88
A BIOS verziójának megállapítása	88
BIOS-frissítés letöltése	89
A MultiBoot használata	89
A rendszerindító eszközök sorrendjének ismertetése	89

A MultiBoot beállításainak kiválasztása	90
Új rendszerindítási sorrend megadása a Computer Setup segédprogramban .	90
Rendszerindítási eszköz dinamikus kiválasztása az f9 billentyűvel	91
MultiBoot Express rendszerindítási menü beállítása	91
A MultiBoot Express beállításainak megadása	92
A Rendszer-diagnosztika használata	92
13 Támogatás	94
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	94
Címkék	95
14 Műszaki jellemzők	97
Teljesítményfelvétel	97
Üzemi környezet	97
A függelék: Utazás a számítógéppel	98
B függelék: Hibaelhárítás	99
Hibaelhárítással kapcsolatos információk	99
Problémák megoldása	99
A számítógép nem indul	99
A számítógép képernyője üres	100
A szoftvereszköz nem működik megfelelően	100
A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol	100
A számítógép szokatlanul meleg	100
Az egyik külső eszköz nem működik	101
A vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem működik	101
Egy lemezt nem sikerül lejátszani	101
Egy film nem jelenik meg a külső képernyőn	102
A lemezírási művelet nem indul el, vagy a befejezés előtt leáll	102
C függelék: Elektrosztatikus kisülés	103
Tárgymutató	104

1 Üdvözljük!

A számítógép üzembe helyezése és regisztrálása után fontos, hogy elvégezze az alábbi lépéseket:

- Szánjon rá egy percre, hogy végigbongéssze a nyomtatott *Windows 8 alapismeretek* útmutatót, melyben felfedezheti az új Windows® funkciókat.



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

- **Csatlakozás az internethez** – Állítsa be a vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatot, hogy csatlakozhasson az internethez. További információ itt olvasható: [Csatlakozás hálózathoz, 16. oldal](#).
- **A víruskereső szoftver frissítése** – Védje meg a számítógépet a vírusok által okozott kártól. A szoftver előre telepítve van a számítógépre. További információ itt olvasható: [Vírusirtó szoftver használata, 72. oldal](#).
- **Ismerkedés a számítógéppel** – Megismerheti számítógépe szolgáltatásait. További információ: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#) és [Navigálás a billentyűzet, az érintőmozdulatok és a mutatóeszközök használatával, 23. oldal](#).
- **Telepített szoftver megkeresése** – Elérheti a számítógépen előre telepített szoftverek listáját:
A Kezdőképernyőn írja be az **a** betűt, kattintson az **Alkalmazások** lehetőségre, majd a megjelenő lehetőségek közül válasszon egyet. A számítógéphez kapott szoftvereket a szoftver gyártója által biztosított útmutatóból ismerheti meg részletesen, amely lehet a szoftverhez mellékelve vagy a gyártó webhelyén.
- **Hozzon létre lenyűgöző prezentációkat** – Összekötheti egy kivetítővel, hogy megoszthassa ötleteit egy csoporttal. Lásd: [Thunderbolt, 36. oldal](#).
- Készítsen biztonsági másolatot a merevlemezről helyreállító lemezek vagy helyreállító flash meghajtó készítésével. Lásd: [Biztonsági mentés és helyreállítás, 80. oldal](#).

Visszatérés a megszokott kezdőképernyőre (csak egyes típusokon)

A HP Quick Start révén a Windows asztalról használhatja az ismerős Start menüt. A Quick Start úgy működik, mint a hagyományos Windows 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.

Információforrások

A számítógép számos információforrást tartalmaz, amelyek segíthetik a különböző feladatok elvégzését.

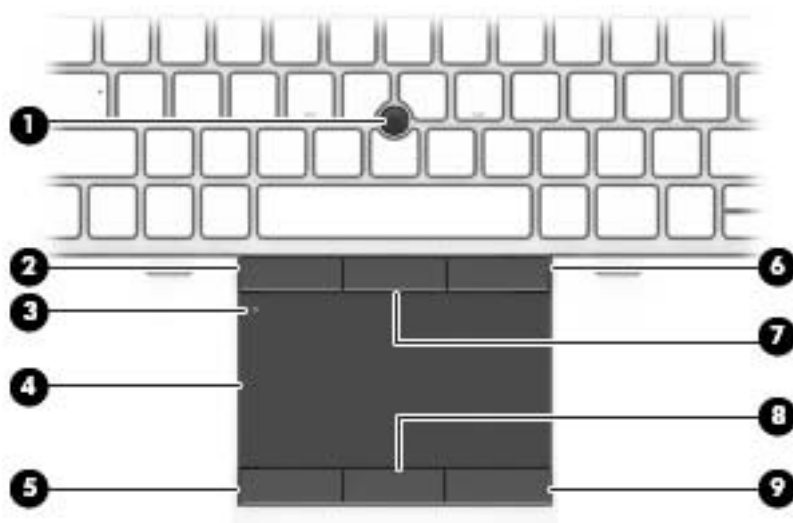
Források	Miről tartalmaz információt?
Üzembe helyezési poszter	- A számítógép üzembe helyezése - A számítógép összetevőinek bemutatása
Windows 8 alapismeretek útmutató	A Windows® 8 használatának és a rendszerben való navigálás áttekintése.
HP Support Assistant A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a HP Support Assistant elem kiválasztásával érheti el. A felhasználói útmutató legfrissebb kiadásáért lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal. 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 weblapra.	- Információk az operációs rendszerről - Szoftver-, illesztőprogram- és BIOS-frissítések - Hibaelhárítási eszközök - Az ügyfélszolgálat elérése
Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók A felhasználói útmutatók eléréséhez válassza a kezdőképernyőről a HP Support Assistant alkalmazást, majd válassza a Sajátgép , végül a Felhasználói útmutatók lehetőséget.	- Jogi és biztonsági tudnivalók - Az akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozó információk
Biztonsági és kényelmi útmutató A felhasználói útmutatók eléréséhez válassza a kezdőképernyőről a HP Support Assistant alkalmazást, majd válassza a Sajátgép , végül a Felhasználói útmutatók lehetőséget. – vagy – Keresse fel a http://www.hp.com/ergo címet.	- A munkakörnyezet helyes kialakítása, megfelelő testtartás, egészségügyi tudnivalók és a helyes számítógép-használati szokások - Elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalók
Worldwide Telephone Numbers (Hasznos nemzetközi telefonszámok) című füzet Ezt a füzetet a számítógéphez mellékeljük.	A HP támogatási telefonszámai
HP webhely A felhasználói útmutató legfrissebb kiadásáért lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal. 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 weblapra.	- Támogatási információk - Alkatrészek rendelése és további segítség - Az eszközhöz elérhető kiegészítők

Források	Miről tartalmaz információt?
Korlátozott jótállás* Ezen útmutató eléréséhez válassza ki a Kezdőképernyőn a HP Support Assistant alkalmazást, majd válassza a Sajátgép elemet, végül pedig válassza a Jótállás és szolgáltatások lehetőséget. – vagy – Keresse fel a http://www.hp.com/go/orderdocuments címet.	A jótállásra vonatkozó információk
*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. Néhány országban/régióban a jótállás nem érhető el nyomtatott formában, ebben az esetben igényelheti azt a http://www.hp.com/go/orderdocuments weboldalon, vagy írhat a következő címre: • 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 másolatára, adja meg a termékszámot, a jótállási időt (amelyet a szervizcímkén 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 weblapra.	

2 Ismerkedés a számítógéppel

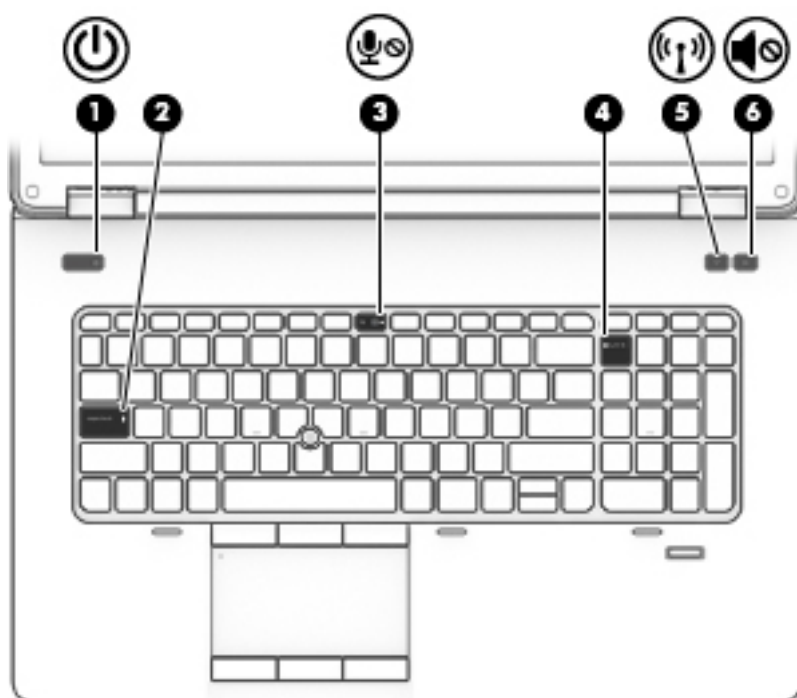
Felülnézet

Érintőtábla



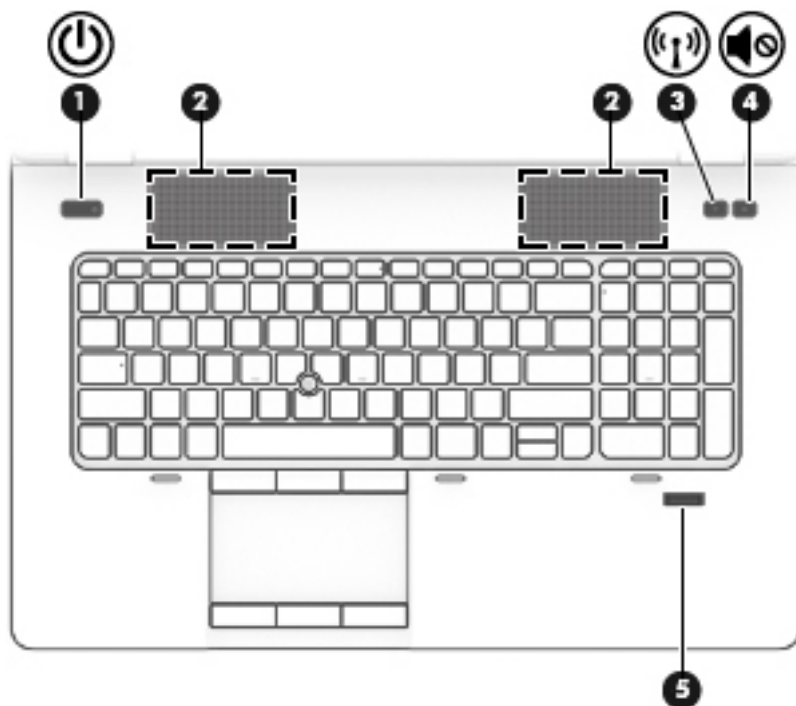
Részegység		Leírás
(1)	Pöcökegér	Az egérmutató mozgatására és a képernyőn megjelenő elemek kiválasztására vagy aktiválására szolgál.
(2)	Pöcökegér bal gombja	Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(3)	Érintőtábla be- és kikapcsoló gombja	Az érintőtábla be- és kikapcsolására szolgál.
(4)	Érintőtábla-terület	Az egérmutató mozgatására és a képernyőn megjelenő elemek kiválasztására vagy aktiválására szolgál.
(5)	Érintőtábla bal gombja	Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(6)	Pöcökegér jobb gombja	Az egér jobb gombjával azonos módon működik.
(7)	Pöcökegér középső gombja	Az egér középső gombjával azonos módon működik.
(8)	Érintőtábla középső gombja	Az egér középső gombjával azonos módon működik.
(9)	Érintőtábla jobb gombja	Az egér jobb gombjával azonos módon működik.

Jelzőfények



Részegység	Leírás
(1) 	Tápfeszültségjelző fény • Világít: a számítógép be van kapcsolva. • Villogó fény: A számítógép alvó állapotban van. • Nem világít: A számítógép ki van kapcsolva.
(2)	Caps lock jelzőfény Világít: A caps lock be van kapcsolva.
(3) 	Mikrofon elnémításának jelzőfénye • Sárga: A mikrofon hangja ki van kapcsolva. • Nem világít: A mikrofon hangja be van kapcsolva.
(4)	Num lock jelzőfény Világít: A num lock be van kapcsolva.
(5) 	Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye • Fehér: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/ vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva. • Sárga: Minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.
(6) 	Elnémításjelző fény • Sárga: a számítógép hangja ki van kapcsolva. • Nem világít: a számítógép hangja be van kapcsolva.

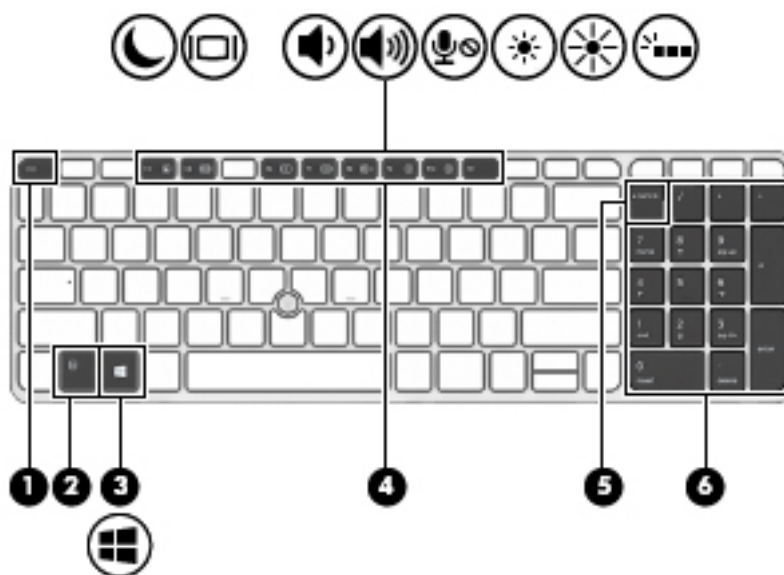
A gombok és az ujjlenyomat-olvasó (csak egyes típusokon)



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 tápkapcsoló gomb hosszú lenyomása esetén a nem mentett információk elvesznek. Ha a számítógép lefagyott, és a Windows® leállítási műveletei nem használhatók, a számítógép kikapcsolásához tartsa nyomva a tápkapcsoló gombot legalább 5 másodpercig. Az energiagazdálkodási beállításokról további információt az Energiagazdálkodási lehetőségeknél talál. A kezdőképernyőn írja be az <i>energia</i> szót, majd válassza a Beállítások, végül az Energiagazdálkodási lehetőségek elemet.
(2) Hangszórók (2)	SRS Premium vagy SRS Premium Sound PRO (csak egyes típusokon) hangzást biztosító eszköz. MEGJEGYZÉS: Az SRS Premium Sound szoftver használatához gépelje be a kezdőképernyőn az SRS karaktersort, majd válassza az SRS Pro Audio lehetőséget.

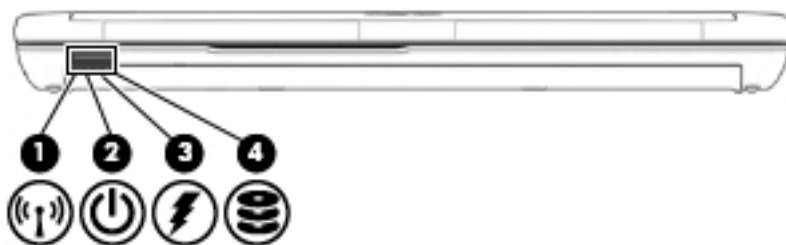
Részegység	Leírás
(3) 	Vezeték nélküli kapcsolat gombja A vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolására szolgál, azonban nem hoz létre vezeték nélküli kapcsolatot.
(4) 	Elnémító gomb Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
(5)	Ujjlenyomat-olvasó (csak egyes típusokon) Segítségével a Windows rendszerbe jelszó helyett ujjlenyomattal lehet bejelentkezni.

Billentyűk



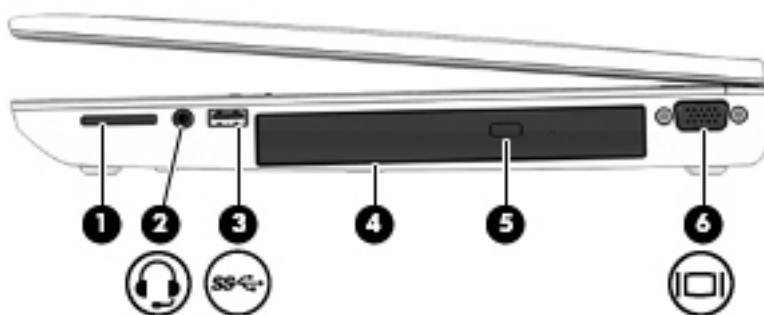
Részegység	Leírás
(1) esc billentyű	Az fn billentyűvel együtt lenyomva információkat jelenít meg a rendszerről.
(2) fn billentyű	A funkcióbillentyűkkel, a num lk billentyűvel, az esc billentyűvel vagy a b billentyűvel együtt használva gyakran használt rendszerműveletek elindítását teszi lehetővé.
(3) 	Windows gomb A billentyű lenyomásával visszatérhet a kezdőképernyőre egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról. MEGJEGYZÉS: Ha ismét lenyomja a Windows gombot, visszatér az előző képernyőre.
(4)	Funkcióbillentyűk Az fn billentyűvel együtt lenyomva gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak.
(5) num lk billentyű	Lehetővé teszi a beépített számbillentyűzet navigációs és numerikus funkciója közötti váltást.
(6)	Beépített számbillentyűzet Ha a num lk be van kapcsolva, a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható.

Előlnézet



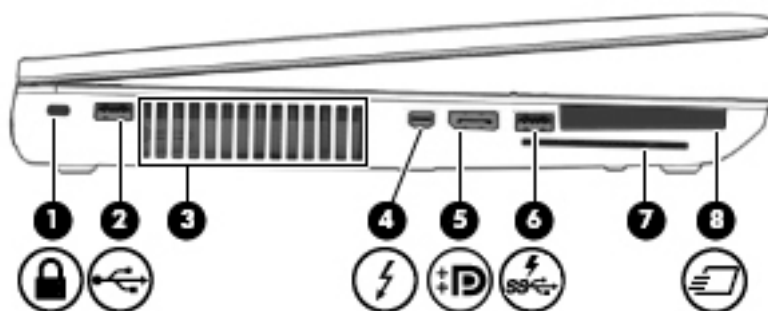
Részegység	Leírás
(1)  Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	- Fehér: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva. - Sárga: Minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.
(2)  Tápfeszültségjelző fény	- Világít: a számítógép be van kapcsolva. - Villogó fény: A számítógép alvó állapotban van. - Nem világít: A számítógép ki van kapcsolva.
(3)  váltóáramú tápegység/akkumulátor jelzőfénye	- Fehér: A számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, és az akkumulátor 90–99%-ban fel van töltve. - Nem világít: Az akkumulátor teljesen feltöltődött.
(4)  Merevlemez jelzőfénye	- Fehéren villog: A merevlemez-meghajtó írási vagy olvasási műveletet hajt végre. - Sárga: A HP 3D DriveGuard ideiglenesen parkolta a merevlemez-meghajtót.

Jobb oldal



Részegység	Leírás
(1)  Memóriakártya-olvasó	Adatokat olvas és ír memóriakártyákra, például Secure Digital (SD) kártyákra.
(2)  Hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozó	Opcionális sztereó hangszórók, fejhallgató, fülhallgató, mikrofonos fejhallgató és televízió-hangszóró csatlakoztatása esetén hang játszható le vele. Emellett opcionális mikrofonos fejhallgató mikrofonja is csatlakoztatható vele. 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> között talál. A felhasználói útmutatók eléréséhez válassza a kezdőképernyőről a HP Support Assistant alkalmazást, majd válassza a Sajátgép, végül 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.
(3)  USB 3.0 port	Kiegészítő USB-eszköz csatlakoztatására használható. MEGJEGYZÉS: A különféle USB-porttípusokról itt találhat további információt: Az USB-eszközök használata, 53. oldal.
(4) Optikai meghajtó (csak bizonyos típusokon)	Optikai lemezek olvasására és írására szolgál, a számítógép típusától függően. MEGJEGYZÉS: Lemezkompatibilitási információkért keresse fel a Súly és támogatás weblapot (lásd: Információforrások, 2. oldal). Kövesse a webapon található utasításokat a számítógéptípus kiválasztásához. Válassza a Támogatás és illesztőprogramok lehetőséget, majd a Termékinformáció lehetőséget.
(5) Optikai meghajtó lemezkiadó gombja (csak egyes típusokon)	Az optikai meghajtó lemeztálcájának kiadásához használható.
(6)  Külső monitor portja	Külső VGA-monitor és kivetítő csatlakoztatására szolgál.

Bal oldal



Részegység	Leírás
(1) 	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.
(2) 	USB 2.0-port Kiegészítő USB-eszköz csatlakoztatására használható. MEGJEGYZÉS: A különféle USB-porttípusokról itt találhat további információt: Az USB-eszközök használata, 53. oldal.
(3)	Szellőzőnyílás Szellőzést biztosít 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.
(4) 	Thunderbolt-port Egy opcionális nagyfelbontású megjelenítőeszköz vagy egy nagy teljesítményű adattároló eszköz csatlakoztatásához használható. MEGJEGYZÉS: A Thunderbolt egy teljesen új technológia. Az eszköz és a Thunderbolt port csatlakoztatása előtt telepítse az összes illesztőprogramot a Thunderbolt-eszköz számára. A (külön megvásárolható) Thunderbolt kábelnek és a Thunderbolt készüléknek kompatibilisnek kell lennie a Windows adott verziójával. A következő helyen tekintheti meg, hogy eszköze rendelkezik-e Thunderbolt-tanúsítvánnyal a Windows rendszere vonatkozásán: https://thunderbolttechnology.net/products.
(5) 	Kettős DisplayPort Opcionális digitális megjelenítőeszköz, például monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(6) 	USB 3.0 töltőport Opcionális USB 3.0-ás eszközök csatlakoztatására használható; minőségi változást hoz az USB-k teljesítményében. Az USB-töltőport egyes mobiltelefon-típusok és MP3-lejátszók töltésére is használható – akkor is, ha a számítógép ki van kapcsolva. MEGJEGYZÉS: A különféle USB-porttípusokról itt találhat további információt: Az USB-eszközök használata, 53. oldal.

Részegység		Leírás
(7)	Intelligenskártya-olvasó	Opcionális intelligens kártyák behelyezésére szolgál.
(8)	 ExpressCard-bővítőhely	Opcionális ExpressCard kártyák behelyezésére szolgál.

Hátulnézet



Részegység	Leírás
(1) 	USB 3.0 port Opcionális USB 3.0-ás eszközök csatlakoztatására használható; minőségi változást hoz az USB-k teljesítményében. MEGJEGYZÉS: A különféle USB-porttípusokról itt találhat további információt: Az USB-eszközök használata, 53. oldal.
(2) 	Tápcsatlakozó Váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál.
(3)	váltóáramú tápegység/akkumulátor jelzőfénye - Fehér: A számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, és az akkumulátor 90–99%-ban fel van töltve. - Nem világít: Az akkumulátor teljesen feltöltődött.
(4) 	RJ-45 (Ethernet) csatlakozóaljzat Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál.
	RJ-45 hálózati aljzat jelzőfényei (2) - Ha zöld (a bal oldalon): A hálózat csatlakoztatva van. - Borostyánsárga (jobb): A hálózati tevékenységet jelzi.

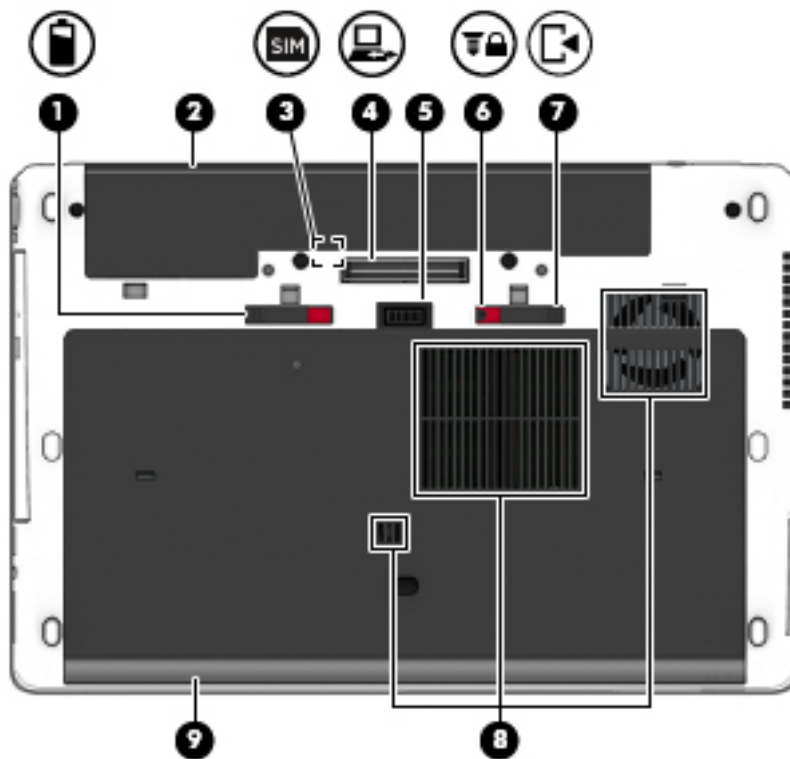
Kijelző



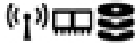
Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák (2)* (csak egyes típusokon)	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi (WLAN-) hálózatokon folytatott kommunikáció során.
(2) WWAN-antennák (2)* (csak egyes típusokon)	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli nagy távolságú (WWAN-) hálózatokon folytatott kommunikáció során.
(3) Belső mikrofonok (2)	Hangrögzítésre szolgál.
(4) A webkamera jelzőfénye (csak egyes típusokon)	Világít: A webkamera használatban van.
(5) Webkamera (csak egyes típusokon)	Hangot, videót és fényképeket rögzít. A webkamerák használatáról további információkért a kezdőképernyőn válassza a CyberLink YouCam alkalmazást.
(6) Kijelző belső kapcsolója	Kikapcsolja a kijelzőt, vagy alvó állapotot kezdeményez, ha a kijelzőt a számítógép bekapcsolt állapota mellett csukják le. MEGJEGYZÉS: A kijelző kapcsolója nem látható a számítógép külsején.

*Ezek az antennák a számítógépen kívül nem láthatók. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét. A vezeték nélküli eszközök szabályozásával kapcsolatos tudnivalóért tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentumban az Ön országára/térségére vonatkozó részt. A felhasználói útmutatók eléréséhez válassza a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** alkalmazást, majd válassza a **Sajátgép**, végül a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget.

Alulnézet



Részegység	Leírás
(1) 	Akkumulátorkioldó zár Kioldja az akkumulátort.
(2)	Akkumulátorrekesz Az akkumulátor elhelyezésére szolgál.
(3) 	SIM-kártya nyílása Egy vezeték nélküli SIM- (előfizetői azonosító) modult támogat (csak egyes típusokon). A SIM-kártya nyílása az akkumulátorrekeszen belül található.
(4) 	Dokkolócsatlakozó Opcionális dokkolóeszköz csatlakoztatására használható.
(5)	A tartalékkumulátor csatlakozója Opcionális kiegészítő akkumulátor csatlakoztatására használható.
(6) 	Karbantartó fedél kioldózárja Lezárja a karbantartó fedelet.
(7) 	Karbantartó fedél kioldóretesze Kioldja a számítógép karbantartó fedelét.

Részegység	Leírás
(8) Szellőzőnyílások (3)	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.
(9)  Karbantartó fedél	Hozzáférést biztosít a merevlemez-meghajtó rekeszéhez, a vezeték nélküli LAN- (WLAN-) modul bővítőhelyéhez, a WWAN-modul bővítőhelyéhez, valamint a memóiahelyekhez. 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 a számítógép működésének helyreállításához, és kérjen támogatást a HP Support Assistant alkalmazáson keresztül. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a HP Support Assistant elem kiválasztásával érheti el.

3 Csatlakozás hálózathoz

A számítógépet mindenhová elviheti magával. De akár otthon is bejárhatja a világot, és több millió webhely információihoz férhet hozzá a számítógéppel és 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.
- HP mobil szélessávú modul (csak egyes típusokban) – Vezeték nélküli nagy távolságú hálózati (WWAN-) eszköz, amely sokkal nagyobb területen biztosít vezeték nélküli hálózati összeköttetést. A mobilszolgáltatók (a cellás rendszerű telefontornyokhoz hasonlóan) bázisállomásokot építenek ki nagy területen, ezzel teljes régiókat vagy akár országokat/ térségeket is lefedve.
- Bluetooth-eszköz – személyes hálózatot (PAN) hoz létre, amelyen keresztül más Bluetooth-kompatibilis eszközökhöz, például számítógépekhez, telefonokhoz, nyomtatókhoz, fejbeszélőkhöz, 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 HP Support Assistant által kínált tájékoztatás és webhelyhivatkozások révén szerezhet további információt. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

A vezeték nélküli vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

- 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 jelzőfényrel, 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. 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, 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** keresőszöveget, majd válassza a **Hálózati és megosztási központ** lehetőséget.

További információért nyissa meg a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

A 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 számítógépet 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, egy nyilvános vagy egy vállalati hálózat biztosít).

Internetszolgáltató használata

Otthoni internet-hozzáférés kialakításakor létesíteni kell egy fiókot egy internetszolgáltatónál. Internetszolgáltatás és modem vásárlásához forduljon egy helyi internetszolgáltatóhoz. Az internetszolgáltató segíteni fog a modem beállításában, a vezeték nélküli számítógépet 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.

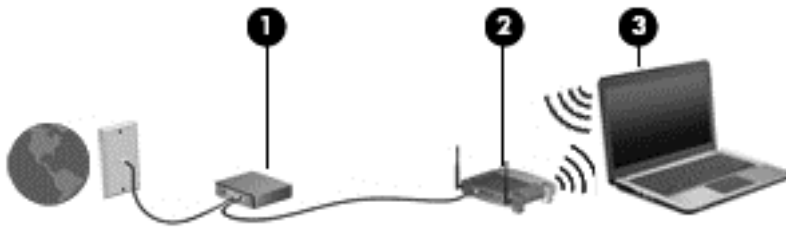
A WLAN hálózat beállítása

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.

A WLAN-hálózat védelme

WLAN beállításakor vagy egy létező 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 pont használatakor 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 egyaránt lehetnek szoftverek vagy hardverek. Egyes hálózatok a két típus kombinációját alkalmazzák.

- Használjon vezeték nélküli titkosítást.

A vezeték nélküli titkosítás a biztonsági beállítások alapján titkosítja és fejt meg a hálózaton küldött adatokat. További információért nyissa meg a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

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 világít. 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 rá és tartsa nyomva, 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 a **Tovább** gombra.

 **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 választhat, 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) függően változhat.

A HP mobil szélessáv használata (csak egyes típusokon)

A HP mobil szélessávú modul lehetővé teszi, hogy a számítógép WWAN hálózatokat használjon az internetkapcsolat létrehozásához, amelyek több helyről és nagyobb területen biztosítanak hozzáférést, mint a WLAN hálózatok. A HP szélessávú mobilszolgáltatás modul használatához hálózati szolgáltatás (azaz *mobilhálózat-szolgáltatás*) megléte szükséges, amelyet a legtöbb esetben egy mobiltelefon-szolgáltató biztosít. A HP szélessávú mobilszolgáltatás lefedettsége a mobiltelefon-hálózati lefedettséghez hasonló mértékű.

A HP szélessávú mobilszolgáltatás mobilhálózaton keresztül történő használatával akkor is elérheti az internetet, elolvashatja e-mailjeit és kapcsolódhat vállalati hálózathoz, ha úton van, illetve nincs Wi-Fi hozzáférési pont közelében.

A HP az alábbi technológiákat támogatja:

- A HSPA (High Speed Packet Access, nagy sebességű csomaghozzáférés) a GSM telekommunikációs szabványra épülő hálózatokhoz biztosít hozzáférést.
- Az EV-DO (Evolution Data Optimized) a CDMA telekommunikációs szabványra épülő hálózatokhoz biztosít hozzáférést.
- LTE (Long Term Evolution – Hosszútávú fejlődés) technológia

A HP szélessávú mobilszolgáltatás aktiválásához szüksége lehet a HP szélessávú mobilszolgáltatás-modul IMEI- és/vagy MEID-számára. A sorozatszám a számítógép akkumulátorrekeszének belsejében elhelyezett címkén található.

Egyes mobilhálózat-szolgáltatók SIM-kártya használatát követelik meg. A SIM-kártya alapvető adatokat tartalmaz Önről (például PIN-kód), valamint az Ön hálózati adatait. Egyes számítógépek akkumulátorrekeszében előre telepített SIM-kártya található. Ha a SIM-kártya nincs előre telepítve, lehetséges, hogy a számítógéphez mellékelt HP szélessávú mobilszolgáltatással kapcsolatos információ tartalmazza, vagy lehetséges, hogy a mobilhálózat szolgáltatója a számítógéptől külön árusítja.

A SIM-kártya behelyezéséről és eltávolításáról a fejezet „[SIM-kártya behelyezése és eltávolítása, 20. oldal](#)” című részében olvashat.

A HP mobil szélessávú modulról, valamint a modul adott mobilhálózat-szolgáltatónál való aktiválásáról a számítógéphez kapott tájékoztatóban olvashat bővebben. További részletekért keresse fel a HP webhelyét: <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (csak egyes országokban/ térségekben).

SIM-kártya behelyezése és eltávolítása

 **VIGYÁZAT!** A SIM-kártya behelyezésekor ügyeljen arra, hogy a csatlakozók ne sérüljenek meg.

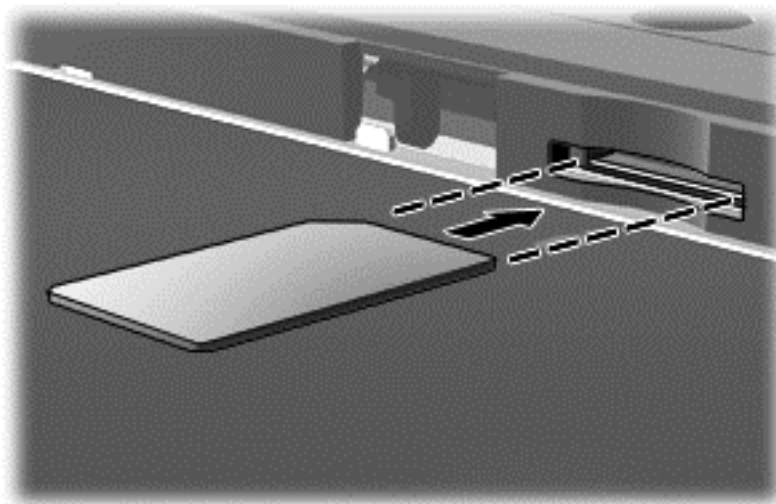
A következő lépésekkel helyezheti be a SIM-kártyát:

1. Állítsa le a számítógépet.
2. Zárja be a képernyőt.
3. Válassza le a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
4. Húzza ki a tápkábelt a hálózati aljzatból.
5. Helyezze a számítógépet lapos felületre, úgy megfordítva, hogy az akkumulátorrekesz felfelé nézzen.
6. Távolítsa el az akkumulátort.

7. Tegye be a SIM-kártyát a SIM-kártya foglalatába, majd finoman nyomja be a kártyát, amíg biztosan a helyére nem kerül.



MEGJEGYZÉS: Nézze meg az akkumulátorrekeszen levő képen, hogy melyik irányban kell behelyezni a SIM-kártyát a számítógépbe.



8. Helyezze vissza az akkumulátort.



MEGJEGYZÉS: A HP szélessávú mobilszolgáltatás inaktív marad, amíg vissza nem helyezi az akkumulátort.

9. Ismét csatlakozzon a külső áramforráshoz.
10. Ismét csatlakoztassa a külső eszközöket.
11. Kapcsolja be a számítógépet.

Ha ki szeretné venni a SIM-kártyát, nyomja meg, majd vegye ki a nyílásból.

A GPS technológia használata (csak egyes típusokon)

A számítógépe globális helymeghatározó rendszerrel (GPS) lehet felszerelve. A GPS-műholdak továbbítják a földrajzi helyzettel, a sebességgel és az iránnyal kapcsolatos adatokat a GPS-szel felszerelt rendszereknek.

További információt a HP GPS and Location szoftver súgójában talál.

A Bluetooth vezeték nélküli eszközök használata

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, intelligens telefon)
- Képkalkáló eszközök (nyomtató, kamera)
- Hangeszközök (mikrofonos fejhallgató, hangszóró)
- Egér

A Bluetooth-eszközök „peer-to-peer” működési képessége lehetővé teszi, hogy az eszközökből személyes hálózatot (PAN-hálózatot) alkosson. 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 LAN-csatlakozás hálózati kábellel működik, és sokkal gyorsabb a modemcsatlakozásnál, amely telefonkábelrel használ. Mindkét kábelt külön lehet megvásárolni.

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

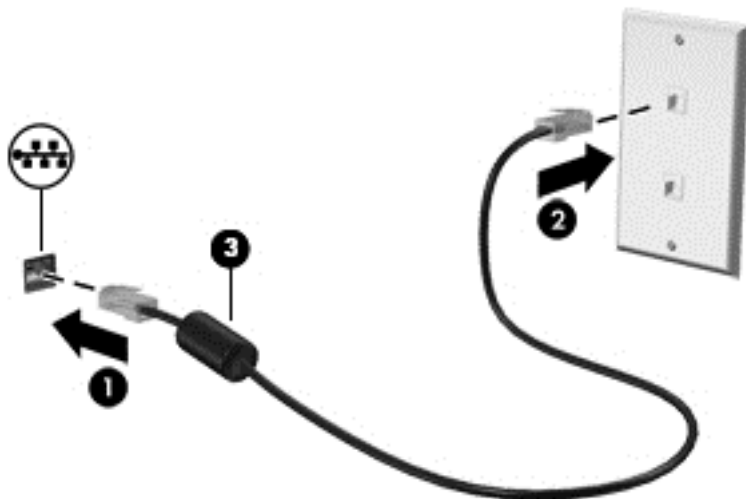
A helyi hálózat (LAN) csatlakoztatása

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

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 Navigálás a billentyűzet, az érintőmozdulatok és a mutatóeszközök használatával

A számítógép képernyőjén a billentyűzet és az egér mellett az érintőmozdulatok használatával (csak egyes típusokon) is navigálhat. Érintőmozdulatokat a számítógép érintőtábláján lehet használni.

Tekintse át a számítógéphez mellékelt *Windows 8 alapismeretek* útmutatót. Az útmutató információval szolgál az olyan gyakori feladatokról, mint az érintőtábla vagy a billentyűzet használata.

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

A mutatóeszközök használata

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép mutatóeszközei mellett (külön megvásárolható) külső USB-egeret is használhat, ha csatlakoztatja a számítógép egyik USB-portjához.

A mutatóeszközök beállításainak megadása

A Windows egérbeállításaival testre szabhatók a mutatóeszközök beállításai, például a gombok konfigurációja, a kattintási sebesség és a mutató beállításai.

Az egérbeállítások elérése:

- A Kezdőképernyőn gépelje be az *egér* karakterláncot, kattintson a **Beállítások** lehetőségre, majd válassza az **Egér** lehetőséget.

A pöcökegér használata

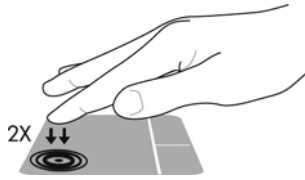
Nyomja a pöcökegeret abba az irányba, amerre a képernyőn az egérmutatót szeretné mozgatni. A pöcökegér jobb és bal gombját a külső egerek jobb és bal gombjával megegyező módon használhatja.

Az érintőtábla használata

A mutató mozgatásához csúsztassa az ujját az érintőtáblán a mutató kívánt mozgásának irányában. Az érintőtábla bal és jobb gombját ugyanúgy használhatja, ahogyan az egér gombjait használná.

Az érintőtábla be- és kikapcsolása

Az érintőtábla be- és kikapcsolásához koppintson gyorsan duplán az érintőtábla be- és kikapcsológombjára.



Érintőtábla-mozdulatok használata

Az érintőtábla lehetővé teszi, hogy a képernyőn megjelenő mutatóeszköz mozgatásához az ujjait használja.

Az érintőtábla támogatja a különböző kézmozdulatok használatát. Az érintőtábla-mozdulatok használatához helyezze egyszerre két ujját az érintőtablára.



MEGJEGYZÉS: Egyes érintőtábla-mozdulatokat nem minden program támogat.

1. A kezdőképernyőn gépelje be az *egér* kifejezést, kattintson a **Beállítások** lehetőségre, majd válassza az **Egér** lehetőséget az alkalmazáslistából.
2. Kattintson az **Eszközbeállítások** fülre, a megjelenő ablakban válassza ki az eszközt, majd kattintson a **Beállítások** lehetőségre.
3. Kattintson egy mozdulatra a bemutató aktiválásához.

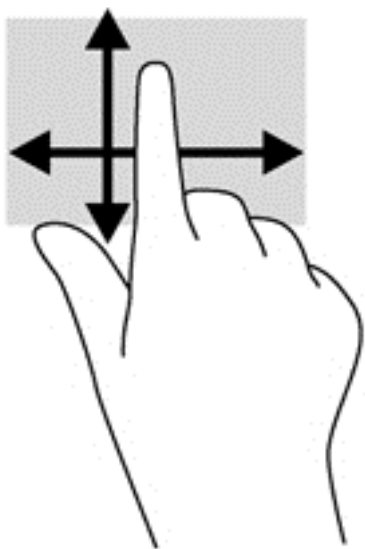
A kézmozdulatok be- és kikapcsolása:

1. A kezdőképernyőn gépelje be az *egér* kifejezést, kattintson a **Beállítások** lehetőségre, majd válassza az **Egér** lehetőséget az alkalmazáslistából.
2. Kattintson az **Eszközbeállítások** fülre, a megjelenő ablakban válassza ki az eszközt, majd kattintson a **Beállítások** lehetőségre.
3. Kattintson a ki- vagy bekapcsolni kívánt mozdulat melletti jelölőnégyzetre.
4. Kattintson az **Alkalmaz** lehetőségre, majd kattintson az **OK** lehetőségre.

Egyujjas csúsztatás

Az egyujjas csúsztatás lehetővé teszi a képernyőn való navigálást.

- A képernyőn látható mutató mozgatásához helyezze az egyik ujját az érintőtábla-területre, és csúsztassa azt a mutató kívánt mozgásának irányába.



Koppintás

A képernyő egy elemének kiválasztáshoz használja az érintőtábla koppintó funkcióját.

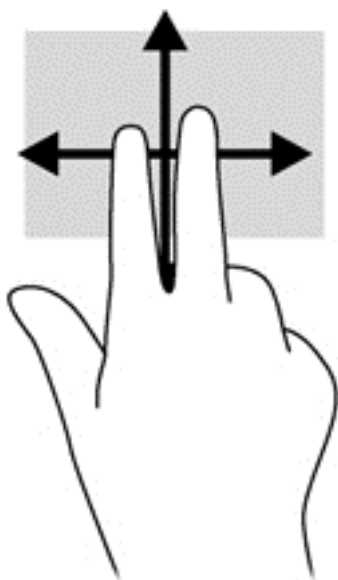
- A kiválasztáshoz koppintson egy ujjal az érintőtablán. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



Görgetés

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

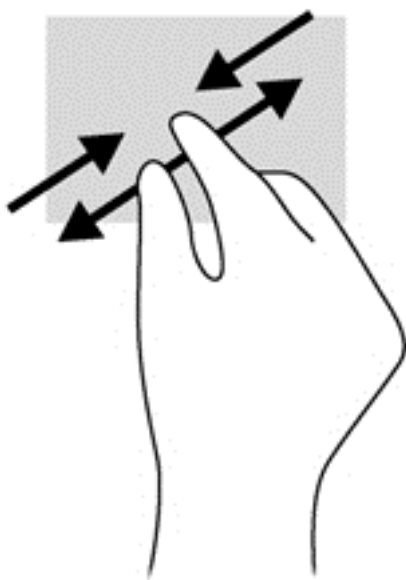
- Tegye két ujját az érintőtábla zónájára egymástól kissé távolabb helyezve, majd húzza felfelé, lefelé, jobbra, illetve balra.



Csippentés/nagyítás-kicsinyítés

A csippentés és a nagyítás/kicsinyítés 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.

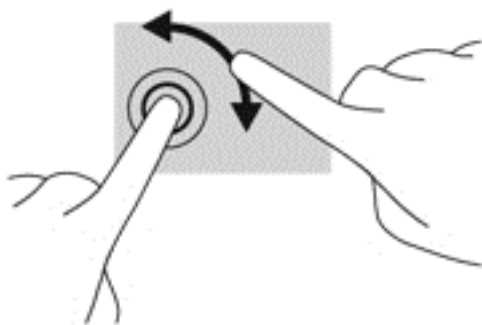


Forgatás (csak egyes típusoknál)

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

- A bal keze mutatóujját helyezze az érintőtábla-területre. Jobb keze mutatóujját csúsztassa söprő mozdulattal a 12 óra állásból a 3 óra állásba. A visszaforgatáshoz húzza mutatóujját 3 órától 12 óráig.

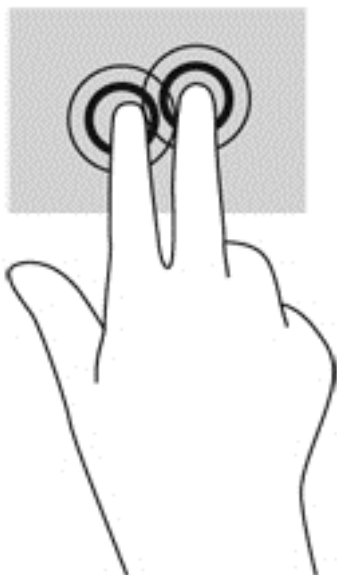
 **MEGJEGYZÉS:** A forgatást elsősorban a képeket vagy egyéb objektumokat kezelő alkalmazások támogatják. Tehát elképzelhető, hogy ez a funkció nem érhető el minden alkalmazás esetében.



Kétujjas kattintás (csak egyes típusokon)

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

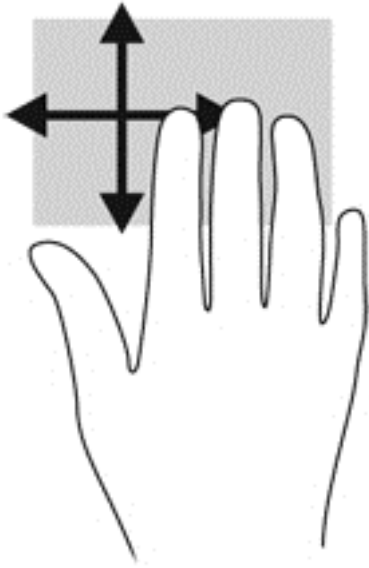
- Helyezze két ujját az érintőtábla zónájára, ezután finom nyomással megnyithatja a kijelölt objektum beállítási menüjét.



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.



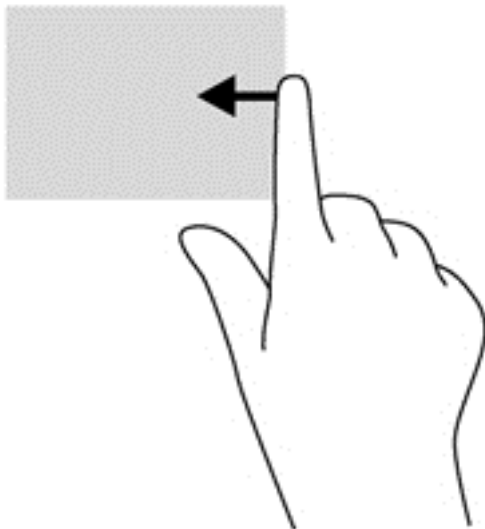
Pöccintés a képernyő szélén (csak egyes típusokon)

A képernyő szélén történő pöccintés segítségével hozzáférhet a számítógépe eszköztárához olyan feladatok elvégzéséhez, mint a beállítások megváltoztatása vagy alkalmazások keresése és használata.

Pöccintés a képernyő jobb szélén

A képernyő jobb szélén történő pöccintéssel megnyithatja a gombokat tartalmazó párbeszédpanelt, így kereshet, tartalmakat oszthat meg, alkalmazásokat indíthat el, eszközöket érhet el, vagy módosíthatja a beállításokat.

- A gombokat tartalmazó párbeszédpanel megjelenítéséhez pöccintsen ujjával finoman a jobb széltől.



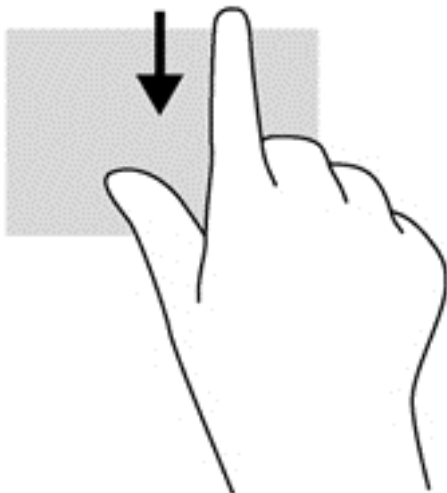
Pöccintés a képernyő felső szélén

A képernyő felső szélén történő pöccintéssel megnyithatja a kezdőképernyőn elérhető alkalmazásokat.



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.

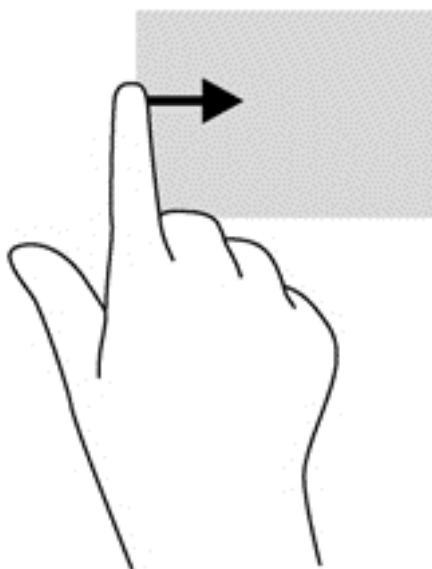


Pöccintés a képernyő bal szélén

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

A legutóbb megnyitott alkalmazások közti váltáshoz pöccintsen ujjával az érintőtábla bal szélétől.

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



A billentyűzet használata

A billentyűzet és az egér segítségével gépelhet, elemeket választhat ki, görgethet és ugyanazokat a műveleteket hajthatja végre, mint az érintőmozdulatokkal. A billentyűzet műveletbillentyűivel és gyorsbillentyűivel pedig meghatározott funkciókat hajthat végre.

 **TIPP:** A billentyűzeten található Windows gomb  lenyomásával gyorsan visszatérhet a kezdőképernyőre egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról. Ha ismét lenyomja a Windows gombot, 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 Microsoft Windows 8 gyorsbillentyűinek használata

A Microsoft Windows 8 a műveletek gyors elvégzése érdekében gyorsbillentyűket biztosít. A Windows 8 funkcióinak elvégzésében több gyorsbillentyű segít. Egy-egy művelet elvégzéséhez nyomja le az adott billentyűvel együtt a Windows gombot .

A Windows 8 gyorsbillentyűivel kapcsolatban további információt a HP Support Assistant alkalmazásban talál. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

Gyorsbillentyű	Billentyű	Leírás
		Megnyitja a kezdőképernyőt.
	+ c	Megnyitja a gombokat tartalmazó párbeszédpanelt.
	+ d	Megnyitja a Windows asztalt.
	+ tab	Átvált a megnyitott alkalmazások között. MEGJEGYZÉS: Addig nyomogassa ezt a billentyűkombinációt, amíg meg nem nyílik a kívánt alkalmazás.
alt	+ f4	Bezárja az aktív alkalmazást.

A gyorsbillentyűk azonosítása

A gyorsbillentyű az **fn** billentyű és az **esc** vagy valamelyik funkcióbillentyű kombinációja.

 **MEGJEGYZÉS:** A gyorsbillentyűk elhelyezkedéséről további információkért lásd: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

Gyorsbillentyű használata:

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

Gyorsbillentyű-kombináció	Leírás
fn+esc	Rendszer-információk megjelenítése.
 fn+f3	Alvó állapotot kezdeményez, amely az adatokat a rendszermemóriába menti. A képernyő és más rendszerösszetevők kikapcsolnak, és a számítógép energiát takarít meg. Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot. VIGYÁZAT! Az adatvesztés kockázatának csökkentése érdekében a készenléti állapotba lépés előtt célszerű mentenie a munkáját.
 fn+f4	A számítógéphez csatlakoztatott kijelzők közötti váltás. Ha például a számítógéphez monitor is csatlakozik, akkor az fn+f4 billentyűkombináció többszöri megnyomásával válthat a számítógép képernyője, a monitor és a két eszköz együttes használata között. A legtöbb külső monitor a VGA videoszabvány szerinti összeköttetésen keresztül kap videojelet a számítógéptől. Az fn+f4 billentyűkombinációval is válthat a számítógéptől videojelet fogadó egyéb eszközök képe között.
 fn+ f6	A hangszóró lehalkítása.
 fn+f7	A hangszóró felhangosítása.
 fn+f8	Elnémítja vagy visszaállítja a mikrofon hangját.
 fn+f9	Csökkenti a képernyő fényerejét.
 fn+f10	Növeli a képernyő fényerejét.
 fn+f11	A billentyűzet háttérvilágításának be- és kikapcsolására szolgál. MEGJEGYZÉS: A billentyűzetvilágítás gyárilag be van kapcsolva. Ha takarékoskodni szeretne az akkumulátorral, kapcsolja ki a billentyűzetvilágítást.

A számbillentyűzet használata

A számítógép beépített számbillentyűzettel rendelkezik. A számítógép emellett opcionális külső számbillentyűzettel, illetve számbillentyűzetet magában foglaló opcionális külső billentyűzettel is használható.

A beépített számbillentyűzet használata



MEGJEGYZÉS: A beépített számbillentyűzet elhelyezésével kapcsolatos bővebb információkért lásd: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

Részegység	Leírás
num lk billentyű	Lehetővé teszi a beépített számbillentyűzet navigációs és numerikus funkciója közötti váltást. MEGJEGYZÉS: A számítógép újbóli bekapcsolásakor a számbillentyűzetnek a számítógép kikapcsolásakor aktuális állapota áll vissza.
Beépített számbillentyűzet	Ha a num lk be van kapcsolva, a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható.

Az opcionális külső számbillentyűzet használata

A külső számbillentyűzetek általában más-más funkciót hajtanak végre attól függően, hogy a num lock be vagy ki van-e kapcsolva. (A num lock gyárilag ki van kapcsolva.) Például:

- A num lock funkció bekapcsolt állapotában a legtöbb számbillentyű számok beírására használható.
- A num lock funkció kikapcsolt állapotában a legtöbb számbillentyű a nyíl- és lapozóbillentyűk funkcióját látja el.

Ha a külső számbillentyűzeten be van kapcsolva a num lock, akkor a számítógép num lock LED-je világít. Ha a külső számbillentyűzeten ki van kapcsolva a num lock, akkor a számítógép num lock LED-je sem világít.

A külső számbillentyűzet használata során a num lock funkció be-, illetve kikapcsolását az alábbiak szerint végezheti el:

- ▲ Nyomja meg a num lk billentyűt a külső számbillentyűzeten (ne a számítógépen).

5 Multimédia

A számítógép az alábbi összetevőket tartalmazhatja:

- Beépített hangszóró(k)
- Beépített mikrofon(ok)
- Beépített webkamera (csak egyes típusokon)
- Előre telepített multimédiás szoftverek
- Multimédiás gombok vagy billentyűk

A médiavezérlők használata

A számítógép típusától függően az alábbi médiavezérlő kezelőszervek állhatnak rendelkezésre a médiafájlok lejátszásához, szüneteltetéséhez, előretekéréséhez és visszatekeréséhez:

- Médiagombok
- Médiavezérlő gyorsbillentyűk (az **fn** billentyűvel együtt lenyomott egyes billentyűk)
- Médiavezérlő billentyűk

Hang

A HP 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 olyan külső eszközök csatlakoztathatók, mint például hangszóró vagy fejhallgató.

Hangszórók csatlakoztatása

A számítógéphez vezetékes hangszórókat a számítógépen vagy a dokkolóegységen lévő USB porton (vagy a hangkimeneti csatlakozón) keresztül lehet csatlakoztatni.

A vezeték nélküli hangszórókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez. Mielőtt hangeszközöket csatlakoztat, feltétlenül állítsa be a hangerőt.

A hangerő szabályozása

A számítógép típusától függően az alábbi módszerekkel állíthatja be a hangerőt:

- Hangerőszabályzó gombok
- Hangerőszabályzó gyorsbillentyűk (az **fn** billentyűvel együtt lenyomott egyes billentyűk)
- Hangerőszabályzó billentyűk

 **FIGYELEM!** A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentum tartalmaz. A felhasználói útmutatók eléréséhez válassza a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** alkalmazást, majd válassza a **Sajátgép**, végül a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** A hangerő az operációs rendszeren és különböző programokon keresztül is állítható.

 **MEGJEGYZÉS:** Számítógépe hangerővezérlőiről részletesebb információt itt talál: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

Fejhallgató csatlakoztatása

Vezetékes fejhallgatót a számítógép fejhallgató aljzatához 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.

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 számítógép audiofunkcióinak ellenőrzése

 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény eléréséhez rögzítéskor beszéljen közvetlenül a mikrofonba, és háttérzajmentes környezetben rögzítsen.

A számítógép audiofunkcióit az alábbi lépésekkel ellenőrizheti:

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

A Hang ablak megjelenésekor kattintson a **Hangok** fülre. A **Programesemények** területen válasszon egy hangeseményt (például hangjelzést vagy riasztást), majd kattintson a **Teszt** lehetőségre. Ekkor hangnak kell megszólalnia a hangszórókon vagy a csatlakoztatott fejhallgatón.

A számítógép hangrögzítő funkcióit az alábbi lépésekkel ellenőrizheti:

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

A számítógép hangbeállításainak megerősítéséhez vagy módosításához:

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

Webkamera (csak egyes típusokon)

Egyes számítógépek beépített webkamerát tartalmaznak. Az előre telepített szoftverek segítségével a webkamerával fényképeket vagy videofelvételeket készíthet. Megtekintheti a fénykép vagy videofelvétel előnézetét, és mentheti azt.

A webkamera szoftver az alábbi szolgáltatásokkal való kísérletezésre nyújt lehetőséget:

- Video rögzítése és megosztása
- Video sugárzása azonnali üzenetküldő szoftverekkel
- Fényképek készítése

Videó

A HP számítógép egy nagy teljesítményű videoeszköz, mely lehetővé teszi a kedvenc webhelyeiről érkező videojelfolyamok 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 vagy kivetítőt csatlakoztat.

A számítógép a következő külső videoportokat tartalmazhatja (akár többet is):

- VGA
- Thunderbolt
- DisplayPort



FONTOS: Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Ha kérdései vannak, tekintse meg az eszköz gyártójának útmutatásait.

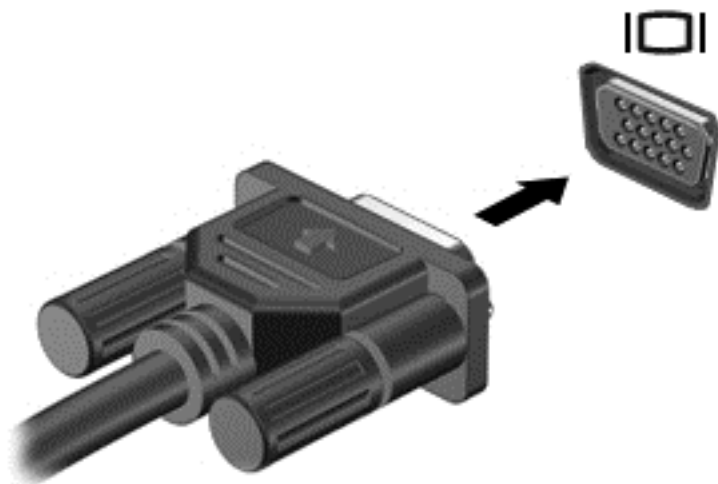


MEGJEGYZÉS: Számítógépe videoportjairól további információ: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

VGA

A monitorport vagy VGA-port egy olyan analóg megjelenítőfelület, amellyel külső VGA-megjelenítőeszközt, például külső VGA-monitort vagy VGA-kivetítőt lehet a számítógéphez csatlakoztatni.

- ▲ VGA megjelenítőeszköz csatlakoztatásához csatlakoztassa az eszköz kábelét a monitorporthoz.

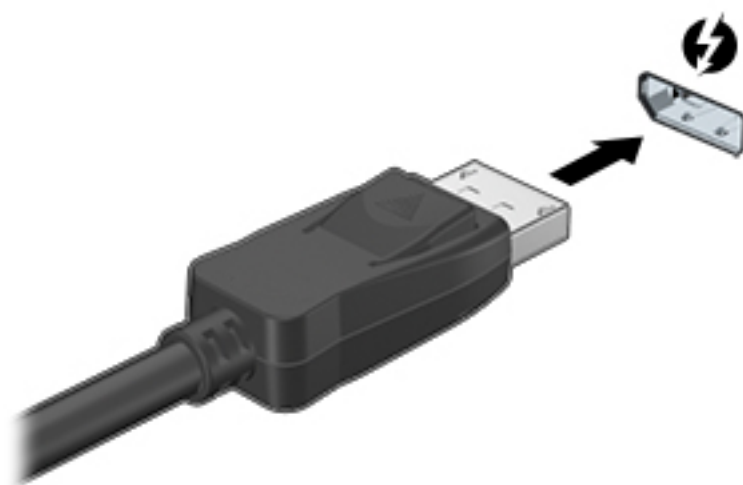


Thunderbolt

A Thunderbolt egy opcionális nagyfelbontású megjelenítőeszköz vagy egy nagy teljesítményű adathordozó eszköz kapcsolódásához használható. Ez a port jobb teljesítményt biztosít, mint a külső VGA monitorport, és javítja a digitális kapcsolatot.

 **MEGJEGYZÉS:** A Thunderbolt egy teljesen új technológia. Az eszköz és a Thunderbolt port csatlakoztatása előtt telepítse az összes illesztőprogramot a Thunderbolt-eszköz számára. A (külön megvásárolható) Thunderbolt kábelnek és a Thunderbolt készüléknek kompatibilisnek kell lennie a Windows adott verziójával. A következő helyen tekintheti meg, hogy eszköze rendelkezik-e Thunderbolt-tanúsítvánnyal a Windows rendszerre vonatkozóan: <https://thunderbolttechnology.net/products>.

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



2. Csatlakoztassa a kábel másik végét a digitális megjelenítőeszközhöz.
3. Az **fn+f4** billentyűvel válthat a kép négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Másolás:** Ugyanazon kép megjelenítése egyszerre a számítógépen és a külső eszközön.

- **Kiterjesztés:** A kép kiterjesztése *mindkét* képernyőre, a számítógépére és a külső eszközére.
- **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

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

DisplayPort (csak bizonyos típusokon)

A DisplayPort használatával opcionális video- vagy hangeszközhöz csatlakoztatható a számítógép, mint például nagy felbontású televíziókhöz vagy bármely más digitális vagy hangegységhez. A DisplayPort jobb teljesítményt biztosít, mint a külső VGA monitorport, és javítja a digitális kapcsolatot.

 **MEGJEGYZÉS:** A video- és/vagy audiojelek DisplayPort-csatlakozón keresztül történő továbbításához külön megvásárolható DisplayPort-kábelre van szükség.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépen található DisplayPort-csatlakozóhoz egy DisplayPort-eszköz csatlakoztatható. A számítógép képernyőjén megjelenő információk egyidejűleg a DisplayPort-eszközön is megjeleníthetők.

A video- vagy hangeszköz csatlakoztatása a DisplayPort-csatlakozóhoz:

1. Csatlakoztassa a DisplayPort-kábel egyik végét a számítógép DisplayPort-csatlakozójához.



2. A kábel másik végét csatlakoztassa a videoeszközhöz, majd további információért olvassa el az eszköz gyártójának utasításait.

 **MEGJEGYZÉS:** Az eszköz kábelének eltávolításához nyomja le a csatlakozó kiadógombját, majd húzza ki a kábelt a számítógépből.

Intel Wireless Display (csak egyes típusokon)

Az Intel® Wireless Display megoldása lehetővé teszi, hogy számítógépes tartalmakat vezeték nélkül jelenítsen meg tv-készülékén. A Wireless Display használatához vezeték nélküli tv-adapter (külön megvásárolható) szükséges. Előfordulhat, hogy a kimeneti védelemmel ellátott DVD lemezek nem játszhatók le az Intel Wireless Display funkcióval. (Ugyanakkor a kimeneti védelemmel nem rendelkező DVD lemezek lejátszhatók.) A kimeneti védelemmel ellátott Blu-ray lemezek nem játszhatók le az Intel Wireless Display funkcióval. A vezeték nélküli tv-adapter használatáról az eszköz gyártójának használati útmutatójában olvashat bővebben.



MEGJEGYZÉS: Vezeték nélküli megjelenítő használata előtt győződjön meg róla, hogy a vezeték nélküli kapcsolat engedélyezve van a számítógépen.

6 Energiagazdálkodás



MEGJEGYZÉS: A számítógépeken bekapcsoló gomb vagy csúszka lehet. Mindkét tápellátás-vezérlőre a *be- vagy tápkapcsoló gomb* kifejezést használja az útmutató.

A számítógép leállítása



VIGYÁZAT! A számítógép leállításakor a nem mentett adatok elvesznek.

A leállítási parancs minden programot bezár – az operációs rendszert is beleértve –, 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
- Ha nem univerzális soros buszra (USB-portra) csatlakozó külső hardvereszközt csatlakoztat
- Ha a számítógépet nem használja tovább, és hosszabb időre leválasztja a külső áramforrásról

Noha a számítógépet a bekapcsoló gombbal is kikapcsolhatja, azt javasoljuk, hogy erre a célra a Windows leállítási parancsát használja:



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

1. Mentse el addig végzett munkáját, és zárja be az összes programot.
2. A Kezdőképernyőn mutasson a képernyő jobb felső vagy jobb alsó sarkába.
3. Kattintson a **Beállítások** lehetőségre és az **Áramellátás** ikonra, majd a **Kikapcsolás** lehetőségre.

Ha a számítógép nem válaszol, és az előző leállítási eljárást nem tudja használni, próbálkozzon a következő vészleállító eljárásokkal az alábbi sorrendben:

- Nyomja meg egyszerre a **ctrl+alt+delete** billentyűt. Kattintson az **Áramellátás** ikonra, majd a **Kikapcsolás** lehetőségre.
- Nyomja meg a tápkapcsoló gombot, és tartsa nyomva legalább 5 másodpercig.
- Válassza le a számítógépet a külső tápellátásról.
- A felhasználó által cserélhető akkumulátort tartalmazó típusokból vegye ki az akkumulátort.

Az energiagazdálkodás beállítása

Az energiatakarékos üzemmódok használata

Az alvó állapot gyárilag engedélyezve van.

Az alvó állapot kezdeményezése után a tápfeszültségjelző fények villogni kezdenek, és a képernyő elsötétül. A számítógép a memóriába menti a munkát.

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

 **MEGJEGYZÉS:** Amíg a számítógép alvó 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 bizonyos hosszúságú 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 be szeretné kapcsolni a hibernált állapotot, az Energiagazdálkodási lehetőségeknél engedélyeznie kell a felhasználó által kezdeményezett hibernálást. Lásd: [Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és befejezése, 40. oldal](#).

Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése

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

- Röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.
- A Kezdőképernyőn mutasson a képernyő jobb felső vagy jobb alsó sarkába. Amikor megjelenik a gombok listája, kattintson a **Beállítások** lehetőségre, kattintson az **Áramellátás** ikonra, majd az **Alvó állapot** lehetőségre.

Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.

Amikor a számítógép visszatér az alvó állapotból, a tápfeszültségjelző fények kigyulladnak, 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 befejezése

Így engedélyezheti a felhasználó által kezdeményezett hibernált állapotot, illetve módosíthatja a többi energiagazdálkodási beállítást és időtűllépést:

1. A kezdőképernyőn írja be az **energia** szót, majd válassza a **Beállítások**, végül az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.
2. A bal oldalon kattintson **A főkapcsoló funkciójának megadása** lehetőségre.
3. Kattintson **A jelenleg nem elérhető beállítások módosítása** lehetőségre.

4. **A számítógép tápkapcsoló gombjának megnyomásakor** területen válassza a **Hibernálás** lehetőséget.
5. Kattintson a **Módosítások mentése** gombra.

A hibernált állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot. A működésjelző LED kigyullad, 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.

A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások

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

- Az akkumulátor töltöttsége és az aktuális energiagazdálkodási séma megjelenítéséhez a Windows asztalon mutasson a telepmérő ikonra.
- Az energiagazdálkodási lehetőségek használatához vagy az energiaséma módosításához kattintson a telepmérő ikonra, majd válasszon egy elemet a listából. A kezdőképernyőn begépelheti 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.

Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez

Ha szeretné beállítani, hogy a számítógép jelszót kérjen, amikor visszatér az alvó vagy hibernált állapotból, hajtsa végre a következő lépéseket:

1. A kezdőképernyőn írja be az *energia* szót, majd válassza a **Beállítások**, végül az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.
2. A bal oldali panelen kattintson a **Jelszó kérése ébresztéskor** lehetőségre.
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.

Üzemeltetés akkumulátorról

 **FIGYELEM!** A lehetséges biztonsági problémák elkerülése érdekében csak a számítógéphez mellékelt akkumulátort, a HP által gyártott csereakkumulátort vagy a HP által forgalmazott kompatibilis akkumulátort használja.

Amikor a számítógép nincs külső áramforráshoz csatlakoztatva, akkumulátoros tápellátással üzemel. A számítógép akkumulátorának üzemideje az energiagazdálkodási beállításoktól, a futó programoktól, a kijelző fényerejétől, a számítógéphez csatlakoztatott külső eszközöktől és más tényezőktől függően változik. Ha az akkumulátort a külső áramforrásról történő üzemelés közben a számítógépben tartja, azzal tölti az akkumulátort, és megőrizheti adatait egy esetleges

áramkimaradás esetén. Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor található, és a számítógép külső áramforrásról működik, a számítógép automatikusan az akkumulátor használatára vált, ha a váltóáramú tápegységet kihúzza a számítógépből, valamint áramszünet esetén.



MEGJEGYZÉS: A váltakozó áramú tápegység leválasztásakor a képernyő fényereje automatikusan csökken az akkumulátor kímélése érdekében. Egyes számítógéptípusok az akkumulátor-üzemidő növelése érdekében váltani tudnak a képernyőmódok között. További információ itt olvasható: [Állítható grafikus rendszer/kettős grafika \(csak egyes típusokon\), 47. oldal.](#)

További akkumulátorinformációk keresése

A HP Support Assistant eszközöket és állapotinformációkat biztosít az akkumulátorral kapcsolatban. Az akkumulátorinformációk eléréséhez válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást a kezdőképernyőről, majd válassza az **Akkumulátor és teljesítmény** lehetőséget.

- Akkumulátor-ellenőrző eszköz az akkumulátor teljesítményének teszteléséhez
- A kalibrálással, az energiagazdálkodással és a helyes gondozással és tárolással kapcsolatos tudnivalók az akkumulátor élettartamának maximalizálásához
- Egyes akkumulátortípusok adatai, specifikációi, élettartama és kapacitása

Az Akkumulátoradatokat rész elérése:

- ▲ Az akkumulátorinformációk eléréséhez válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást a kezdőképernyőről, majd válassza az **Akkumulátor és teljesítmény** lehetőséget.

Az akkumulátor-ellenőrzés használata

A HP Support Assistant állapotinformációkat nyújt a számítógépben található akkumulátorról.

Az akkumulátor-ellenőrzés futtatása:

1. Csatlakoztassa a hálózati tápegységet a számítógéphez.



MEGJEGYZÉS: Az akkumulátor-ellenőrzés megfelelő működéséhez a számítógépnek külső áramforráshoz kell csatlakoznia.

2. Az akkumulátorinformációk eléréséhez válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást a kezdőképernyőről, majd válassza az **Akkumulátor és teljesítmény** lehetőséget.

Az Akkumulátor-ellenőrzés megvizsgálja az akkumulátor és a cellák működését, majd beszámol a vizsgálat eredményeiről.

Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése

- ▲ A Windows asztalon húzza a mutatót a tálca jobb szélén lévő értesítési területen látható Telepérő ikon fölé.

Az akkumulátor üzemidejének maximalizálása

Az akkumulátor üzemideje a készüléken használt programoktól függ, amíg a rendszer akkumulátorról működik. A maximális üzemidő fokozatosan csökken, és ezzel egy időben természetesen az akkumulátor tárolókapacitása is lecsökken.

Ötletek az akkumulátor üzemidejének maximalizálásához:

- Csökkentse a képernyő fényerejét.
- Ha a számítógép felhasználó által cserélhető akkumulátorral rendelkezik, vegye ki az akkumulátort a számítógépből, amikor épp nem használja vagy nem tölti.

- A felhasználó által cserélhető akkumulátort tartsa száraz, hűvös helyen.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek területén válassza az **Energiatakarékos** beállítást.

Teendők lemerülő akkumulátor esetén

Ebben a részben a gyárilag beállított riasztásokkal és rendszerválaszokkal kapcsolatos tudnivalók találhatók. Egyes alacsony töltöttségi riasztások és rendszerválaszok módosíthatók az Energiagazdálkodási lehetőségek között. Az Energiagazdálkodási lehetőségek révén megadott beállítások nem befolyásolják a LED-ek működését.

A kezdőképernyőn írja be az *energia* szót, majd válassza a **Beállítások**, végül az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.

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 –

- Az értesítési területen található telepmérő ikon értesíti az akkumulátor alacsony vagy kritikus alacsony töltöttségéről.



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

Ha a számítógép bekapcsolt vagy alvó állapotban van, a számítógép rövid ideig alvó állapotban marad, majd leáll, és a nem mentett adatok elvesznek.

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás

- ▲ Csatlakoztassa a számítógépet a következő eszközök egyikéhez:
 - Váltóáramú tápegység
 - Külön beszerezhető dokkoló- vagy bővíteszköz
 - Külön beszerezhető tápegység a HP-től kiegészítőként vásárolva

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás

Ha nem áll rendelkezésre áramforrás, és a töltöttségi szint kritikus, mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.

Az akkumulátor behelyezése és cseréje

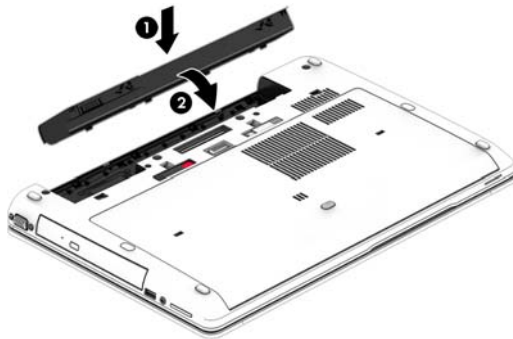
Akkumulátor behelyezése

Az akkumulátor behelyezése:

1. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre úgy, hogy az akkumulátorrekesz ne Ön felé essen.

2. Helyezze be az akkumulátort az akkumulátorrekeszbe: igazítsa az akkumulátoron lévő fűleket (1) az akkumulátorrekeszen lévő bevágásokhoz, majd nyomja be az akkumulátort (2), amíg az a helyére nem kattann.

Az akkumulátorkioldó retesz automatikusan rögzíti az akkumulátort.

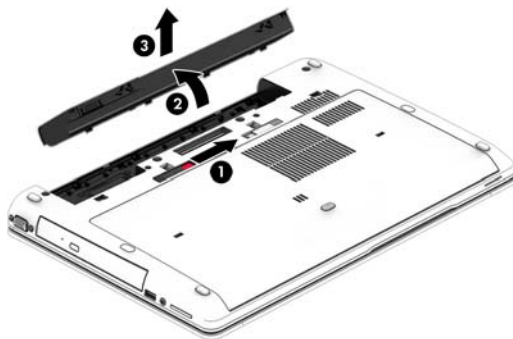


Akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolítása:

VIGYÁZAT! Ha a számítógép egyetlen áramforrása az akkumulátor, akkor az akkumulátornak a számítógépből való eltávolítása adatvesztést okozhat. Az adatvesztés megelőzése érdekében az akkumulátor eltávolítása előtt mentse munkáját, majd állítsa le a számítógépet a Windows rendszerből.

1. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre úgy, hogy az akkumulátorrekesz ne Ön felé essen.
2. Az akkumulátorkioldó zár (1) elcsúsztatásával oldja ki az akkumulátort.
3. Forgassa felfelé az akkumulátort (2), majd vegye ki azt a számítógépből (3).



Az akkumulátor energiatakarékos használata

- A kezdőképernyőn írja be az **energia** szót, majd válassza a **Beállítások**, végül az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségeknél válassza az alacsony fogyasztású beállításokat.
- Lépjen ki a modemes alkalmazásokból, és szakítsa meg minden vezeték nélküli és helyi hálózati (LAN) kapcsolatát, ha éppen nincs rájuk szüksége.
- Húzzon ki minden olyan külső eszközt, amely nincs használatban, és nem külső áramforrásról üzemel.
- Állítsa/tiltsa le vagy távolítsa el azokat a külső memóriakártyákat, amelyeket nem használ.

- A képernyő fényerejének csökkentése.
- Mielőtt abbahagyja a munkát, helyezze a számítógépet alvó állapotba vagy kapcsolja ki.

A felhasználó által cserélhető akkumulátor tárolása (csak egyes típusokon)

 **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 a felhasználó által cserélhető akkumulátort a számítógépből, és tárolja külön.

A tárolt akkumulátor töltöttségét tovább fenntarthatja, ha hűvös, száraz helyen tárolja.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépből kiemelt és külön tárolt akkumulátort ajánlott félévente ellenőrizni. Ha a kapacitás kevesebb mint 50 százalék, töltsé újra az akkumulátort, mielőtt elhelyezné azt tárolási helyén.

Használat előtt kalibrálja az akkumulátort, ha egy hónapnál hosszabb ideig külön tárolta.

A felhasználó által cserélhető használt akkumulátorok kezelése (csak egyes típusokon)

 **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. A felhasználói útmutatók eléréséhez válassza ki a kezdőképernyőn a **HP Support Assistant** alkalmazást, majd válassza a **Sajátgép**, végül a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget. Az akkumulátorinformációk eléréséhez válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást a kezdőképernyőről, majd válassza az **Akkumulátor és teljesítmény** lehetőséget.

A felhasználó által cserélhető akkumulátor cseréje (csak egyes típusokon)

Az Akkumulátor-ellenőrzés 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 áramforrás használata

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

 **FIGYELEM!** Az esetleges biztonsági kockázatok csökkentése érdekében kizárólag a számítógéphez mellékelt váltóáramú tápegységet, a HP által biztosított váltóáramú tápegységet vagy a HP-től vásárolt kompatibilis váltóáramú tápegységet használjon.

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

A külső váltóáramú tápforráshoz a mellékelt hálózati adapterrel, illetve külön beszerezhető dokkoló- vagy bővíteszközzel tud csatlakozni.

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

- Akkumulátor töltésekor és kalibrálásakor
- Rendszerszoftver telepítésekor és módosításakor
- Amikor CD-, DVD- vagy BD-lemezre ír információkat (csak bizonyos típusokon)
- A lemeztöredezettség-mentesítő használata közben
- Biztonsági mentés és helyreállítás elvégzésekor

Ha a számítógépet a külső áramforráshoz csatlakoztatja, a következő események történnek:

- Az akkumulátor tölteni kezd.
- Ha a számítógép be van kapcsolva, a telepmérő ikon képe megváltozik az értesítési területen.

A külső hálózati tápellátás leválasztásakor az alábbiak történnek:

- A számítógép akkumulátoros tápellátásra vált.
- Az akkumulátor működési idejének meghosszabbítása érdekében a képernyő fényereje automatikusan csökken.

Váltóáramú tápegység tesztelése

Ellenőrizze a hálózati adaptert, ha az alábbi jelenségek valamelyikét tapasztalja a számítógépen, amikor az váltóáramú tápellátásról üzemel:

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

A váltóáramú tápegység ellenőrzése:



MEGJEGYZÉS: A következő utasítások a felhasználó által cserélhető akkumulátorral rendelkező számítógépekre vonatkoznak.

1. Állítsa le a számítógépet.
2. Vegye ki az akkumulátort a számítógépből.
3. Csatlakoztassa a hálózati adaptert a számítógéphez, majd csatlakoztassa egy váltóáramú hálózati aljzathoz.
4. Kapcsolja be a számítógépet.
 - Ha az áramellátás jelzőfényei *világítanak*, a váltóáramú tápegység megfelelően működik.
 - Ha az áramellátás jelzőfényei *továbbra sem világítanak*, a váltóáramú tápegység nem működik, és ki kell cserélni.

Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálatl, hogy megtudja, hogyan juthat váltóáramú cseretápegységhez.

Állítható grafikus rendszer/kettős grafika (csak egyes típusokon)

Egyes számítógépek állítható grafikus rendszerrel vagy kettős grafikával vannak felszerelve.

- Állítható grafikus rendszer – az AMD™ és az Intel is támogatja. Ha a számítógépe AMD dinamikus állítható grafikus rendszerrel rendelkezik, akkor csak az állítható grafikus rendszert támogatja.
- Kettős grafika – csak az AMD támogatja. Ha a számítógépe AMD Radeon kettős grafikus rendszerrel rendelkezik, akkor csak a kettős grafikus rendszereket támogatja.

 **MEGJEGYZÉS:** A kettős grafikus rendszereket csak olyan teljes képernyős alkalmazások engedélyezhetik, amelyek a DirectX 10-es vagy 11-es verzióját használják.

 **MEGJEGYZÉS:** A noteszgép grafikus processzorának konfigurációjából tudhatja meg, hogy a számítógépe támogatja-e az állítható grafikus rendszereket vagy a kettős grafikus rendszereket. Az Intel HR processzorok (CPU-k) és az AMD Trinity-sorozatú bővített processzorok (APU-k) az állítható grafikus rendszereket támogatják. Az AMD Trinity-sorozatú A6, A8 és A10 APU-k a kettős grafikus rendszereket támogatják. Az AMD Trinity-sorozatú A4 APU-k nem támogatják a kettős grafikus rendszereket.

Az állítható grafikus rendszerek és a kettős grafikus rendszerek is két módot biztosítanak a grafikák feldolgozásához:

- Nagy teljesítményű mód: az alkalmazást optimális teljesítménnyel futtatja.
- Energiatakarékos mód: akkumulátor-üzemidőt takarít meg.

Az AMD grafikus rendszer beállításainak kezelése:

1. Nyissa meg a Catalyst vezérlőpultot. Ehhez a jobb gombbal kattintson a Windows asztalon, majd válassza az **Állítható grafikus rendszerek beállítása** lehetőséget.
2. Kattintson az **Áramellátás** fülre, majd válassza az **Állítható grafikus rendszerek** lehetőséget.

Az állítható grafikus rendszer használata (csak egyes típusokon)

Az állítható grafikus rendszer lehetővé teszi, hogy válthasson a Nagy teljesítményű mód és az Energiatakarékos mód között.

Az állítható grafikus rendszer beállításainak kezelése:

1. A Windows asztalon kattintson a jobb gombbal, majd válassza az **Állítható grafikus rendszerek beállítása** lehetőséget.
2. Kattintson az **Áramellátás** fülre, majd válassza az **Állítható grafikus rendszerek** lehetőséget.

Az állítható grafikus rendszer az egyes alkalmazásokat energiaigényük alapján a Nagy teljesítményű vagy az Energiatakarékos módhoz rendeli hozzá. Továbbá kézzel is módosíthatja az egyes alkalmazások beállításait az alkalmazás helyének megkeresésével a **Legutóbbi alkalmazások** legördülő menüben vagy a **Tallózás** ikonra kattintva, amely az **Egyéb alkalmazások** alatt található. Válthat a Nagy teljesítményű mód és az Energiatakarékos mód között.

 **MEGJEGYZÉS:** További információkat az állítható grafikus rendszer szoftverének súgójában talál.

A kettős grafikus rendszer használata (csak egyes típusokon)

Ha a rendszere kettős grafikus rendszerrel van felszerelve (kettő vagy több grafikus processzort (GPU-t) tartalmaz), engedélyezheti az AMD Radeon Dual Graphics szolgáltatást a DirectX 10-es vagy 11-es verziót használó teljes képernyős alkalmazások hatékonyságának és teljesítményének a

növeléséhez. További információkat a DirectX programról a következő helyen találhat:
<http://www.microsoft.com/directx>.



MEGJEGYZÉS: A kettős grafikus rendszerek csak az energiaszükséglet alapján történő automatikus választást támogatják (dinamikus séma), és automatikusan rendelik hozzá a Nagy teljesítményű vagy Energiatakarékos módot az egyes alkalmazásokhoz. Ugyanakkor manuálisan is módosíthatja az adott alkalmazások beállításait.

Az AMD Radeon Dual Graphics engedélyezéséhez vagy letiltásához jelölje be az AMD Radeon Dual Graphics rész jelölőnégyzetét, vagy törölje a jelölését (ez a Catalyst vezérlőpult **Teljesítmény** lapján található).



MEGJEGYZÉS: További információkért tekintse meg az AMD szoftver súgóját.

7 Külső kártyák és eszközök

Memóriakártyák használata (csak egyes típusokon)

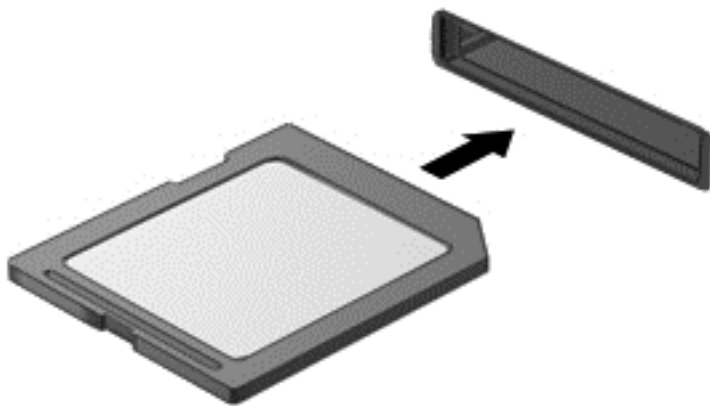
Az opcionális memóriakártyák biztonságos adattárolást és kényelmes adatmegosztást tesznek lehetővé. Ezeket a kártyákat legtöbbször digitális adathordozóval felszerelt fényképezőgépekkel és kéziszámitógépekkel, valamint más számítógépekkel használják.

További információ a számítógép által támogatott memóriakártya-formátumokról: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

Memóriakártya behelyezése

⚠ VIGYÁZAT! A memóriakártya-csatlakozó sérülésének az 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 be a kártyát a memóriakártya-olvasóba, és nyomja be egészen, hogy a helyére rögzüljön.



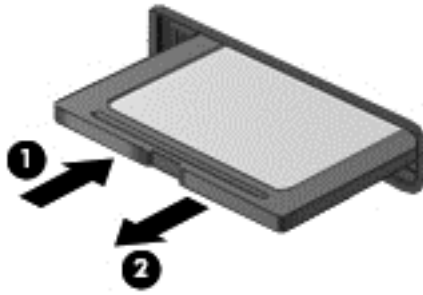
Ha a számítógép észleli az eszközt, egy hangjelzést hall, és a képernyőn megjelenik egy menü, amely felsorolja a választási lehetőségeket.

Memóriakártya eltávolítása

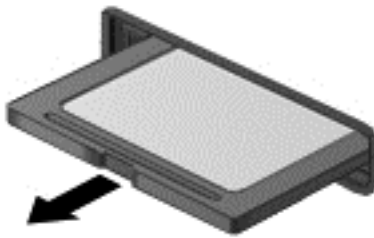
⚠ VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás kockázatának csökkentése érdekében a memóriakártyát az alábbi módszerrel távolítsa el.

1. Mentse az adatait, és zárjon be minden olyan programot, amely a memóriakártyához kapcsolódik.
2. Kattintson a Windows asztalon a tálca jobb szélén található értesítési területen a hardver biztonságos eltávolítása ikonra. Ezután 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 ExpressCard kártyák használata (csak egyes típusokon)

Az ExpressCard kártya egy nagy teljesítményű PC-kártya, amelyet az ExpressCard kártya nyílásába kell behelyezni.

Az ExpressCard megfelel a PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association – Számítógépes memóriakártyák Nemzetközi Szövetsége) specifikációinak.

ExpressCard kártya konfigurálása

Csak a kártyához szükséges szoftvereket telepítse. Ha az ExpressCard kártya gyártója kéri, hogy telepítse az eszköz illesztőprogramjait, vegye figyelembe a következőket:

- Csak az operációs rendszernek megfelelő illesztőprogramokat telepítsen.
- Ne telepítsen az ExpressCard kártya gyártója által kínált egyéb szoftvereket, például kártyaszolgáltatásokat, szoftvercsatorna-szolgáltatásokat vagy engedélyezőket.

Az ExpressCard kártya behelyezése

VIGYÁZAT! A számítógép és a külső kártyaeszközök sérülése elkerülésének érdekében ne helyezzen ExpressCard-kártyát a PC-kártya bővítőhelyébe.

VIGYÁZAT! Az érintkezők épségének megóvása érdekében ügyeljen az alábbiakra:

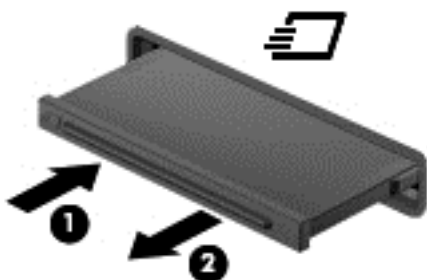
Az ExpressCard kártyát a lehető legkisebb erőfeszítéssel helyezze be.

Ne mozgassa vagy szállítsa a számítógépet, ha ExpressCard kártya van a gépben.

MEGJEGYZÉS: A következő ábra némileg különbözhet az eszközétől.

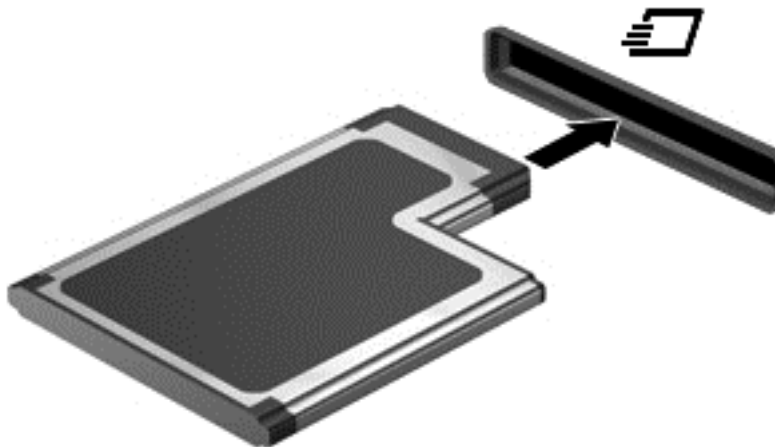
Az ExpressCard kártya bővítőhelyén esetenként egy védőbetét található. A védőbetét eltávolítása:

1. A kioldáshoz nyomja meg a betétet (1).
2. Húzza ki a betétet a nyílásból (2).



Az ExpressCard kártya behelyezése:

1. Tartsa a kártyát úgy, hogy a címke felfelé, a csatlakozók pedig a számítógép felé nézzenek.
2. Helyezze a kártyát az ExpressCard bővítőhelybe, majd nyomja be a kártyát ütközésig.



Ha a számítógép észleli a kártyát, egy hangjelzés hallható, és a képernyőn megjelenik egy menü, amely felsorolja a választási lehetőségeket.

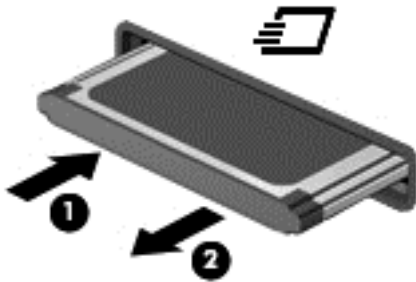
MEGJEGYZÉS: Az ExpressCard kártya első csatlakoztatásakor egy üzenet jelenik meg az értesítési területen arról, hogy a számítógép felismerte a kártyát.

MEGJEGYZÉS: Kapcsolja ki vagy távolítsa el az ExpressCard kártyát, ha nincs használatban, így energiát takaríthat meg.

Az ExpressCard kártya eltávolítása

VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás elkerülése érdekében a következő lépésekkel távolítsa el biztonságosan az ExpressCard kártyát.

1. Mentse az adatait, és zárjon be minden olyan programot, amely az ExpressCard kártyához kapcsolódik.
2. Kattintson a Windows asztalon a tálca jobb szélén található értesítési területen a hardver biztonságos eltávolítása ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Az ExpressCard kártya kioldása és eltávolítása:
 - a. A kioldásához óvatosan nyomja meg az ExpressCard kártyát **(1)**.
 - b. Húzza ki az ExpressCard kártyát a nyílásból **(2)**.



Intelligens kártyák használata (csak egyes típusokon)

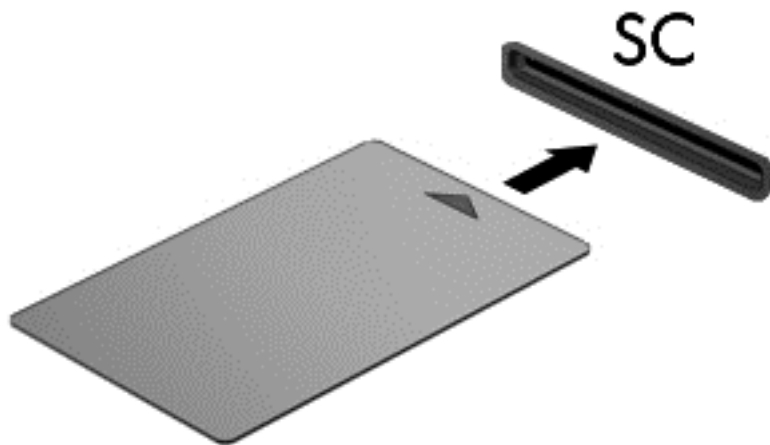
MEGJEGYZÉS: A fejezetben használt *intelligens kártya* fogalom mind az intelligens kártyákra, mind a Java™-kártyákra vonatkozik.

Az intelligens kártya egy hitelkártya méretű kiegészítő, amelyen egy memóriát és egy mikroprocesszort tartalmazó lapka található. A személyi számítógépekhez hasonlóan az intelligens kártyák is rendelkeznek operációs rendszerrel, amely a bemenetet és a kimenetet kezeli, és az adatok védelme érdekében biztonsági funkciókat is nyújtanak. A szabványos intelligens kártyák intelligenskártya-olvasóval használhatók (csak egyes típusokon).

A lapka tartalmának eléréséhez személyes azonosítókód (PIN-kód) szükséges. Az intelligens kártyák biztonsági szolgáltatásaival kapcsolatos további információkért indítsa el a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

Az intelligens kártya behelyezése

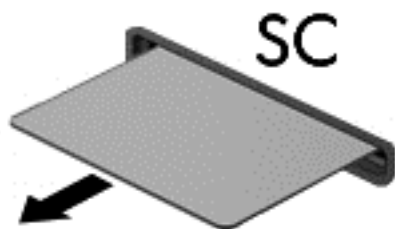
1. Az intelligens kártyát a címkével felfelé tartva óvatosan csúsztassa be az intelligenskártya-olvasóba, amíg a kártya a helyére nem kerül.



2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat, amelyek az intelligens kártya PIN-kódjával történő belépésre vonatkoznak.

Az intelligens kártya eltávolítása

- ▲ Fogja meg az intelligens kártya szélét, és húzza ki az intelligenskártya-olvasóból.



Az USB-eszközök használata

Az Universal Serial Bus (univerzális soros busz, USB) olyan hardveres illesztőfelület, amelyen keresztül egy kiegészítő külső eszközt, például USB-billentyűzetet, egeret, meghajtót, nyomtatót, lapolvasót vagy hubot lehet csatlakoztatni a számítógéphez.

Egyes USB-eszközökhöz további támogatási szoftver szükséges, amelyet általában az eszközhöz mellékelnek. Az egyes eszközökhöz szükséges szoftvekről a gyártótól kapott útmutatóban olvashat bővebben. Ezek az útmutatók lehetnek a szoftver részei, illetve biztosíthatják őket lemezen vagy a gyártó webhelyén.

A számítógépen legalább 1 USB-port található, amelyhez USB 1.0, 1.1, 2.0 vagy 3.0 szabványú eszközök csatlakoztathatók. A számítógépe USB-töltőportot is tartalmazhat, amelyről külső eszközök áramellátása biztosítható. A külön beszerezhető dokkolóeszköz vagy USB-elosztó további USB-portokat tesz elérhetővé, melyek kapcsolatban állnak a számítógéppel.

Az USB-eszköz csatlakoztatása

⚠ VIGYÁZAT! Az USB-eszköz csatlakoztatásakor csak kis erőt fejtsen ki, nehogy megsérüljön az USB-port.

▲ Csatlakoztassa az eszköz USB-kábelét az USB-porthoz.

📝 MEGJEGYZÉS: A következő ábra kissé eltérhet számítógépétől.



Az eszköz észlelésekor hangjelzést fog hallani.

📝 MEGJEGYZÉS: Az USB-eszköz első csatlakoztatásakor egy üzenet jelenik meg az értesítési területen arról, hogy a számítógép felismerte az eszközt.

USB-eszközök eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! Az USB-eszköz eltávolításakor ne a kábelt húzza, mert ezzel kárt tehet az USB-csatlakozóban.

VIGYÁZAT! Az adatvesztés és a rendszerlefagyás elkerülése érdekében az alábbi módszerrel távolítsa el biztonságosan az USB-eszközöket.

1. Az USB-eszköz eltávolítása előtt mentse az adatokat, és zárjon be minden olyan programot, amely az eszközhöz kapcsolódik.
2. Kattintson a Windows asztalon a tálca jobb szélén található értesítési területen a hardver biztonságos eltávolítása ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Távolítsa el az eszközt.

A külön megvásárolható külső eszközök használata

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

Külső eszköz csatlakoztatása a számítógéphez:

 **VIGYÁZAT!** Saját tápellátással rendelkező meghajtó csatlakoztatásakor a károsodás megelőzése érdekében gondoskodjon róla, hogy az eszköz ki legyen kapcsolva, és a tápkábel ki legyen húzva.

1. Csatlakoztassa az eszközt a számítógéphez.
2. Saját áramellátással rendelkező eszköz csatlakoztatásakor az eszköz tápkábelét csatlakoztassa egy földelt konnektorhoz.
3. Kapcsolja ki a készüléket.

Ha tápellátást nem igénylő külső eszközt kíván leválasztani, kapcsolja ki az eszközt, majd válassza le a számítógépről. Saját tápellátással rendelkező külső eszköz leválasztásához kapcsolja ki, majd válassza le az eszközt a számítógépről, végül húzza ki a tápkábelt.

Opcionális külső meghajtók használata

A cserélhető külső meghajtókkal további lehetősége nyílik az adatok tárolására és elérésére. A számítógéphez USB-meghajtót is lehet csatlakoztatni a számítógép USB-portján keresztül.

 **MEGJEGYZÉS:** A HP külső optikai USB-meghajtóit a számítógépen található, saját tápellátással rendelkező USB-porthoz kell csatlakoztatni.

Az USB-meghajtók a következő típusúak lehetnek:

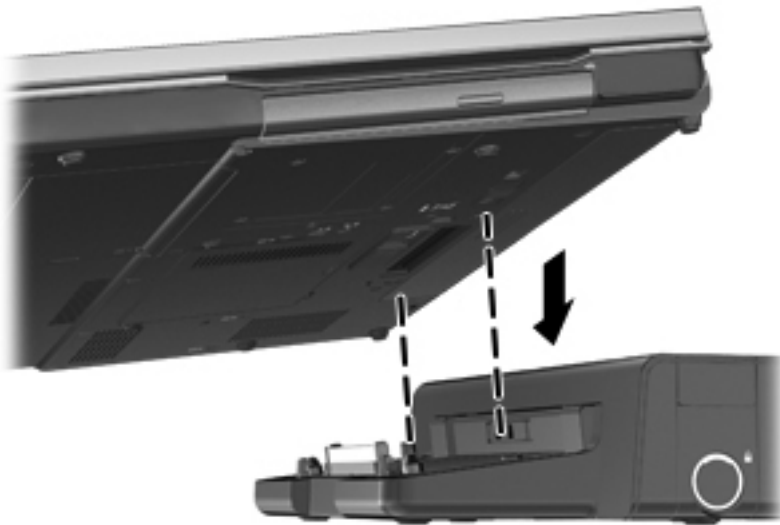
- 1,44 MB-os hajlékonylemez-meghajtó
- Merevlemez-meghajtó modul
- Külső optikai meghajtó (CD, DVD és Blu-ray)
- MultiBay-eszköz

A dokkolócsatlakozó használata (csak egyes típusokon)

A dokkolócsatlakozóval a számítógép egy külön beszerezhető dokkolóegységhez csatlakoztatható. A külön beszerezhető dokkolóegység alkalmazásával a számítógéppel további portok és csatlakozók használata válik lehetővé.



MEGJEGYZÉS: Az Ön számítógépe vagy dokkolóeszköze kis mértékben eltérhet az alábbi ábrán látottaktól.



8 Meghajtók

A meghajtók kezelése

 **VIGYÁZAT!** A meghajtók a számítógép törékeny részegységei, ezért elővigyázatosan kell velük bánni. A meghajtók kezelésénél tartsa be az alábbi óvintézkedéseket. Az egyes eljárásokkal kapcsolatos további figyelmeztetések az adott eljárás ismertetésénél találhatók.

Tartsa be az alábbi óvintézkedéseket:

- Egy külső merevlemezhez csatlakoztatott számítógép áthelyezése előtt helyezze alvó állapotba a rendszert, és várja meg, amíg a képernyő elsötétül, vagy a megfelelő módon húzza ki a külső merevlemez.
- A meghajtó kezelése előtt süssse ki a statikus elektromosságot a meghajtó festetlen fémfelületének megérintésével.
- Ne érjen hozzá a cserélhető meghajtón és a számítógépen lévő csatlakozók tűskéihez.
- Vigyázzon a meghajtóra: ne ejtse le és ne helyezzen rá semmit.
- Meghajtó behelyezése vagy eltávolítása előtt állítsa le a számítógépet. Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép kikapcsolt vagy alvó állapotban van-e, kapcsolja be, majd állítsa le a gépet az operációs rendszeren keresztül.
- Ne erőltesse a meghajtót a merevlemezrekeszbe helyezésakor.
- Ne írjon semmit a billentyűzeten, és ne mozgassa a számítógépet, miközben az optikai meghajtó lemezre ír. Az írás érzékeny a rezgésekre.
- Ha az akkumulátor a számítógép egyedüli áramforrása, adathordozóra történő írás előtt győződjön meg arról, hogy az akkumulátor töltöttségi szintje megfelelő-e.
- Ne tegye ki a meghajtót szélsőséges hőhatásnak vagy túlzott páratartalomnak.
- A meghajtót ne érje nedvesség vagy folyadék. Ne permetezzen rá tisztítószert.
- Mielőtt eltávolítaná a meghajtót a meghajtórekeszből, illetve utazást, szállítást vagy a meghajtó tárolását megelőzően vegye ki az adathordozót a meghajtóból.
- Ha a meghajtót postai úton kell elküldenie, csomagolja buborékfóliás vagy egyéb megfelelő védőcsomagba, és írja rá a „Törékeny” (angolul Fragile) 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 repülőtéri futószalagok és a kézipoggyászt átvizsgáló más hasonló biztonsági berendezések általában röntgensugárral működnek, ami nem tesz kárt a meghajtókban.

Merevlemez-meghajtók használata

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

Mentse munkáját, és állítsa le a számítógépet egy memóriamodul vagy merevlemez-meghajtó hozzáadása vagy cseréje előtt.

Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, indítsa el a bekapcsoló gomb megnyomásával. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszerből.

Intel Smart Response technológia (csak egyes típusokon)

Az Intel® Smart Response technológia (SRT) az Intel® Rapid Storage technológia (RST) gyorsítótárazó szolgáltatása, amelynek használata jelentős mértékben megnöveli a számítógép teljesítményét. Az SRT lehetővé teszi az SSD mSATA modullal rendelkező számítógépek számára, hogy a modult gyorsítótárként használják a rendszermemória és a merevlemez-meghajtó között. Ez azzal az előnnyel jár, hogy a merevlemez-meghajtó (vagy RAID-kötet) egyszerre biztosíthatja a maximális tárolókapacitást és az SSD-kre jellemző nagy teljesítményt.

Ha a számítógépbe plusz merevlemezt helyez, vagy bővíti a meglévőt, és szeretne RAID-kötetet beállítani, ideiglenesen le kell tiltania az SRT funkciót, be kell állítania a RAID-kötetet, majd engedélyeznie kell az SRT funkciót. Az SRT-szolgáltatás ideiglenes letiltása:

1. A Kezdőképernyőn gépelje be az **Intel** szót, majd válassza az **Intel Rapid Storage technológia** lehetőséget.
2. Kattintson az **Állapot** lehetőségre, majd a Teljesítmény területen győződjön meg róla, hogy a dinamikus adattároló-gyorsító hivatkozása le van tiltva.
3. Szükség esetén várjon, amíg meg nem történik a gyorsítás letiltása.



FONTOS: A RAID-üzem módváltáskor ideiglenesen le kell tiltania az SRT funkciót. Hajtsa végre a módosítást, majd engedélyezze újra az SRT funkciót. A funkció ideiglenes letiltása megakadályozza a RAID-kötetek létrehozását és módosítását.



MEGJEGYZÉS: A HP nem támogatja az SRT funkciót öntitkosító meghajtók esetében.

A karbantartó fedél eltávolítása és visszahelyezése

A karbantartó fedél eltávolítása

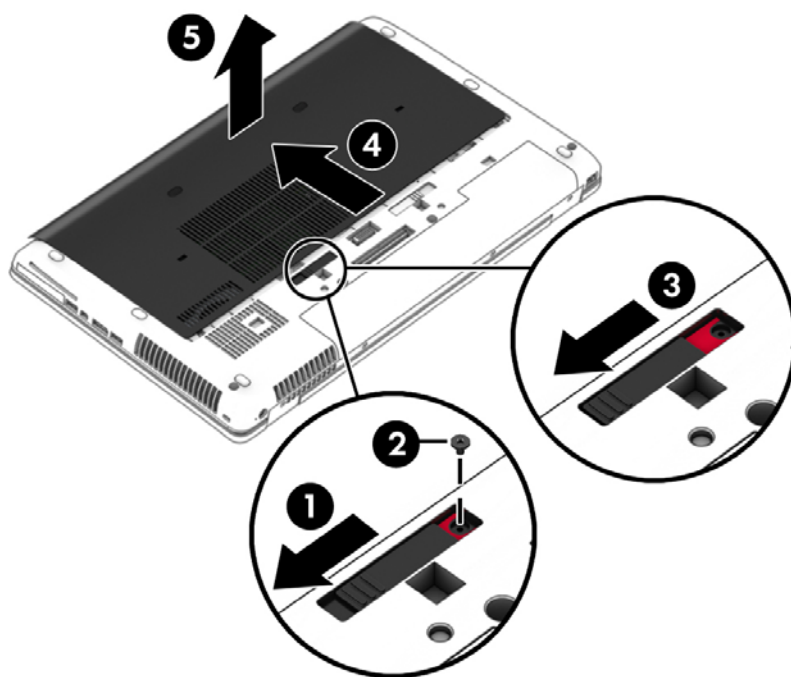
A karbantartó fedél eltávolítása után hozzáférhet a memóiahelyhez, a merevlemez-meghajtóhoz és egyéb fontos elemekhez.

1. Vegye ki az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 43. oldal](#)).
2. Miközben az akkumulátorrekesz Ön felé néz, csúsztassa balra a karbantartó fedél kioldóreteszét **(1)**, majd távolítsa el a csavart (az opcionális csavar használata esetén) **(2)**, és csúsztassa el a kioldóreteszt újra **(3)** a karbantartó fedél zárjának kioldásához.



MEGJEGYZÉS: Ha az opcionális csavart használni kívánja, azt a karbantartó fedél alatt találja meg.

3. Csúsztassa a karbantartó fedelet a számítógép eleje felé **(4)**, majd emelje meg, és távolítsa el **(5)**.



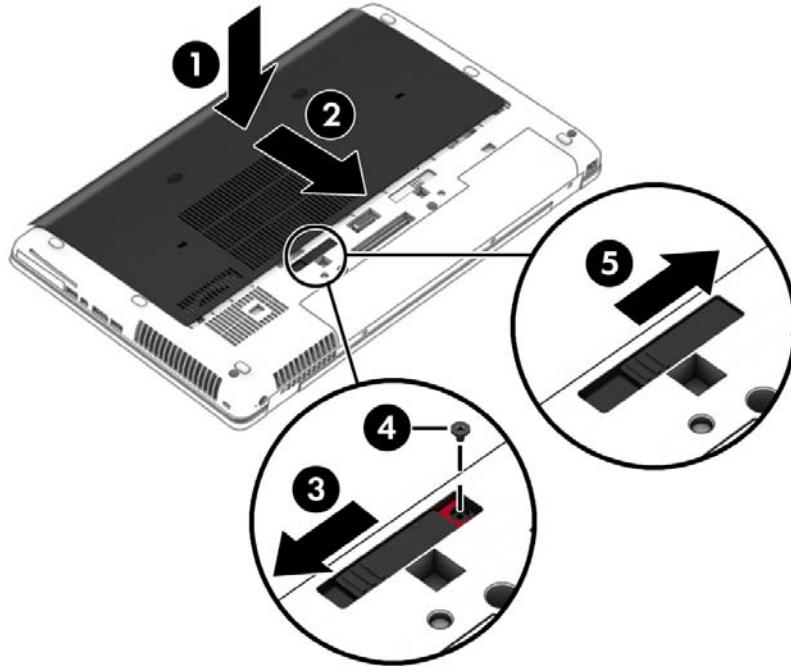
A karbantartó fedél visszahelyezése

Ha már nem kell hozzáférnie a memóriamodul rekeszéhez, a merevlemezhez, a hatósági címkéhez és egyéb összetevőkhöz, helyezze vissza a karbantartó fedelet.

1. Hajtsa le a karbantartó fedelet, hogy az eleje a számítógép elülső szélé közelében legyen **(1)**.
2. Helyezze a karbantartó fedél elülső szélén található vezetőfüleket **(2)** a számítógépen lévő bevágásokhoz.
3. Csúsztassa a karbantartó fedelet az akkumulátorrekesz felé, amíg a helyére nem pattan.

4. Miközben az akkumulátorrekesz Ön felé néz, csúsztassa a karbantartó fedél kioldóreteszét balra **(3)**, és ha kívánja, helyezze be és húzza meg az opcionális csavart **(4)** a karbantartó fedél rögzítéséhez. Csúsztassa jobbra a kioldóreteszt **(5)** a karbantartó fedél lezárásához.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha az opcionális csavart használni kívánja, azt a karbantartó fedél alatt találja meg.



5. Helyezze be az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 43. oldal](#)).

A merevlemez cseréje

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

A merevlemeznek a merevlemezrekeszből való eltávolítása előtt kapcsolja ki a számítógépet. Ne távolítsa el a merevlemez, ha a számítógép alvó vagy hibernált állapotban van.

Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, indítsa el a bekapcsoló gomb megnyomásával. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszerből.

A merevlemez eltávolítása

Merevlemez eltávolítása:

1. Mentse eddigi munkáját.
2. Kapcsolja ki a számítógépet, és csukja le a képernyőt.
3. Válassza le a külső áramforrást és a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
4. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre.
5. Távolítsa el az akkumulátort. (Lásd: [A felhasználó által cserélhető akkumulátor cseréje \(csak egyes típusokon\), 45. oldal](#).)

6. Csavarozza ki a merevlemezt rögzítő 3 csavart (1). A merevlemezen lévő pöcköt (2) balra húzva válassza le a merevlemez.



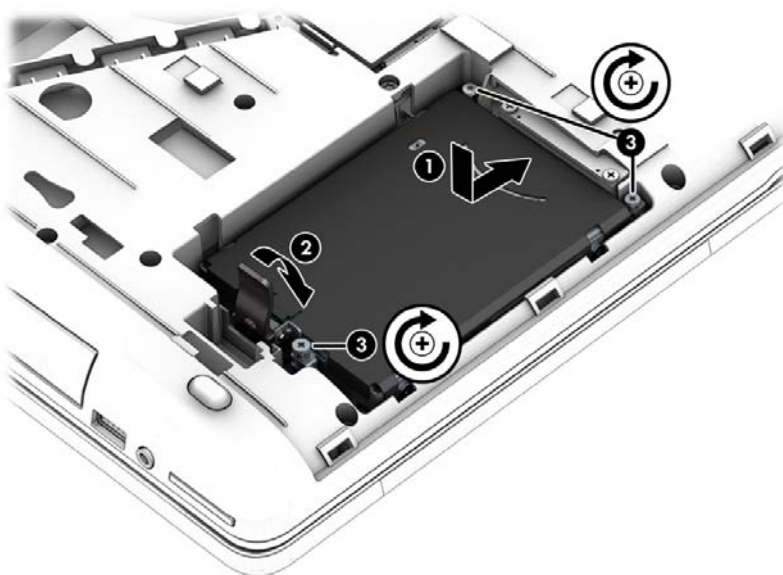
7. Emelje meg a merevlemezt (3), és húzza ki a merevlemezrekeszből.

Merevlemez beszerelése

 **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy a számítógépe kissé eltér a fejezet ábráin láthatótól.

A merevlemez-meghajtó beszerelése:

1. Helyezze a merevlemezt döntve a merevlemezrekeszbe (1), majd eressze le a rekeszbe.
2. Húzza a műanyag fület (2) a számítógép közepe felé a merevlemez a csatlakozóhoz való rögzítéséhez.



3. Húzza meg a merevlemezt rögzítő csavarokat (3).

4. Helyezze vissza a szervizfedeleket (lásd [A karbantartó fedél eltávolítása és visszahelyezése, 58. oldal](#)).
5. Helyezze be az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 43. oldal](#)).
6. Csatlakoztasson külső áramforrást, illetve csatlakoztassa a külső eszközöket a számítógéphez.
7. Kapcsolja be a számítógépet.

A merevlemez-meghajtók teljesítményének javítása

A Lemeztöredezettség-mentesítő használata

A számítógép használata során a merevlemezzen található fájlok töredezetté válnak. A Lemeztöredezettség-mentesítő szoftver összevonja a fájl- és mappatöredékeket a merevlemez-meghajtón, így a rendszer hatékonyabban tud működni.



MEGJEGYZÉS: Félvezető-alapú meghajtókon nem szükséges futtatni a Lemeztöredezettség-mentesítőt.

A lemeztöredezettség-mentesítő elindítása után felügyelet nélkül működik. A merevlemez méretétől és a töredezett fájlok számától függően a lemeztöredezettség-mentesítő több mint egy órát is igényelhet a befejezéshez. Célszerű úgy beállítani, hogy éjszaka vagy olyankor fusson, amikor nincs szüksége a számítógépre.

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 váltóáramú áramforráshoz.
2. A **Kezdőképernyőn** írja be a **lemez** szót, kattintson a **Beállítások** lehetőségre, majd válassza a **Meghajtók töredezettségmentesítése és optimalizálása** lehetőséget.
3. Kattintson az **Optimalizálás** gombra.



MEGJEGYZÉS: A Windows rendszer Felhasználói fiókok beállításai szolgáltatásával tovább javíthatja a számítógép biztonságát. A rendszer bizonyos feladatok végrehajtásához, például szoftverek telepítéséhez, segédprogramok futtatásához vagy a Windows beállításainak módosításához kérheti az engedélyt vagy jelszavát is. Nézze meg a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

További tudnivalókat a Lemeztöredezettség-mentesítő segédprogram súgója tartalmaz.

A Lemezkarbantartó szoftver használata

A Lemezkarbantartó szoftver megkeresi a merevlemez-meghajtón a fölösleges fájlokat, amelyek a lemezterület felszabadítása és a számítógép hatékonyabb működése érdekében nyugodtan törölhetők.

A Lemezkarbantartó segédprogram futtatása:

1. A **kezdőképernyőn** írja be a **lemez** szót, kattintson a **Beállítások** lehetőségre, majd válassza a **Lemezterület felszabadítása a felesleges fájlok törlésével** lehetőséget.
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes típusokon)

Az alább felsorolt esetekben a HP 3D DriveGuard a meghajtó parkolásával és az adatokra irányuló kérelmek 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:** Mivel a szilárdtest-meghajtók (SSD-k) nem tartalmaznak mozgó alkatrészeket, a HP 3D DriveGuard alkalmazásra nincs szükség.

 **MEGJEGYZÉS:** Az elsődleges, illetve a másodlagos merevlemezrekeszben tárolt merevlemezeket a HP 3D DriveGuard alkalmazás védi. A HP 3D DriveGuard nem védi az opcionális dokkolóeszközökben lévő, illetve az USB-portokra csatlakozó merevlemezeket.

A 3D DriveGuard állapotának ellenőrzéséhez mozgassa az egeret az értesítési területen, a tálca jobb szélén található 3D DriveGuard ikon fölé. További tudnivalókat a HP 3D DriveGuard szoftver súgóiban talál.

A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása

Az elsődleges és/vagy a (csak egyes típusokon megtalálható) másodlagos merevlemezrekeszben tárolt merevlemezek parkolásakor a számítógépen található merevlemez-jelzőfény színe megváltozik. A meghajtó védettségének és a parkolt állapotnak a meghatározásához tekintse meg az ikont a Windows asztal értesítési területén, a tálca jobb szélén vagy a Mobilközpontban:

- Ha a szoftver aktívan védi a meghajtót, egy zöld pipa jelzés  látható az ikonon.
- Ha a szoftver le lett tiltva, egy nem szimbólum  látható az ikonon.
- Ha a szoftver egy ütdés következtében parkolóállásba helyezte a meghajtót, egy narancssárga kúp  látható az ikonon.

A RAID technológia használata (csak egyes típusokon)

A RAID-technológia használatával egyszerre több merevlemez is használható a számítógépben. A RAID megfelelő hardveres vagy szoftveres beállításával egyetlen logikai meghajtóként kezelhető több merevlemez. A merevlemezek együttműködéséből létrejövő meghajtót nevezzük RAID-meghajtónak. További információkat a HP webhelyén talál. A felhasználói útmutatók legfrissebb kiadásáért lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálatl. 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.

9 Biztonság

A számítógép védelme

A Windows operációs rendszer beépített biztonsági szolgáltatásai, valamint a nem a Windows rendszerhez tartozó Computer Setup segédprogram (BIOS) számos veszélyforrás ellen képes megvédeni személyes beállításait és adatait.

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági megoldások célja a tolvajok elrettentése. Ezek a megoldások nem akadályozzák meg a számítógép helytelen használatát vagy ellopását.

 **MEGJEGYZÉS:** Mielőtt szervizbe adja a számítógépet, készítsen biztonsági mentést, törölje a bizalmas fájlokat, és távolítsa el a jelszavas védelmeket.

 **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy nem minden funkció érhető el a számítógépen a fejezetben ismertetettek közül.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép támogatja az egyes országokban és térségekben elérhető Computrace online biztonsági nyomon követési és helyreállítási szolgáltatás használatát. A számítógép ellopása esetén a Computrace képes nyomon követni a számítógépet, amennyiben az illetéktelen felhasználó az internetre csatlakozik. A Computrace szolgáltatás használatához meg kell vásárolnia a szoftvert, és elő kell fizetnie a szolgáltatásra. A Computrace szoftver megrendelésével kapcsolatos információkért keresse fel a HP webhelyét a <http://hp-pt.absolute.com> címen.

A számítógépet fenyegető veszély	Biztonsági funkció
A számítógép illetéktelen használata	HP Client Security jelszóval, intelligens kártyával, érintkezés nélküli kártyával, regisztrált ujjlenyomatokkal vagy más hitelesítő adatokkal
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup segédprogramhoz (f10)	BIOS-rendszergazdajelszó a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés a merevlemez tartalmához	DriveLock-jelszó vagy Automatikus DriveLock-jelszó a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen indítás opcionális külső optikai meghajtóról (csak egyes típusokon), opcionális külső merevlemez (csak egyes típusokon), illetve belső hálózati kártya	Boot options (Rendszerindítási beállítások) szolgáltatás a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés valamely Windows felhasználói fiókhoz	Windows felhasználó jelszava
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz	• HP Drive Encryption szoftver • Windows Defender
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup program beállításaihoz és egyéb rendszer-azonosító információkhoz	BIOS-rendszergazdajelszó a Computer Setup segédprogramban*
A számítógép illetéktelen elvitele	A biztonsági kábel befűző nyílása (külön megvásárolható biztonsági kábellel használható)

*A Computer Setup program egy olyan előtelepített, ROM alapú segédprogram, amely olyankor is használható, amikor az operációs rendszer nem működik vagy nem tölthető be. Használhat mutatóeszközt (érintőtábla, pöcckegér vagy USB-s egér) vagy billentyűt a Computer Setup programban történő navigáláshoz és kiválasztásokhoz.

Jelszavak használata

A jelszó egy karaktersorozat, amellyel védhetők a számítógépen tárolt információk. Többféle jelszót állíthat be attól függően, hogy milyen módokon kívánja szabályozni az adatokhoz való hozzáférést. Jelszavakat a Windows operációs rendszerben, illetve a nem az operációs rendszerhez tartozó, a számítógépre előre telepített Computer Setup segédprogramban állíthat be.

- A BIOS rendszergazdát és a DriveLock szolgáltatás jelszavait a Computer Setup segédprogramban lehet beállítani, és azokat a rendszer BIOS kezeli.
- Az Automatikus DriveLock (meghajtózár) jelszavakat a Computer Setup segédprogramban lehet engedélyezni.
- A Windows jelszavait csak a Windows operációs rendszerben lehet beállítani.
- Ha a HP SpareKey előzőleg be lett állítva, és elfelejti a Computer Setup segédprogramban megadott BIOS rendszergazdai jelszavát, a HP SpareKey segítségével hozzáférhet a segédprogramhoz.
- Ha elfelejti a Computer Setup segédprogramban beállított meghajtózárolási felhasználói és fő meghajtózárolási jelszót is, a jelszóval védett merevlemez véglegesen zárolva marad, és a továbbiakban nem használható.

A Computer Setup segédprogram funkcióihoz és a Windows biztonsági szolgáltatásaihoz ugyanazt a jelszót használhatja. Ugyanaz a jelszó használható a Computer Setup segédprogram több funkciójához is.

Tippek a jelszavak létrehozásához és mentéséhez:

- A jelszavak létrehozásakor tartsa be a program által támasztott követelményeket.
- Ne használja ugyanazt a jelszót több alkalmazáshoz, illetve webhelyhez, és ne használja újra Windows-jelszavát más alkalmazáshoz, illetve webhelyhez.
- A HP Client Security Password Manager (Jelszókezelő) használatával eltárolhatja az összes webhelyen és alkalmazásban használt felhasználói nevét és jelszavát. A későbbiekben biztonságosan kiolvashatja ezeket, ha netán nem emlékezne.
- Ne tároljon jelszavakat a számítógépen lévő fájlban.

Az alábbi táblázatok a Windows rendszerben a BIOS-ban használt leggyakoribb rendszergazdai jelszavakat és azok funkcióit foglalják össze.

Jelszavak beállítása a Windows rendszerben

Jelszó	Funkció
Rendszergazdai jelszó*	A Windows rendszergazda-szintű fiókját védi. MEGJEGYZÉS: A Windows rendszergazdai jelszó beállításával a BIOS rendszergazdai jelszót nem állítja be.
Felhasználói jelszó*	A Windows felhasználói fiókot védi.

*Ha további információt szeretne kapni egy Windows rendszergazdai vagy felhasználói jelszó beállításáról, a kezdőképernyőn válassza a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

Jelszavak beállítása a Computer Setup programban

Jelszó	Funkció
BIOS rendszergazdai jelszó*	A Computer Setup segédprogramhoz való hozzáférést védi. MEGJEGYZÉS: Ha olyan szolgáltatások is engedélyezettek, amelyek megakadályozzák a BIOS rendszergazdai jelszavának eltávolítását, akkor elképzelhető, hogy azok tiltásáig nem törölhető a jelszó.
A DriveLock fő jelszava*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemez adatait védi. A DriveLock-védelem megszüntetéséhez is szükséges. Ez a jelszó a DriveLock-jelszavak részben állítható be a funkció engedélyezése során. MEGJEGYZÉS: Először a BIOS rendszergazdai jelszavát kell beállítani, mielőtt beállíthatná a DriveLock-jelszót.
A DriveLock felhasználói jelszava*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemez adatait védi, a DriveLock védelem engedélyezése során állítható be. MEGJEGYZÉS: Először a BIOS rendszergazdai jelszavát kell beállítani, mielőtt beállíthatná a DriveLock-jelszót.

*Az egyes jelszavakkal kapcsolatban a következő témakörökben talál részletes információkat.

A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése

A jelszót az alábbi lépésekkel lehet beállítani, módosítani vagy törölni:

Új BIOS rendszergazdai jelszó beállítása

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Az indítómenü megjelenítéséhez nyomja meg az ESC gombot) üzenet látható a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.
3. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security (Biztonság) > Setup BIOS Administrator Password** (A BIOS-rendszergazdajelszó beállítása) parancsot, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Amikor a rendszer kéri, írjon be egy jelszót.
5. Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót.
6. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez kattintson a **Save (Mentés)** ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza a **File (Fájl) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó módosítása

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Az indítómenü megjelenítéséhez nyomja meg az ESC gombot) üzenet látható a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.
3. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security** (Biztonság) > **Change Password** (Jelszó módosítása) parancsot, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Amikor a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszót.
5. Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra a jelszót.
6. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában található **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó törlése

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Az indítómenü megjelenítéséhez nyomja meg az ESC gombot) üzenet látható a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.
3. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security** (Biztonság) > **Change Password** (Jelszó módosítása) parancsot, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Amikor a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszót.
5. Amikor a rendszer kéri az új jelszót, hagyja üresen a mezőt, és nyomja meg az **enter** billentyűt.
6. Olvassa el a figyelmeztetést. A folytatáshoz válassza a **YES** (IGEN) lehetőséget.
7. Amikor a rendszer újból kéri az új jelszó megadását, hagyja üresen a mezőt, és nyomja meg az **enter** billentyűt.
8. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában található **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

BIOS rendszergazdai jelszó beírása

A **BIOS administrator password** (BIOS rendszergazdai jelszó) kérdésnél írja be a jelszót (ugyanazokat a billentyűket használva, mint a jelszó beállításánál), és nyomja meg az **enter** billentyűt. Ha a BIOS rendszergazdai jelszót háromszor nem sikerül helyesen megadni, újra kell indítania a számítógépet, és újból kell próbálkoznia.

A Computer Setup DriveLock jelszavának kezelése

 **VIGYÁZAT!** A DriveLock funkcióval védett merevlemez véglegesen használhatatlanná válásának megelőzése érdekében jegyezze fel, és tartsa biztonságos helyen, de ne a számítógépnél a DriveLock funkció felhasználói és fő jelszavát. Ha a DriveLock funkció mindkét jelszavát elfelejti, a merevlemez véglegesen zárolva lesz, és nem tudja többé használni.

A DriveLock védelem megakadályozza az illetéktelen hozzáférést a merevlemez tartalmához. A DriveLock védelem csak a számítógép belső merevlemezein használható. Ha a merevlemez a DriveLock védelme alatt áll, a meghajtó eléréséhez meg kell adni a jelszót. Ahhoz, hogy a meghajtó elérhető legyen a DriveLock jelszó segítségével, a számítógépbe vagy egy porttöbbszörözőbe kell behelyezni.

 **MEGJEGYZÉS:** Először be kell állítani a BIOS rendszergazdai jelszavát, hogy elérhesse a DriveLock-szolgáltatást.

Ahhoz, hogy a belső merevlemezen alkalmazható legyen a DriveLock-védelem, a Computer Setup programban felhasználói és fő jelszót kell beállítani. A DriveLock-védelem használatára vonatkozóan tartsa szem előtt a következőket:

- Ha a merevlemezen be van állítva a DriveLock védelem, a merevlemez csak a felhasználói jelszóval vagy a főjelszóval lehet elérni.
- Célszerű, ha a felhasználói jelszó tulajdonosa az a személy, aki nap mint nap használja a védett merevlemez-meghajtót. A főjelszó tulajdonosa lehet a rendszergazda vagy a napi felhasználó is.
- A felhasználói és a főjelszó megegyezhet.
- Csak úgy törölheti a felhasználói vagy a főjelszót, ha eltávolítja a meghajtóról a DriveLock-védelmet. A DriveLock védelmet csak a főjelszó használatával lehet eltávolítani a merevlemezről.

A DriveLock jelszavak beállítása

A DriveLock (meghajtózár) jelszó Computer Setup segédprogramban történő beállításához, módosításához vagy törléséhez tegye a következőket:

1. Kapcsolja be a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet megjelenik a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.
3. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security** (Biztonság) > **DriveLock** parancsot, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Kattintson a Set DriveLock Password (global) (DriveLock-jelszó megadása (globális)) lehetőségre.
5. Adja meg a BIOS rendszergazdai jelszavát, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
6. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza ki a védeni kívánt merevlemez-meghajtót, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
7. Olvassa el a figyelmeztetést. A folytatáshoz válassza a **YES** (IGEN) elemet.
8. Ha a rendszer kéri, írja be a mesterjelszót, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
9. Ha a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra a mesterjelszót, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
10. Ha a rendszer kéri, írja be a felhasználói jelszót, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

11. Ha a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra a felhasználói jelszót, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
12. A kiválasztott meghajtón a DriveLock védelem jóváhagyásához írja be a **DriveLock** szót a jóváhagyási mezőbe, majd nyomja le az **enter** billentyűt.



MEGJEGYZÉS: A DriveLock megerősítése megkülönbözteti a kis- és nagybetűket.

13. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában található **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílombokkal válassza a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Változtatások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A DriveLock jelszó beírása

Ellenőrizze, hogy a merevlemez-meghajtó a számítógépbe (nem külön megvásárolható dokkológységbe vagy külső MultiBay rekeszbe) van-e helyezve.

A **DriveLock Password** (DriveLock-jelszó) kérdésre írja be felhasználói vagy fő jelszavát (a jelszóbeállításakor használt billentyűkkel), majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

Ha a jelszót két próbálkozásra sem sikerült megfelelően beírni, újra kell indítania a számítógépet, hogy újra próbálkozhasson.

DriveLock jelszó megváltoztatása

A DriveLock (meghajtózár) jelszó Computer Setup segédprogramban történő módosításához, módosításához vagy törléséhez tegye a következőket:

1. Kapcsolja be a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, Amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet megjelenik a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.
3. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security** (Biztonság) > **DriveLock** parancsot, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Adja meg a BIOS rendszergazdai jelszavát, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
5. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a Set DriveLock Password (DriveLock-jelszó megadása) parancsot, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
6. A nyílbillentyűkkel válasszon ki egy belső merevlemezt, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
7. Egy mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Change password** (Jelszó módosítása) lehetőséget.
8. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
9. Ha a rendszer kéri, írja be az új jelszót, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
10. Ha a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
11. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában található **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílombokkal válassza a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Változtatások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A DriveLock védelem eltávolítása

A DriveLock (meghajtózár) védelem Computer Setup segédprogramban történő törléséhez tegye a következőket:

1. Kapcsolja be a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, Amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet megjelenik a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.

3. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security** (Biztonság) > **DriveLock** parancsot, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Adja meg a BIOS rendszergazdai jelszavát, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
5. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Set DriveLock Password** (DriveLock-jelszó megadása) parancsot, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
6. Használjon mutatóeszközt vagy a nyílbillentyűket egy belső merevlemez kiválasztásához, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
7. Egy mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűkkel válassza a **Disable protection** (Védelem letiltása) lehetőséget.
8. Adja meg a főjelszavát, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
9. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez kattintson a **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
– vagy –
A nyílbillentyűk használatával válassza a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A Computer Setup segédprogram automatikus DriveLock szolgáltatásának használata

Többfelhasználós környezetben megadhat egy automatikus DriveLock (meghajtózár) jelszót. Amikor az automatikus DriveLock (meghajtózár) jelszó engedélyezve van, a rendszer létrehoz egy véletlenszerű felhasználói és egy DriveLock (meghajtózár) főjelszót. Amikor egy felhasználó megfelel a hitelesítő adatok megadásakor, a rendszer ugyanazt a véletlenszerű felhasználói és DriveLock (meghajtózár) jelszót használja a meghajtó zárolásának feloldásához.



MEGJEGYZÉS: Mielőtt az Automatikus DriveLock-szolgáltatást elérhetné, be kell állítani a BIOS rendszergazdai jelszót.

Automatikus DriveLock jelszó beírása

Az Automatikus DriveLock (meghajtózár) jelszó Computer Setup segédprogramban történő engedélyezéséhez tegye a következőket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, Amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet megjelenik a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.
3. Használjon mutatóeszközt vagy a nyílbillentyűket a **Security** (Biztonság) > **Automatic DriveLock** (Automatikus meghajtózár) elem kiválasztásához, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Adja meg a BIOS rendszergazdai jelszavát, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
5. Használjon mutatóeszközt vagy a nyílbillentyűket egy belső merevlemez kiválasztásához, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

6. Olvassa el a figyelmeztetést. A folytatáshoz válassza a **YES** (IGEN) elemet.
7. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez kattintson a **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

Az automatikus DriveLock védelem eltávolítása

A DriveLock (meghajtózár) védelem Computer Setup segédprogramban történő törléséhez tegye a következőket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, Amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet megjelenik a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.
3. Használjon mutatóeszközt vagy a nyílbillentyűket a **Security** (Biztonság) > **Automatic DriveLock** (Automatikus meghajtózár) elem kiválasztásához, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Adja meg a BIOS rendszergazdai jelszavát, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
5. Használjon mutatóeszközt vagy a nyílbillentyűket egy belső merevlemez kiválasztásához, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
6. Egy mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűkkel válassza a **Disable protection** (Védelem letiltása) lehetőséget.
7. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup programból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában található **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza a **File** (Fájl) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

Vírusirtó szoftver használata

Amikor a számítógéppel e-mailekhez, hálózatokhoz vagy az internethez fér hozzá, a számítógépet potenciálisan vírusoknak teszi ki. A számítógépvírusok kiiktathatják az operációs rendszert, a programokat és a segédprogramokat, illetve abnormális működést okozhatnak.

A víruskereső szoftverek észlelik a vírusok többségét, megsemmisítik őket, és a legtöbb esetben helyreállítják az okozott károkat. A felbukkant új vírusokkal szembeni folyamatos védelem érdekében a vírusirtó szoftvernek naprakésznek kell lennie.

A Windows Defendert előre telepítették a számítógépre. A számítógép teljes védelme érdekében erősen ajánlott egy víruskereső program folyamatos használata.

A számítógépvírusokkal kapcsolatos további információért nyissa meg a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

Tűzfalszoftver használata

A tűzfalak megvédik a rendszert és a hálózatot az illetéktelen hozzáféréstől. A tűzfal lehet a számítógépre és/vagy a hálózatra telepített szoftver, illetve lehet hibrid hardveres-szoftveres megoldás is.

Kétféle típusú tűzfal létezik:

- Gazdagép alapú tűzfal – Csak azt a számítógépet védi, amelyre telepítve van.
- Hálózati tűzfal – A DSL- vagy kábelmodem és az otthoni hálózat között van telepítve, és a hálózat összes számítógépét védi.

Ha tűzfal van telepítve a rendszeren, a tűzfal az összes, a rendszerre és a rendszerről küldött adatot figyel, és összehasonlítja a felhasználó által beállított biztonsági feltételekkel. A tűzfal blokkol minden olyan adatot, amely nem felel meg ezeknek a feltételeknek.

Előfordulhat, hogy a számítógépen vagy a hálózati berendezésen már van tűzfal telepítve. Ha nincs, számos szoftveres tűzfalmegoldás elérhető.

 **MEGJEGYZÉS:** Bizonyos körülmények között a tűzfal letilthatja a hozzáférést az internetes játékokhoz, problémákat okozhat a hálózati nyomtatási és a fájlmegosztási szolgáltatások működésében, vagy blokkolhatja a nem illetéktelen levélmelléleteket is. Átmeneti megoldásként kapcsolja ki a tűzfalat, hajtsa végre a kívánt feladatot, majd kapcsolja be újra a tűzfalat. Végleges megoldásként módosítsa a tűzfal beállításait.

A fontos biztonsági frissítések telepítése

 **VIGYÁZAT!** A Microsoft® értesítéseket küld a fontos biztonsági 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 **v** 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 Client Security használata

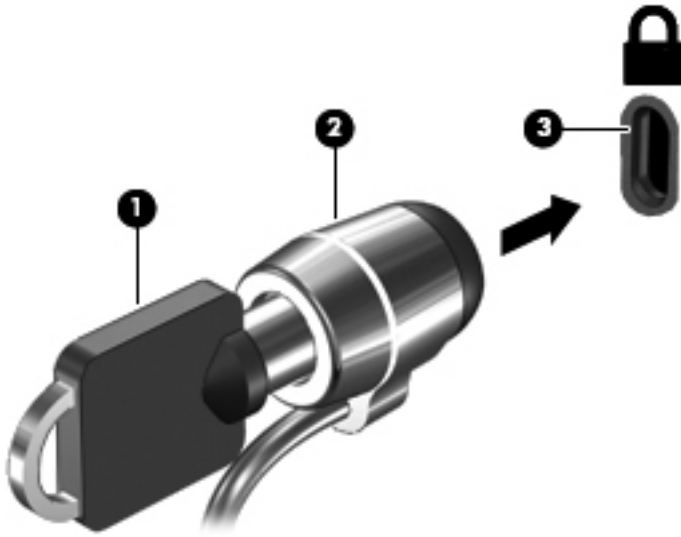
A HP Client Security szoftvert az egyes számítógéptípusokon előre telepítették. A szoftvert elérheti a kezdőképernyőn található HP Client Security csempevel, a tálca jobb szélén lévő értesítési területen található HP Client Security ikonnal, illetve a Windows Vezérlőpultról. A program biztonsági szolgáltatásai védelmet nyújtanak a számítógép, a hálózatok és a fontos adatok illetéktelen elérésével szemben. További tudnivalókat a HP Client Security szoftver súgójában talál.

Az opcionális biztonsági kábel üzembe helyezése

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági kábel funkciója az elriasztás, de nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép eltulajdonítását.

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági kábel a számítógépen található befűzőnyílása kismértékben eltérhet az e szakasz illusztrációiban bemutatottaktól. További információ a biztonsági kábel befűzőnyílásának helyéről: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

1. Hurkolja a biztonsági kábelt egy rögzített tárgy köré.
2. Helyezze be a kulcsot (1) a kábelzárba (2).
3. Helyezze a kábelzárát a biztonsági kábel számítógépen található befűzőnyílásába (3), majd zárja le a kábelt a kulcs segítségével.



Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes típusokon)

Egyes számítógépmodelleken integrált ujjlenyomat-olvasó érhető el. Az ujjlenyomat-olvasó használatához regisztrálnia kell ujjlenyomatait a HP Client Security Credential Manager programjában. További információkat a HP Client Security szoftver súgójában találhat.

Miután regisztrálta az ujjlenyomatait a Credential Manager (Hitelesítéskezelő) szolgáltatásban, a HP Client Security Password Manager (Jelszókezelő) használatával eltárolhatja és kitöltheti a támogatott webhelyeken és alkalmazásokban használt felhasználói neveket és jelszavakat.

Az ujjlenyomat-olvasó megkeresése

Az ujjlenyomat-olvasó egy apró, fémből készült érzékelő, amely a számítógépen az alábbi helyeken lehet:

- Az érintőtábla aljának közelében
- A billentyűzettől jobbra
- A kijelző fölött jobbra
- A kijelző fölött balra

A számítógép típusától függően az olvasó elhelyezkedhet álló vagy fekvő helyzetben. Mindkét elhelyezés esetén a fémérzékelőre merőlegesen kell végighúznia az ujját. További információ az olvasó helyéről: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

10 Karbantartás

Memóriamodulok hozzáadása vagy cseréje

A számítógépben egy memóriamodul-rekesz található. A számítógép memóriakapacitásának bővítéséhez egy vagy több memóriamodult telepíthet az üres foglalatokba, vagy nagyobbra cserélheti az elsődleges memóiafoglalatban lévő memóriamodult.

 **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.

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 bekapcsolva, 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.

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

 **MEGJEGYZÉS:** Az elsődleges memória az alsó bővítőhelyen, a kiegészítő memória pedig a felső bővítőhelyen helyezkedik el.

Memóriamodul hozzáadása vagy cseréje:

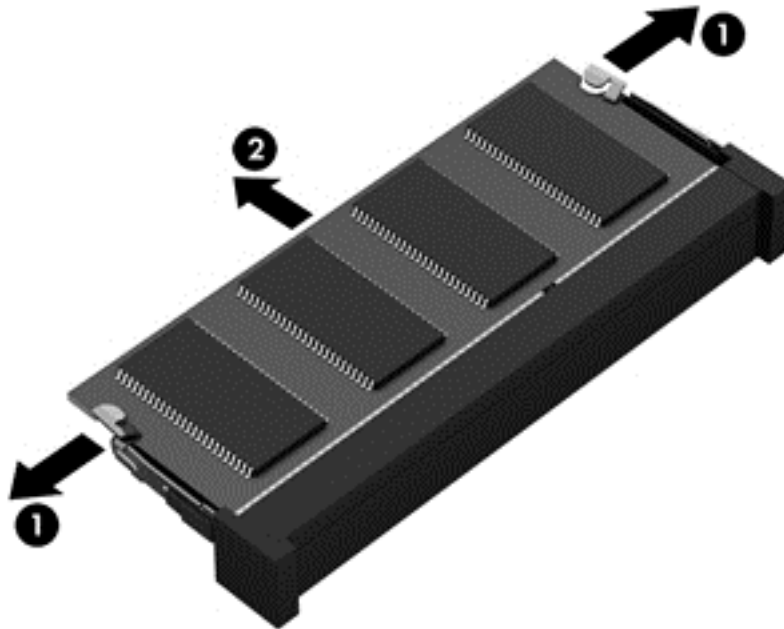
1. Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.
2. Válassza le a külső áramforrást és a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
3. Vegye ki az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 43. oldal](#)).
4. Távolítsa el a szervizfedelelet (lásd [A karbantartó fedél eltávolítása és visszahelyezése, 58. oldal](#)).
5. 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)**, és finoman húzza ki a memóriamodult a bővítőhelyről.

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



A memóriamodul védelme érdekében eltávolítás után helyezze azt egy antisztatikus tokba.

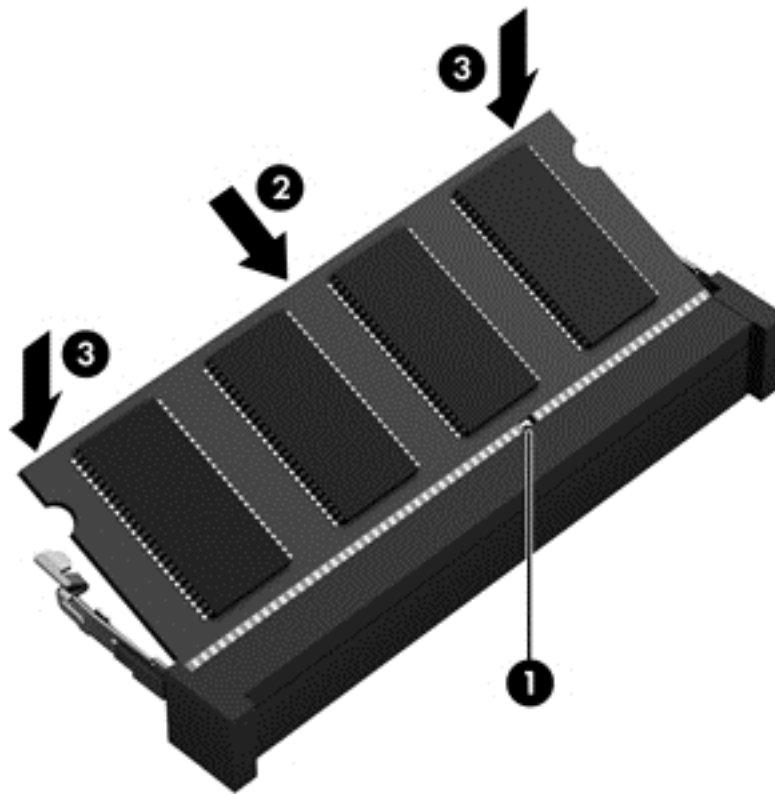
6. Helyezze be az új memóriamodult:

⚠ 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 rekeszének síkjával, nyomja be a modult **(2)** a rekeszbe úgy, hogy az a helyére kerüljön.

- c. Óvatosan nyomja le a memóriamodult **(3)** a jobb és bal oldalán egyaránt, hogy a rögzítőkapcsok a helyükre pattanjanak.

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



7. Helyezze vissza a szervizfedelelet (lásd [A karbantartó fedél eltávolítása és visszahelyezése, 58. oldal](#)).
8. Helyezze be az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor behelyezése és cseréje, 43. oldal](#)).
9. Csatlakoztasson külső áramforrást, illetve csatlakoztassa a külső eszközöket a számítógéphez.
10. Kapcsolja be a számítógépet.

A számítógép megtisztítása

A számítógépet az alábbi termékek segítségével tudja biztonságosan megtisztítani:

- Legfeljebb 0,3%-os töménységű dimetil-benzil-ammónium-klorid (például eldobható törlőkendők, amelyek különböző márkánévvel kerülnek forgalomba.)
- Alkoholmentes üvegtisztító folyadék
- Enyhén szappanos víz
- Száraz mikroszálás törlőkendő vagy düftin kendő (zsírmentes antisztatikus kendő)
- Antisztatikus törlőkendők

 **VIGYÁZAT!** Ne használjon erős oldószereket, amelyek tartós kárt okozhatnak a számítógépben. Ha nem biztos benne, hogy egy tisztítószer biztonságosan használható a számítógéppel, ellenőrizze, hogy a termék nem tartalmaz-e olyan összetevőket, mint az alkohol, aceton, metilén-klorid vagy a szénhidrogének.

A rostos anyagok, például a papír törölkendők, megkarcolhatják a számítógépet. A karcolásokban idővel szennyeződések és tisztítószer-maradványok telepedhetnek meg.

Tisztítási módszerek

A számítógép biztonságos megtisztításához kövesse az ebben a szakaszban leírtakat.

 **FIGYELEM!** Az áramütés és az alkatrészek károsodásának megelőzése érdekében a számítógépet ne bekapcsolt állapotban tisztítsa meg.

Kapcsolja ki a számítógépet.

Áramtalanítsa a készüléket.

Válasszon le minden saját tápellátással rendelkező külső eszközt.

 **VIGYÁZAT!** A belső részegységek sérülésének megelőzése érdekében ne permetezzen tisztítószereket vagy -folyadékokat közvetlenül a számítógép felületére. A felületre spriccelő folyadékok véglegesen károsíthatják a belső alkatrészeket.

A képernyő tisztítása

Finoman törölje le a képernyőt egy *alkoholmentes* üvegtisztító szerrel megnedvesített, puha, nem bolyhosodó ruhával. Ellenőrizze, hogy a képernyő száraz-e, mielőtt a számítógépet összecsukná.

Az oldalsó részek és a fedél tisztítása

A számítógép oldalainak és fedelének tisztításához olyan puha mikroszálas vagy szarvasbőr kendőt használjon, amely a felsorolt tisztítószer egyikével van megnedvesítve, vagy használjon megfelelő eldobható kendőt.

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

Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása

 **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.

 **VIGYÁZAT!** A belső részegységek sérülésének megelőzése érdekében ügyeljen arra, hogy ne kerüljön folyadék a billentyűk közé.

- Az érintőtábla, a billentyűzet vagy az egér megtisztításához a fent felsorolt tisztítószerekbe mártott, puha, mikroszálas tisztítókendőt vagy szarvasbőrt, illetve egy megfelelő eldobható törölkendőt használjon.
- Egy fúvócsővel felszerelt sűrített levegős flakon segítségével megelőzheti a billentyűk beragadását, valamint eltávolíthatja a billentyűk alá került port, rostszálakat és szennyeződések.

Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése

A HP javasolja, hogy rendszeresen frissítse az alkalmazásokat és az illesztőprogramokat a legfrissebb verzióra. A programok legfrissebb verziója a <http://www.hp.com/support> webhelyről tölthető le. Regisztrálhat arra is, hogy a frissítések megjelenésekor automatikus értesítést kapjon róluk.

A SoftPak letöltéskezelő használata

A HP SoftPak Download Manager (SDM) eszköz a SoftPak csomag száma nélkül is gyors hozzáférést biztosít a HP üzleti számítógépek SoftPak adataihoz. Az eszköz használatával egyszerűen megkeresheti a SoftPak csomagokat, majd letöltheti és kicsomagolhatja őket.

A SoftPak letöltéskezelő működésének alapja a HP FTP-jén közzétett, a számítógép modellszámát és SoftPak adatait tartalmazó adatbázisfájl beolvasása és letöltése. A SoftPak letöltéskezelő segítségével egy vagy több modellszámot is megadhat, hogy megtudja, aktuálisan mely SoftPak programok tölthetők le.

A SoftPak letöltéskezelő adatbázis- és szoftverfrissítéseket keres a HP FTP-jén. Ha talál, automatikusan letölti és futtatja őket.

A SoftPak Download Manager letöltéskezelő program a HP webhelyén érhető el. A SoftPak Download Manager SoftPak csomagok letöltésére való használatához először le kell töltenie és telepítenie kell a programot. Keresse fel a HP webhelyét a <http://www.hp.com/go/sdm> címen, majd kövesse az utasításokat a SoftPak Download Manager letöltéséhez és telepítéséhez.

SoftPak csomagok letöltése:

- ▲ A kezdőképernyőn írja be az `s` betűt. A keresőmezőbe írja be a `softpak` szót, majd válassza a HP SoftPak Download Manager lehetőséget. Kövesse az utasításokat a SoftPak csomagok letöltéséhez.



MEGJEGYZÉS: A Felhasználói fiókok beállításáiban a kérdés megjelenésekor kattintson az **Igen** gombra.

11 Biztonsági mentés és helyreállítás

Adatai védelme érdekében használja a Windows Biztonsági mentés és visszaállítás szolgáltatásait az egyes fájlok és mappák, illetve a teljes merevlemez biztonsági mentéséhez, a telepített optikai meghajtó (csak egyes típusokon) vagy opcionális külső optikai meghajtó használatával készíthető rendszer-helyreállító adathordozó létrehozásához (csak egyes típusokon), illetve rendszer-visszaállítási pontok létrehozásához. Ha a rendszer összeomlana, a fájlok biztonsági másolataiból visszaállíthatja a számítógépen tárolt tartalmakat.

A Kezdőképernyőn írja be a `visszaállítás` karakterláncot, kattintson a **Beállítások** lehetőségre, majd a megjelenő lehetőségek közül válasszon egyet.

 **MEGJEGYZÉS:** A különböző biztonsági mentési és visszaállítási lehetőségekről részletes útmutatásért keresse meg ezeket a témaköröket a HP Support Assistant alkalmazásban. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

A HP azt javasolja, hogy nyomtassa ki a helyreállítási eljárások leírását, hogy elolvashassa őket, ha később a rendszer esetleg instabillá válik.

 **MEGJEGYZÉS:** A Windows rendszer Felhasználói fiókok beállításai szolgáltatásával tovább javíthatja a számítógép biztonságát. A rendszer bizonyos feladatok végrehajtásához, például szoftverek telepítéséhez, segédprogramok futtatásához vagy a Windows beállításainak módosításához kérheti az engedélyét vagy jelszavát is. Nézze meg a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

Biztonsági másolat készítése az adatokról

A rendszerösszeomlás utáni helyreállítás csak annyira lehet naprakész, mint a legutóbbi biztonsági mentés. A rendszer kezdeti beállítása után ajánlott létrehozni a rendszer-helyreállító adathordozókat, valamint elvégeznie az első biztonsági mentést. Ahogy új szoftvereket és adatfájlokat ad a számítógéphez, ajánlott rendszeresen biztonsági másolatot készítenie, hogy mindig viszonylag friss adatok álljanak rendelkezésére. A (csak egyes típusokon megtalálható) rendszer-helyreállító adathordozókkal a rendszer instabil vagy hibás működése esetén el lehet indítani a számítógépet, és javítható az operációs rendszer. A kezdeti és a további biztonsági mentések hiba esetén lehetővé teszik az adatok és a beállítások visszaállítását.

A kezdőképernyőn írja be a `biztonsági másolat` kifejezést, kattintson a **Beállítások** lehetőségre, majd válassza a **Fájlok biztonsági másolatának mentése a Fájlelőzmények szolgáltatással** lehetőséget.

Az adatokat opcionális külső merevlemezre vagy hálózati meghajtóra is mentheti.

Ügyeljen a következőkre a biztonsági mentések során:

- Személyes fájljait tárolja a Dokumentumok mappában, és rendszeresen készítsen azokról biztonsági másolatot.
- Készítsen biztonsági másolatot az egyes programok által használt sablonokról.
- Az ablakokban, eszköztárakban és menüsorokban látható testreszabott beállításokat tárolja úgy, hogy képernyőfelvételt készít róluk. A képernyőképekkel sok időt takaríthat meg, ha a beállításokat újra meg kell adnia.

Biztonsági másolat készítése a Biztonsági mentés és visszaállítás eszközzel:



MEGJEGYZÉS: A biztonsági mentés megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy a számítógép hálózati áramforráshoz csatlakozik.



MEGJEGYZÉS: A fájl méretétől és a számítógép sebességétől függően a helyreállítási folyamat több mint egy órát is igénybe vehet.

1. A Kezdőképernyőn írja be a **biztonsági mentés** karakterláncot, kattintson a **Beállítások** lehetőségre, majd a megjelenő lehetőségek közül válasszon egyet.
2. A biztonsági mentés beállításához, rendszerkép készítéséhez (csak egyes típusokon), illetve rendszer-helyreállító adathordozó készítéséhez (csak egyes típusokon) kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A rendszer helyreállítása

A rendszer összeomlása vagy súlyos instabilitása esetén az alábbi eszközök állnak rendelkezésre a fájlok helyreállításához:

- Windows helyreállítási eszközök: A Windows Biztonsági mentés és helyreállítás segítségével helyreállíthatók azok az adatok, amelyekről biztonsági másolatot készített. A Windows Automatikus javítás eszközével is megoldhatók a rendszer hibás indulását okozó problémák.
- f11 helyreállító eszközök: Az f11 helyreállító eszközökkel helyreállíthatja az eredeti lemezképet. A lemezkép magában foglalja a Windows operációs rendszert és a gyárilag telepített szoftvereket.



MEGJEGYZÉS: Ha nem tudja elindítani a számítógépet és a korábban létrehozott rendszer-helyreállító hordozókat használni (csak egyes típusokon), meg kell vásárolnia a Windows 8 operációs rendszer adathordozóját a számítógép elindításához és az operációs rendszer javításához. További információk: [A Windows 8 operációs rendszer adathordozójának használata \(külön vásárolható meg\)](#), 83. oldal.

A Windows helyreállító eszközeinek használata

A korábban mentett adatok helyreállítása:

- ▲ A HP Support Assistant megnyitása. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

Az adatoknak az Automatikus javítással való helyreállításához kövesse az alábbi lépéseket:

 **VIGYÁZAT!** Vannak olyan automatikus javítási beállítások, amelyek teljes egészében törlik és újraformázzák a merevlemez. Az összes létrehozott fájl és a számítógépre telepített szoftverek véglegesen törölődnek. Ha a formázás befejeződött, a helyreállítási folyamat visszaállítja az operációs rendszert, illetve a biztonsági mentésből az illesztőprogramokat, szoftvereket és segédprogramokat.

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Ha lehetséges, ellenőrizze a Windows-partíció és a HP helyreállítási partíció meglétét.
A Kezdőképernyőn írja be az **£** betűt, ezután kattintson a **Fájlkezelő** lehetőségre.
– vagy –
A Kezdőképernyőn gépelje be az **s** karaktert, majd válassza a **Számítógép** lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a Windows-partíció és a HP helyreállítási partíció nem jelenik meg, akkor a Windows 8 operációs rendszert tartalmazó DVD-lemez, valamint a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) feliratú adathordozó (mindkettő külön vásárolható meg) segítségével kell helyreállítani az operációs rendszert és a programokat. További információk: [A Windows 8 operációs rendszer adathordozójának használata \(külön vásárolható meg\)](#), 83. oldal.

3. Ha a Windows-partíció és a HP helyreállítási partíció nem jelenik meg, indítsa újra a számítógépet. A Windows betöltését követően nyomja le és tartsa lenyomva a **shift** billentyűt, majd kattintson az **Újraindítás** lehetőségre.
4. Válassza a **Hibaelhárítás**, azután a **Speciális beállítások**, majd az **Automatikus javítás** lehetőséget.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha többet szeretne tudni az adatok Windows-eszközökkel való helyreállításáról, végezzen keresést a megfelelő témakörökre a súgóban és a HP Support Assistant alkalmazásban. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

Az f11 helyreállító eszközök használata

 **VIGYÁZAT!** Az **f11** billentyűvel elérhető helyreállítási eszköz törli a merevlemez teljes tartalmát, és újraformázza azt. Az összes létrehozott fájl és a számítógépre telepített minden program véglegesen törölve lesz. Az **f11** helyreállító eszköz újratelepíti az operációs rendszert, valamint a gyárilag telepített HP szoftvereket és illesztőprogramokat. A nem gyárilag telepített programokat újra kell telepíteni.

Az eredeti lemezképet az alábbi lépésekkel állíthatja helyre az **f11** helyreállító eszközökkel:

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Ha lehetséges, ellenőrizze a HP Recovery (helyreállítási) partíció meglétét: A kezdőképernyőn gépelje be az **s** karaktert, majd válassza a **Számítógép** lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a HP helyreállítási partíció nem jelenik meg, akkor a Windows 8 operációs rendszert tartalmazó adathordozó, valamint a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) feliratú adathordozó (mindkettő külön vásárolható meg) segítségével kell helyreállítani az operációs rendszert és a programokat. További információk: [A Windows 8 operációs rendszer adathordozójának használata \(külön vásárolható meg\)](#), 83. oldal.

3. Ha a HP helyreállítási partíció megjelenik, indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján.

4. Nyomja meg az **F11** billentyűt, amikor a „Press <F11> for recovery” (Nyomja meg az F11 billentyűt a helyreállításhoz) üzenet látható a képernyőn.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A Windows 8 operációs rendszer adathordozójának használata (külön vásárolható meg)

A Windows 8 operációs rendszer DVD lemezét a <http://www.hp.com/support> webhelyen rendelheti meg. Adja meg az országot, illetve régiót, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. A DVD-lemezt az ügyfélszolgálatától is megrendelheti telefonon. Az elérhetőségeket megtalálja a számítógéphez kapott *Worldwide Telephone Numbers* (Hasznos nemzetközi telefonszámok) című füzetben.

 **VIGYÁZAT!** A Windows 8 operációs rendszer adathordozójának használata esetén a rendszer törli a merevlemez tartalmát, és újraformázza a merevlemez. Az összes létrehozott fájl és a számítógépre telepített minden program véglegesen törölve lesz. Az újraformázás befejeztével a helyreállítási folyamat segít az operációs rendszer, az illesztőprogramok, a szoftverek és a segédprogramok helyreállításában.

Helyreállítás indítása a Windows 8 operációs DVD lemezével:

 **MEGJEGYZÉS:** Ez a folyamat percekig eltart.

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Indítsa újra a számítógépet, és helyezze az optikai meghajtóba a Windows 8 operációs rendszer DVD lemezét, mielőtt betöltődik a Windows operációs rendszer.
3. Amikor a rendszer kéri, nyomjon meg egy billentyűt a billentyűzeten.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Miután a javítás befejeződött:

1. Távolítsa el a Windows 8 operációs rendszer adathordozóját, majd helyezze vissza a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) adathordozót.
2. Először telepítse a hardver-illesztőprogramokat, majd telepítse a javasolt alkalmazásokat.

A Windows Frissítés használata a gyors és könnyű visszaállításhoz

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

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

 **MEGJEGYZÉS:** A Frissítés közben a rendszer menti a törölt hagyományos alkalmazások listáját, így gyorsan megnézheti, mi az, amit esetleg újra kell telepíteni. A hagyományos alkalmazások újratelepítésével kapcsolatos útmutatásért lásd a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

 **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy a Frissítés eszköz használata során a rendszer engedélyt vagy jelszót kér. További információk a HP Support Assistant alkalmazásban találhatók. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

A Frissítés indítása:

1. A kezdőképernyőn mutasson a képernyő jobb felső vagy jobb alsó sarkába a gombokat tartalmazó párbeszédpanel 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 **PC frissítése a fájlok módosítása nélkül** részben válassza ki a **Kezdőpont** elemet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Minden törlése és a Windows újratelepítése

Lehetősége van a számítógép részletes újraformázására, esetleg 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 valamennyi személyes adatot, alkalmazást és beállítást a számítógépről, továbbá elvégzi a Windows újratelepítését.

 **FONTOS:** Ez a lehetőség nem készít biztonsági mentést adatairól. A lehetőség használata előtt készítsen biztonsági mentést 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 meg az **f11** billentyűt.
– vagy –
A bekapcsológomb megnyomás közben tartsa nyomva az **f11** billentyűt.
2. Válassza ki a nyelvet.
3. Válassza ki a billentyűzetkiosztást.
4. Válassza ki az indulási lehetőségek menüjéből a **Troubleshoot** (Hibaelhárítás) elemet.
5. 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 gombokat tartalmazó párbeszédpanel 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 ki a **Kezdőpont** elemet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP szoftvertelepítő használata

A HP szoftvertelepítő használatával újratelepíthetők a sérült és a rendszerről eltávolított illesztőprogramok és egyes szoftverek.

1. A Kezdőképernyőn írja be a HP szoftvertelepítő karakterláncot, majd válassza ki az **Alkalmazások** lehetőséget.
2. Nyissa meg a HP szoftvertelepítő alkalmazást.
3. Az illesztőprogramok újratelepítéséhez vagy a szoftverek kiválasztásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot és rendszer-diagnosztika

A Computer Setup segédprogram használata

A Computer Setup segédprogram, vagy más néven BIOS vezérli a rendszer összes bemeneti és kimeneti eszköze (például a lemezmeghajtók, a képernyő, a billentyűzet, az egér vagy a nyomtató) közötti kommunikációt. A Computer Setup segédprogramban megadhatók a telepített eszközökre, a számítógép indítási sorrendjére, valamint a rendszer- és a kiterjesztett memória mennyiségére vonatkozó beállítások.



MEGJEGYZÉS: A Computer Setup program beállításainak módosításakor különösen körültekintően járjon el. Rossz beállítás esetén előfordulhat, hogy a számítógép nem fog megfelelően működni.

A Computer Setup segédprogram elindítása



MEGJEGYZÉS: Az USB-porton keresztül csatlakozó külső billentyűzet vagy egér csak akkor használható a Computer Setup programban, ha engedélyezve van az örökölt USB-eszközök támogatása.

A Computer Setup program indítása:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, Amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet megjelenik a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.

Navigálás és kiválasztás a Computer Setup programban

A Computer Setup programban való navigálás is kiválasztás:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, Amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet megjelenik a képernyő alján.



MEGJEGYZÉS: Használhat mutatóeszközt (érintőtábla, pöccökegér vagy USB-s egér) vagy billentyűt a Computer Setup programban történő navigáláshoz és kiválasztásokhoz.

2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.
 - Egy menü vagy menüelem kiválasztásához használja a **Tab** billentyűt és a billentyűzet nyíl gombjait, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt, vagy kattintson az elemre egy mutatóeszközzel.
 - A felfelé és lefelé görgetéshez kattintson a felfelé vagy lefelé mutató nyílra a képernyő jobb felső sarkában, vagy használja a billentyűzet fel-le nyíl billentyűit.
 - A megnyitott párbeszédpanelek bezárásához és a Computer Setup főképernyőjére való visszatéréshez nyomja le az **esc** billentyűt, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A Computer Setup menüből a következőképpen lehet kilépni:

- Kilépés a Computer Setup menüiből a módosítások mentése nélkül:

A képernyő jobb alsó sarkában kattintson az **Exit** (Kilépés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A **Tab** és a nyílbillentyűk használatával válassza ki a **File (Fájl) > Ignore Changes and Exit** (Kilépés a módosítások mentése nélkül) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

- A módosítások mentése és kilépés a Computer Setup menüiből:

A képernyő jobb alsó sarkában kattintson a **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A **Tab** és a nyílbillentyűk használatával válassza ki a **File (Fájl) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A gyári beállítások visszaállítása a Computer Setup programban



MEGJEGYZÉS: Az alapértelmezett értékek visszaállítása nem változtatja meg a merevlemez üzemmódját.

A Computer Setup segédprogram összes gyárilag beállított alapértékének visszaállítása:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, Amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indító menü megjelenítéséhez) üzenet megjelenik a képernyő alján.
2. Lépjen be a Computer Setup programba az **f10** billentyű megnyomásával.
3. A mutatóeszköz és a nyílbillentyűk használatával válassza a **File (Fájl) > Restore Defaults** (Alapértékek visszaállítása) parancsot.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
5. A módosítások mentéséhez és a kilépéshez kattintson a képernyő jobb alsó sarkában található **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza a **File (Fájl) > Save Changes and Exit** (Változtatások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A változtatások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.



MEGJEGYZÉS: A gyári beállítások visszaállításakor a jelszóbeállítások és a biztonsági beállítások nem változnak meg.

A BIOS frissítése

A legfrissebb BIOS-verziók elérhetők a HP webhelyén.

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

A letölthető csomagok általában tartalmaznak egy Readme.txt nevű fájlt, amely a telepítésre és a hibaelhárításra vonatkozó tudnivalókat ismerteti.

A BIOS verziójának megállapítása

A frissítés keresése előtt meg kell határozni a jelenleg telepített BIOS verzióját. Ez alapján lehet eldönteni, hogy a telepíteni kívánt BIOS-frissítés tartalmaz-e frissítéseket az aktuális BIOS-hoz képest.

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 Computer Setup használatával jeleníthető meg.

1. Lépjen be a Computer Setup programba.
2. A mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **File (Fájl) > System Information** (Rendszer-információk) lehetőséget.
3. Ha a módosítások mentése nélkül kíván kilépni a Computer Setup segédprogramból, kattintson a képernyő jobb alsó sarkában található **Exit** (Kilépés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A **Tab** és a nyílbillentyűk használatával válassza ki **File (Fájl) > Ignore Changes and Exit** (Kilépés a módosítások mentése nélkül) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

BIOS-frissítés letöltése

 **VIGYÁZAT!** A számítógép károsodásának és a sikertelen telepítésnek a megelőzése érdekében olyankor töltsse le és telepítse a BIOS-frissítést, amikor a számítógép megbízható külső áramforráshoz van csatlakoztatva a váltóáramú tápegységgel. Ne töltsön le és ne telepítsen BIOS-frissítést, miközben a számítógép akkumulátorról üzemel, külön vásárolt dokkolóeszközben dokkol, vagy külön vásárolt áramforráshoz csatlakozik. A letöltés és a telepítés során tartsa be az alábbi utasításokat:

Ne szakítsa meg a számítógép tápellátását a tápkábel váltakozó áramú aljzatból történő kihúzásával.

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

Ne helyezzen be, ne vegyen ki és ne csatlakoztasson vagy válasszon le semmilyen eszközt, kábelt vagy vezetékét.

1. A kezdőképernyőn válassza a HP Support Assistant alkalmazást.
2. Válassza a **Frissítések és hangolások**, majd a **HP frissítések keresése** lehetőséget.
3. A letöltési oldalon tegye a következőket:
 - a. Keresse meg a legújabb BIOS-frissítést, és hasonlítsa össze a számítógépre telepített BIOS-verzióval. Jegyezze fel a dátumát, nevét vagy egyéb adatait. Ezekre az adatokra a frissítések későbbi azonosítása során, a merevlemezre mentés után lehet szükség.
 - b. A kiválasztott tétel letöltéséhez 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. Eerre az elérési útra akkor lesz szüksége, amikor telepíteni kívánja a frissítést.



MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép hálózathoz csatlakozik, a telepítés – különösen a BIOS-frissítés – megkezdése előtt forduljon a hálózat rendszergazdjához.

A BIOS telepítési eljárásai eltérőek. Ha a letöltés befejeztével a képernyőn utasítások jelennek meg, kövesse azokat. Ha nem jelennek meg utasítások, tegye a következőket:

1. A Kezdőképernyőn írja be az **F** betűt, ezután kattintson a **Fájlkezelő** lehetőségre.
2. Kattintson a merevlemez-meghajtó betűjelére. A merevlemez általában a Helyi lemez (C:) megnevezés jelöli.
3. A korábban felírt elérési utat követve nyissa meg a merevlemez-meghajtó azon mappáját, amely a frissítést tartalmazza.
4. Kattintson duplán az .exe kiterjesztésű fájlra (például *fájlnev.exe*).

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



MEGJEGYZÉS: Ha a képernyőn megjelenő üzenet a telepítés sikerességéről tájékoztat, a merevlemezről törölheti a letöltött fájlt.

A MultiBoot használata

A rendszerindító eszközök sorrendjének ismertetése

Amikor a számítógép elindul, a rendszer megkísérli az engedélyezett eszközökről történő rendszerindítást. A rendszer által kiválasztott rendszerindító eszközök sorrendjét a gyárilag

engedélyezett MultiBoot segédprogram vezérli. Rendszerindító eszközök lehetnek az optikai meghajtók, a lemezmeghajtók, a hálózati kártyák (NIC), a merevlemezek és az USB-eszközök. A rendszerindító eszközök olyan, rendszerindításra alkalmas adatokat és fájlokat tartalmaznak, amelyek a számítógép elindulásához és működéséhez szükségesek.



MEGJEGYZÉS: Egyes rendszerindító eszközöket előbb engedélyezni kell a Computer Setup segédprogramban, mielőtt a rendszerindítási sorrendben szerepelhetnének.

A rendszerindítási sorrendet a Computer Setup programban megváltoztatva módosíthatja, hogy a számítógép milyen sorrendben keresse a rendszerindítási eszközöket. Miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján, nyomja le az **esc** billentyűt, majd az **f9** billentyűt. Az **f9** billentyű lenyomásának hatására egy menü jelenik meg, amelyben láthatók az aktuális rendszerindítási eszközök, illetve kiválasztható a kívánt rendszerindítási eszköz. Másik lehetőségként megadhatja a MultiBoot Express beállítást, hogy a számítógép minden bekapcsoláskor, illetve újraindításkor rákérdezzen a rendszerindítás helyére.

A MultiBoot beállításainak kiválasztása

A MultiBoot az alábbi módokon használható:

- A Computer Setup segédprogramban a rendszerindítási sorrend módosításával megadhatja, hogy a számítógép milyen rendszerindítási sorrendet használjon minden bekapcsolásakor.
- A rendszerindító eszköz dinamikus kiválasztásához nyomja le az **esc** billentyűt, amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet megjelenik a képernyő alján, majd nyomja le az **f9** billentyűt a Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menübe való belépéshez.
- A MultiBoot Express segítségével változó indítási sorrendeket adhat meg. Ilyenkor a számítógép minden bekapcsolásakor és újraindításakor meg kell adni a kívánt rendszerindító eszközt.

Új rendszerindítási sorrend megadása a Computer Setup segédprogramban

A Computer Setup segédprogram elindításához és a rendszerindító eszközöknek a számítógép minden bekapcsolásakor vagy újraindításakor használatos sorrendjének megadásához tegye a következőket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az **f10** billentyűt.
3. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Legacy Boot Order** (Örökölt eszközök rendszerindítási sorrendje) parancsot, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
4. Ha az eszközt a rendszerindítási sorrendben feljebb szeretné mozgatni, a mutatóeszközzel kattintson a felfelé nyílra, vagy nyomja le a **+** billentyűt.
– vagy –
Ha az eszközt a rendszerindítási sorrendben lejjebb szeretné mozgatni, a mutatóeszközzel kattintson a lefelé nyílra, vagy nyomja le a **-** billentyűt.
5. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
– vagy –

A nyílbillentyűkkel válassza a **File (Fájl) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, majd nyomja le az **enter** billentyűt.

Rendszerindítási eszköz dinamikus kiválasztása az f9 billentyűvel

Ha dinamikusan szeretne rendszerindító eszközt kiválasztani az aktuális indítási sorrendhez, tegye a következőket:

1. A Select Boot Device (Rendszerindító eszközök kiválasztása) menü megnyitásához kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, amikor a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet megjelenik a képernyő alján.
2. Nyomja le az **f9** billentyűt.
3. Egy mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válasszon rendszerindító eszközt, majd nyomja le az **enter** billentyűt.

MultiBoot Express rendszerindítási menü beállítása

Ha el kívánja indítani a Computer Setup segédprogramot, és azt szeretné, hogy a számítógép minden egyes indításakor vagy újraindításakor megjelenítse a rendszerindítás módjának kiválasztását biztosító MultiBoot rendszerindítási menüt, tegye a következőket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az **f10** billentyűt.
3. A mutatóeszközök vagy a nyílbillentyűk segítségével válassza a **System Configuration** (Rendszer-konfiguráció) > **Boot Options** (Rendszerindítási beállítások) lehetőséget, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
4. A **MultiBoot Express Popup Delay (Sec)** (MultiBoot Express menü várakozási ideje másodpercben) mezőben adja meg azt az időtartamot, ameddig a számítógép megjeleníti a rendszerindítási menüt, mielőtt az aktuális MultiBoot rendszerindítási beállítások alapján elindítja a rendszert. (Ha a 0 értéket választja, a rendszerindítási menü nem jelenik meg.)
5. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűkkel válassza a **File (Fájl) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, majd nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A MultiBoot Express beállításainak megadása

Amikor a számítógép indítása során megjelenik az Express Boot menü, a következőkre van lehetősége:

- Ha meg szeretné adni a rendszerindító eszközt, a várakozási időn belül válassza ki a megfelelő beállítást, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
- Ha a rendszert nem az alapértelmezett MultiBoot-beállításoknak megfelelően szeretné elindítani, a várakozási idő letelte előtt nyomja le bármelyik billentyűt. Ekkor a rendszer mindaddig nem indul el, amíg Ön a nyílbillentyűk segítségével, majd az **enter** billentyű lenyomásával nem választ rendszerindító eszközt.
- Ha megvárja a várakozási idő leteltét, a számítógép az érvényben lévő MultiBoot-beállításoknak megfelelően automatikusan elindítja a rendszert.

A Rendszer-diagnosztika használata

A rendszer-diagnosztika lehetővé teszi, hogy diagnosztikai tesztek futtasson annak megállapítására, hogy a számítógép hardvere megfelelően működik-e. A következő diagnosztikai tesztek lehetnek elérhetők a System Diagnostics programban:

- Rendszerhangolás – Ezek a további tesztek ellenőrzik, hogy a számítógép főbb részegységei megfelelően működnek-e. A rendszerhangolás hosszabb és átfogóbb tesztekkel ellenőrzi a memóriamodulokat, a merevlemez SMART-attribútumait, a merevlemez felületét, az akkumulátort (valamint annak kalibrálását), a videomemóriát és a WLAN-modul állapotát.
- Indítási teszt – Ez a teszt ellenőrzi a számítógép indításához szükséges főbb részegységeket.
- Futtatási teszt – Ez a teszt megismétli az indítási tesztet, és olyan ideiglenes problémákat keres, amelyeket az indítási teszt nem észlel.
- Merevlemezteszt – Ez a teszt a merevlemez fizikai állapotát elemzi, majd ellenőrzi az összes adatot a merevlemez minden szektorában. Ha a teszt sérült szektort talál, megkísérli az adatok másolását egy ép szektorba.
- Memóriateszt – Ez a teszt a memóriamodulok fizikai állapotát elemzi. Ha hibát jelez, azonnal cserélje ki a memóriamodulokat.
- Akkumulátorteszt – Ez a teszt az akkumulátor állapotát elemzi, és szükség esetén kalibrálja az akkumulátort. Ha az akkumulátor nem felel meg a teszten, vegye fel a kapcsolatot a HP ügyféltámogatással a probléma bejelentése és csereakkumulátor vásárlása érdekében.
- A BIOS kezelése – Frissítheti vagy visszaállíthatja a rendszeren található BIOS verzióját. A folyamat során ne kapcsolja ki a számítógépet, és ne válassza le a külső áramforrást. A BIOS módosítása előtt egy megerősítő képernyő jelenik meg. Válassza a **BIOS-frissítés**, **BIOS-visszaállítás** vagy a **Vissza a főmenübe** lehetőséget.

A Rendszer-diagnosztika ablakban megtekintheti a rendszer-információkat és a hibanaplókat, valamint nyelveket választhat ki.

A rendszer-diagnosztika indítása:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet. Amikor a képernyő bal alsó sarkában megjelenik a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítóménühöz) üzenet, nyomja meg az **esc** billentyűt. Az indítóménü megjelenésekor 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.

13 Támogatás

Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal

Ha az ebben a felhasználói útmutatóban vagy a HP Support Assistant alkalmazásban található információk nem adnak választ kérdéseire, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal. 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 weblapra.

Itt az alábbiakra van lehetőség:

- Online cseveghet egy HP technikussal.



MEGJEGYZÉS: Ha az ügyfélszolgálattal az adott nyelven nem folytatható csevegés, akkor angolul kell írnia.

- Kérhet segítséget e-mailben.
- Megkeresheti az ügyfélszolgálat telefonszámait.
- Kereshet egy HP szervizközpontot.

Címkék

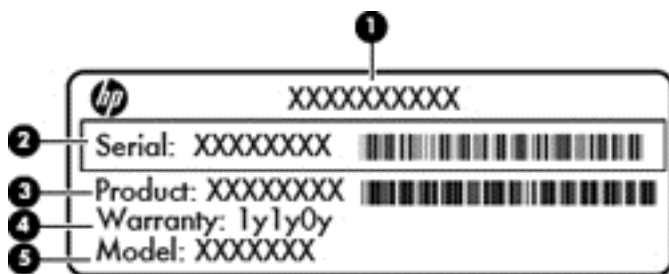
A számítógépen elhelyezett címkék olyan információt tartalmaznak, amely az esetleges rendszerproblémák megoldásában, illetve külföldi utazás során nyújthat segítséget:

 **FONTOS:** Az ebben a részben ismertetett címkék a számítógép modelljétől függően a következő 3 hely egyikén lehetnek: A számítógép alján, az akkumulátorrekeszben vagy a karbantartó fedél alatt.

Ezen helyek megkeresésével kapcsolatban lásd: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

- Szervizcímke – fontos információkat tartalmaz a számítógép azonosításához. Ha az ügyfélszolgálathoz fordul, valószínűleg meg kell adnia a sorozatszámot, a termékszámot és a típusszámot. Keresse meg ezeket a számokat, mielőtt kapcsolatba lépne az ügyfélszolgálattal.

 **MEGJEGYZÉS:** A szervizcímkek az alábbi példákhoz hasonlóan néznek ki. Keresse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépén található szervizcímkére.



Részegység

- | | |
|-----|--|
| (1) | Terméknév |
| (2) | Sorozatszám |
| (3) | Termékszám |
| (4) | A jótállás időtartama |
| (5) | Típusmegjelölés (csak egyes típusokon) |



Részegység

- | | |
|-----|-----------------------|
| (1) | A jótállás időtartama |
| (2) | Modellszám |

Részegység	
(3)	Sorozatszám
(4)	Termékszám

- Hatósági címke (címkék) – A számítógépre vonatkozó hatósági információkat tartalmaz(nak).
- A vezetékek nélküli eszközök tanúsítványcímkéi – Információkat tartalmaznak az opcionális vezetékek nélküli eszközökről, és felsorolják azon országok vagy térségek hatóságainak jóváhagyási jelzéseit, ahol az eszköz használatát engedélyezik.

14 Műszaki jellemzők

Teljesítményfelvétel

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.

Teljesítményfelvétel	Névleges értékek
Üzemi feszültség és áramerősség	19,5 V egyenáram – 6,15 A – 120 W, vékony intelligens tápegység (csak egyes típusokon)
	19,5 V egyenáram – 7,69 A – 150 W, vékony intelligens tápegység (csak egyes típusokon)
	19,5 V egyenáram – 10,3 A – 200 W, vékony intelligens tápegység (csak egyes típusokon)

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

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

Üzemi környezet

Tényező	Metrikus	Angolszász
Hőmérséklet		
Üzem közben (optikai adathordozó írásakor)	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

A Utazás a számítógéppel

A legjobb eredmény elérése érdekében tartsa be az utazással és szállítással kapcsolatos alábbi tippeket:

- A számítógép előkészítése utazáshoz vagy szállításhoz:
 - Készítsen biztonsági másolatot az adatokról.
 - Távolítsa el minden lemezt és külső médiakártyát, például a memóriakártyákat.

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép és a meghajtók károsodása, valamint az adatvesztés megelőzése érdekében távolítsa el az adathordozót a meghajtóból, mielőtt a meghajtót kivenné a meghajtórekeszből, illetve szállítás, tárolás vagy utazás előtt.

- Kapcsolja ki, majd válassza le a külső eszközöket.
 - Kapcsolja ki a számítógépet.
- Vigyen magával biztonsági másolatot adatairól. Tartsa a biztonsági másolatot külön a számítógéptől.
- Repülőgépen való utazáskor a számítógépet kézipoggyászként vigye, ne adja fel a csomagjaival.

⚠ 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 szállítószalagok és a kézipoggyászt átvizsgáló hasonló biztonsági berendezések mágneses tér helyett röntgensugárral működnek, ami nem tesz kárt a meghajtókban.

- A repülés közbeni számítógép-használatot a légitársaság saját belátása szerint engedélyezheti. Ha repülés közben szeretné használni a számítógépét, előbb egyeztessen a légitársasággal.
- Ha a számítógépet legalább két hétig nem használja, és nem csatlakoztatja külső áramforráshoz legalább két hétig, vegye ki az akkumulátort, és tárolja külön helyen.
- A számítógép vagy egy meghajtó feladásakor használjon megfelelő csomagolóanyagot, és a csomagra írja rá, hogy „TÖRÉKENY”.
- Ha a számítógépben vezeték nélküli eszköz vagy HP mobil szélessávú modul van (802.11b/g eszköz, GSM-eszköz, GPRS-eszköz), vegye figyelembe, hogy ezen eszközök használata bizonyos helyeken korlátozva lehet. Korlátozások lehetnek érvényben repülőgép fedélzetén, kórházban, robbanóanyagok közelében és egyéb veszélyes helyeken. Ha nem biztos az egy adott eszközre vonatkozó rendszabályokban, bekapcsolás előtt kérjen engedélyt a használatra.
- Ha külföldre utazik, fogadja meg a következő tanácsokat:
 - Az útitervében szereplő összes országban/térségben ellenőrizze a számítógépekkel kapcsolatos vámszabályokat.
 - Ellenőrizze, hogy milyen előírások vonatkoznak a tápkábelre és a tápegységre azon a helyen, ahol a számítógépet használni tervezi. A feszültség, a frekvencia és a csatlakozó jellemzői eltérőek lehetnek.

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

B Hibaelhárítás

A függelék a következő szakaszokat tartalmazza:

Hibaelhárítással kapcsolatos információk

- A HP Support Assistant használatával a számítógépre vonatkozó további információkat és webes hivatkozásokat találhat. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.



MEGJEGYZÉS: Egyes ellenőrző- és javítóeszközök működéséhez aktív internetkapcsolat szükséges. A HP olyan eszközöket is biztosít, amelyek használatához nincs szükség internetcsatlakozásra.

- Forduljon a HP ügyfélszolgálatához. 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 weblapra.

Válasszon egyet a következő támogatási lehetőségek közül:

- Online cseveghet egy HP technikussal.



MEGJEGYZÉS: Ha az ügyfélszolgálattal az adott nyelven nem folytatható csevegés, akkor angolul kell írnia.

- E-maillt írhat a HP támogatásnak.
- Megkeresheti a HP támogatásnak a világ különböző országaiban/térségeiben hívható telefonszámait.
- Kereshet egy HP szervizközpontot.

Problémák megoldása

A következő szakaszok gyakran előforduló hibákat mutatnak be, valamint azok megoldását ismertetik.

A számítógép nem indul

Ha a számítógép a tápkapcsoló gomb megnyomására sem kapcsol be, a sikertelen indítás okát a következő módszerekkel állapíthatja meg:

- Ha a számítógép elektromos aljzathoz van csatlakoztatva, egy másik elektromos eszközt az aljzathoz csatlakoztatva ellenőrizze, hogy az aljzat áramellátása megfelelő-e.



MEGJEGYZÉS: Csak a számítógéphez kapott váltóáramú tápegységet, illetve egyéb, a számítógéphez a HP által jóváhagyott tápegységet használjon.

- Ha a számítógép külső áramforrásról, de nem váltakozó áramú hálózati aljzatról működik, a váltóáramú tápegység segítségével csatlakoztassa váltakozó áramú hálózati aljzathoz. Ellenőrizze, hogy a tápkábel és a váltóáramú tápegység megfelelően csatlakozik-e.

A számítógép képernyője üres

Ha a képernyő üres, de nem kapcsolta ki a számítógépet, az alábbi körülmények valamelyike állhat fenn:

- Előfordulhat, hogy a számítógép alvó állapotban van. Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot. Az alvó állapot egy energiatakarékosági funkció, amely kikapcsolja a kijelzőt. Az alvó állapotot akkor kezdeményezheti a rendszer, amikor a számítógép be van kapcsolva, de nem használják, vagy ha az akkumulátor lemerülőben van. Ezen, illetve egyéb energiagazdálkodási beállítások módosításához kattintson a jobb gombbal az **Akkumulátor** ikonra a tálcá jobb szélén található Windows asztal értesítési területen, majd kattintson a **Beállítások** lehetőségre.
- Előfordulhat, hogy a számítógép nem úgy van beállítva, hogy a képernyőn jelenítse meg a képet. A kép a számítógép képernyőjén való megjelenítéséhez nyomja meg az **fn+f4** billentyűkombinációt. A legtöbb típuson külső megjelenítőeszköz – például monitor – csatlakoztatásakor a kép megjeleníthető a számítógép saját képernyőjén, a külső megjelenítőeszközön, illetve mindkét eszközön egyidejűleg. Az **fn+f4** billentyűkombináció ismételt megnyomásával válthat a saját képernyőn vagy a csatlakoztatott (egy vagy több) külső megjelenítőeszközön való megjelenítés, valamint az összes megjelenítőeszközön történő egyidejű megjelenítés között.

A szoftvereszköz nem működik megfelelően

Ha a szoftver nem, illetve rendellenesen működik, indítsa újra a számítógépet. Ehhez mutasson a képernyő jobb oldalára. A gombokat tartalmazó párbeszédpanel megjelenésekor kattintson a **Beállítások** elemre. Kattintson az **Áramellátás** ikonra, majd a **Kikapcsolás** lehetőségre. Ha a fent leírt módon nem lehet újraindítani a számítógépet, tekintse át a következő szakaszt: [A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol, 100. oldal.](#)

A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol

Ha a számítógép be van kapcsolva, de nem reagál a szoftver- vagy billentyűparancsokra, próbálkozzon a következő vészleállítási folyamatokkal az alábbi sorrendben, amíg a számítógép ki nem kapcsol:

 **VIGYÁZAT!** A vészleállítási folyamatok használata a nem mentett adatok elvesztésével jár.

- Nyomja meg a tápkapcsoló gombot, és tartsa nyomva legalább 5 másodpercig.
- Válassza le a számítógépet a külső áramforrásról, majd távolítsa el az akkumulátort.

A számítógép szokatlanul meleg

Teljesen normális jelenség, hogy a számítógép használat közben felmelegszik. Ha azonban a felmelegedés *szokatlan* mértékű, valamelyik szellőzőnyílás valószínűleg le van takarva.

Ha azt gyanítja, hogy a számítógép túlmelegedett, akkor hagyja szobahőmérsékletűre hűlni. Győződjön meg arról, hogy egyetlen szellőzőnyílás sincs letakarva a számítógép használata közben.

 **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, hogy a váltóáramú tápegység működés közben hozzáérjen a bőréhez vagy más puha felülethez, például párnához, szőnyeghez vagy ruhához. A számítógép és a váltóáramú tápegység eleget tesz az érinthető felületek hőmérsékletére vonatkozó, IEC 60950 jelzésű nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépben lévő ventilátor automatikusan bekapcsol, hogy hűtse a belső alkatrészeket, és meggátolja a túlmelegedést. Az, hogy használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.

Az egyik külső eszköz nem működik

Ha egy külső eszköz nem a várt módon működik, próbálkozzon a következőkkel:

- Kapcsolja be az eszközt a gyártó utasításai szerint.
- Ellenőrizze az eszköz megfelelő csatlakozását.
- Ellenőrizze, hogy az eszköz kap-e megfelelő tápellátást.
- Győződjön meg arról, hogy az eszköz kompatibilis az operációs rendszerrel (ez különösen régebbi eszközök esetén fontos).
- Ellenőrizze, hogy a megfelelő illesztőprogramok és frissítések vannak-e telepítve.

A vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem működik

Ha a vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem megfelelően működik, tegye a következőket:

- Vezeték nélküli vagy vezetékes hálózati eszköz engedélyezéséhez vagy letiltásához kattintson a jobb gombbal a **Hálózati kapcsolat** ikonra a tálca jobb szélén található Windows asztal értesítési területen. Az eszközök engedélyezéséhez jelölje be az adott menüpont jelölőnégyzetét. Egy adott eszköz letiltásához törölje a jelölőnégyzet jelölését.
- Győződjön meg arról, hogy a vezeték nélküli eszköz be van kapcsolva.
- Ellenőrizze, hogy a számítógép vezeték nélküli antennái nincsenek-e leárnyékolva.
- Nézze meg, hogy a kábel- vagy DSL-modem és a hozzájuk tartozó tápkábelek megfelelően vannak-e csatlakoztatva, és hogy a jelzőfények világítanak-e.
- Győződjön meg arról, hogy a vezeték nélküli útválasztó vagy hozzáférési pont megfelelően csatlakozik a tápegységéhez, valamint a kábel- vagy DSL-modemhez, továbbá hogy a jelzőfényei világítanak.
- Válasszon le, majd csatlakoztasson újra minden kábelt, és kapcsolja be újra az eszközt.

Egy lemezt nem sikerül lejátszani

- CD vagy DVD lejátszása előtt mentse addig végzett munkáját, és zárja be az összes programot.
- CD vagy DVD lejátszása előtt bontsa az internetkapcsolatot.
- Ügyeljen a lemez megfelelő behelyezésére.
- Ellenőrizze, hogy a lemez tiszta-e. Ha szükséges, tisztítsa meg a lemezt tisztított vízzel és szálintes textíliával. A lemezt a közepétől a széle felé törölje.

- Ellenőrizze, hogy nincs-e megkarcolódva a lemez. Ha karcolásokat talál, kezelje a lemezt egy műszaki boltokban kapható optikailemez-ápoló készlettel.
- A lemez lejátszása előtt tiltsa le az alvó üzemmódot.

Ne kezdeményezzen alvó állapotot lemez lejátszása közben. Ha mégis megteszi, a folytatásra rákérdező figyelmeztető üzenet jelenhet meg. Ha megjelenik ez az üzenet, kattintson a **Nem** gombra. Ezután a számítógép a következő módon viselkedhet:

- Folytatódhat a lejátszás.
- vagy –
- Bezárulhat a multimédiás program lejátszási ablaka. Ha vissza szeretne térni a CD vagy DVD lejátszásához, kattintson a multimédiás program **Lejátszás** gombjára. Néha a program bezárására és újraindítására is szükség lehet.

Egy film nem jelenik meg a külső képernyőn

1. Ha a számítógép képernyője és a külső képernyő is be van kapcsolva, az **fn+f4** billentyű egyszeri vagy többszöri megnyomásával válthat a két eszköz között.
2. A külső kijelző elsődleges képernyővé tétele:
 - a. A Windows asztalon a jobb gombbal kattintson az asztal egy üres területére, és válassza a **Képernyőfelbontás** parancsot.
 - b. Adjon meg egy elsődleges és egy másodlagos kijelzőt.



MEGJEGYZÉS: Ha mindkét kijelzőt használja, a DVD képe nem fog megjelenni a másodlagos kijelzőként definiált eszközön.

A lemezírási művelet nem indul el, vagy a befejezés előtt leáll

- Zárjon be minden más programot.
- Tiltsa le az alvó üzemmódot.
- Ellenőrizze, hogy a megfelelő lemezt használja-e a meghajtóhoz.
- Ellenőrizze, hogy a lemez megfelelően van-e behelyezve.
- Válasszon lassabb írási sebességet, és próbálkozzon újra.
- Lemez másolásakor mentse a forráslemez adatait a merevlemezre, mielőtt megkezdí az új lemez írását, az írást pedig a merevlemezről végezze.

C Elektrosztatikus kisülés

Az elektrosztatikus kisülés során sztatikus elektromosság szabadul fel két tárgy érintkezésekor, például amikor a szőnyegen végigsétálva megérint egy fém kilincset.

Az Ön ujjából vagy egyéb vezetőből meginduló kisülés kárt tehet az elektronikus alkatrészekben. A számítógép és a meghajtók károsodását, valamint az adatvesztést megelőzendő tegye meg a következő óvintézkedéseket:

- Ha az eltávolításhoz vagy a beszereléshez kapott útmutatás szerint ki kell húzni a számítógépet a hálózati aljzatból, akkor megfelelő földelés esetén és a borítás eltávolítása előtt húzza ki.
- Tartsa az alkatrészeket az antisztikus tokjukban, amíg be nem szereli őket.
- Kerülje az érintkezők, vezetékek és áramkörök érintését. Az elektronikus alkatrészeket a lehető legkevesebbszer fogja meg.
- Ne mágneses szerszámokat használjon.
- Az alkatrészek megfogása előtt süsse ki az elektrosztatikus töltést egy festetlen fémfelület megérintésével.
- Az alkatrészeket eltávolítás után helyezze antisztikus tokba.

Ha további tájékoztatásra vagy segítségre van szüksége az elektrosztatikus elektromossággal, illetve a részegységek eltávolításával vagy telepítésével kapcsolatban, forduljon a HP támogatáshoz.

Tárgymutató

- A**
- akkumulátor
 - alacsony töltöttségi szintek 43
 - ártalmatlanítás 45
 - csere 45
 - energiatakarékos használat 44
 - lemerülés 42
 - tárolás 45
 - töltöttség megjelenítése 42
 - Akkumulátor-ellenőrzés 42
 - akkumulátor hőmérséklete 45
 - akkumulátorinformációk, keresés 42
 - akkumulátorkioldó zár 14
 - akkumulátoros áramellátás 42
 - akkumulátorrekesz 96
 - akkumulátorrekesz bemutatása 14
 - akkumulátor tárolása 45
 - alacsony töltöttségi szint 43
 - állítható grafikus rendszer 47
 - Alvó állapot
 - kezdeményezés 40
 - kilépés 40
 - a merevlemez helyreállítása 82
 - a merevlemez visszaállítása 82
 - Arcfelismerés 35
 - a számítógép ápolása 77
 - a számítógép megtisztítása 77
 - audioszolgáltatások, ellenőrzés 34
 - Automatikus DriveLock jelszó
 - beírás 71
 - eltávolítás 72
 - A Windows 8 operációs rendszer DVD lemeze 83
- B**
- beállítási segédprogram
 - navigálás és kiválasztás 86
 - visszaállítás, gyári beállítások 87
 - beépített számbillentyűzet bemutatása 7, 31, 32
 - beépített webkamera
 - jelzőfényének bemutatása 13
 - belső mikrofonok bemutatása 13
 - billentyűk
 - esc 7
 - fn 7
 - funkció 7
 - hangerő 33
 - média 33
 - billentyűzet
 - beépített számbillentyűzet 7
 - billentyűzet gyorsbillentyűinek bemutatása 30
 - billentyűzetvilágítás 31
 - BIOS
 - frissítés 88
 - frissítés letöltése 89
 - verziójának megállapítása 88
 - biztonság, vezeték nélküli hálózat 18
 - biztonsági kábel befűzőnyílásának bemutatása 10
 - Biztonsági mentés és helyreállítás 81
 - Bluetooth-címke 96
 - Bluetooth-eszköz 16, 21
- C**
- caps lock jelzőfény bemutatása 5
 - címkek
 - Bluetooth 96
 - hatósági 96
 - sorozatszám 95
 - vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 96
 - WLAN 96
 - Computer Setup
 - BIOS rendszergazdai jelszó 66
 - DriveLock-jelszó 68
 - navigálás és kiválasztás 86
 - visszaállítás, gyári beállítások 87
- CS**
- Csak az eszközhöz szükséges szoftvert telepítse
 - ExpressCard kártyák 50
 - csatlakozás WLAN hálózathoz 19
 - csatlakozó, dokkoló 56
 - csatlakozó, tápellátás 12
 - csatlakozók
 - hálózat 12
 - hangbemenet (mikrofon) 9
 - hangkimenet (fejhallgató) 9
 - RJ-45 (hálózati) 12
 - csipptető érintőtábla-mozdulat 26
- D**
- DisplayPort, csatlakozás 37
 - dokkolócsatlakozó bemutatása 14
 - dokkolóegység, csatlakozó 56
 - DriveLock (meghajtózár) jelszó
 - beállítás 68
 - beírás 70
 - eltávolítás 70
 - módosítás 70
 - DriveLock-jelszó leírás 68
- E**
- egér, külső
 - beállítások megadása 23
 - elektrosztatikus kisülés 103
 - elforgató érintőtábla-mozdulat 26
 - ellenőrzés, audioszolgáltatások 34
 - energiagazdálkodás beállítása 39
 - energiatakarékos üzemmódok 39
 - Érintőtábla
 - gombok 4
 - használat 23
 - Érintőtábla-terület bemutatás 4
 - esc billentyű bemutatása 7

ExpressCard-bővítőhely 11
ExpressCard kártya
 behelyezés 51
 betét eltávolítása 51
 Csak az eszközhez szükséges
 szoftvert telepítse 50
 definíció 50
 eltávolítás 52

F

f11 helyreállítás 82
fejhallgató- (hangkimeneti) aljzat
 9
felhasználói jelszó 65
fn billentyű bemutatása 7, 30
fontos frissítések, szoftver 73
frissítés 84
funkcióbillentyűk, azonosítás 7

G

gombok
 bal érintőtábla 4
 hangerő 33
 jobb érintőtábla 4
 középső érintőtáblagomb 4
 média 33
 optikai meghajtó lemezkiadó
 gombja 9
 pöcckegér bal gombja 4
 pöcckegér jobb gombja 4
 tápfeszültség 6, 39
 Windows gomb 7
görgető érintőtábla-mozdulat 25
GPS 21

GY

gyorsbillentyűk
 a hangszórók hangerejének
 csökkentése 31
 a hangszórók hangerejének
 növelése 31
Alvó állapot 31
billentyűzetvilágítás 31
hangerő beállítása 31
használat 30
képernyő fényerejének
 csökkentése 31
képernyő fényerejének
 növelése 31

leírás 30
megjelenítés helyének
 váltása 31
gyorsbillentyűk, média 33

H

hálózati csatlakozóaljzat
 bemutatása 12
hangbemeneti (mikrofon-) aljzat
 bemutatása 9
hangerő
 beállítása 33
 billentyűk 33
 gombok 33
hangerőbillentyűk bemutatása
 31
hangkimeneti (fejhallgató-) aljzat
 bemutatása 9
használat
 energiatakarékos
 üzemmódok 39
 külső váltóáramú tápellátás
 45
hatósági információk
 hatósági címke 96
 vezeték nélküli eszközök
 tanúsítványcímkei 96
helyreállítás 84
helyreállítási partíció 82
hibaelhárítás
 lemez írása 102
 lemezlejátszás 101
hibaelhárítás, külső képernyő
 102
hibák, elhárítás 99
Hibernálás
 kezdemenyezés 40
 kilépés 40
hőmérséklet 45
HP 3D DriveGuard 63
HP Client Security 73
HP szélessávú mobilszolgáltatás,
 letiltva 20
hubok 53

I

intelligens kártya
 behelyezés 53
 definíció 52
 eltávolítás 53

intelligenskártya-bővítőhely 11
Intel Wireless Display 38
Internetkapcsolat beállítása 18
írható adathordozó 40

J

Java Card kártya
 behelyezés 53
 eltávolítás 53
Java-kártya
 definíció 52
jelszavak
 BIOS rendszergazdai 66
 DriveLock 68
 felhasználó 65
 rendszergazda 65
jelszavas védelem beállítása az
 ébresztéshez 41
jelzőfények
 caps lock 5
 merevlemez-meghajtó 8
 mikrofon némitása 5
 num lock 5
 tápfeszültség 5, 8
 váltóáramú tápegység/
 akkumulátor 12
 vezeték nélküli 5
 webkamera 13

K

kábelek
 USB 54
kapcsoló, táp- 39
karbantartás
 Lemezkarbantartó 62
 Lemeztöredezettség-
 mentesítő 62
karbantartó fedél kioldóretesze
 14
képernyőfényerő billentyűk 31
képernyőmódok, váltás 47
Kettős DisplayPort bemutatása
 10
kettős grafikus rendszer 47
Kézmozdulatok az érintőtáblán
 csippentés 26
 elforgatás 26
 görgetés 25
 nagyítás 26
kijelző belső kapcsolója 13

kijelző belső kapcsolójának bemutatása 13
kritikusan alacsony töltöttségi szint 39
külső eszközök 54
külső meghajtó 55
külső monitor, port 35
külső monitor portja 9
külső váltóáramú tápellátás, használat 45

L

leállítás 39
Lemezkarbantartó szoftver 62
lemeztöredezettség-mentesítő szoftver 62

M

médiavezérlő gyorsbillentyűk 33
médiavezérlők 33
meghajtó, adathordozó 40
meghajtók
használat 57
kezelés 57
külső 55
merev 55
optikai 55
megjelenítés helyének váltása 31
megjelenítés váltása 31
megőrzés, áramellátás 44
memóriakártya 40
behelyezés 49
eltávolítás 49
támogatott formátumok 49
memóriakártya-olvasó bemutatása 9
memóriamodul
behelyezés 76
bemutatás 15
csere 75
eltávolítás 75
merevlemez jelzőfénye 8
merevlemez-meghajtó eltávolítás 60
HP 3D DriveGuard 63
külső 55
telepítés 61
merevlemez-meghajtó helye 15
mikrofon- (hangbemeneti) aljzat bemutatása 9

mikrofon elnémításának jelzőfénye 5
minden törlése és a Windows újratelepítése 84
mutatóeszközök beállításainak megadása 23

N

nagyfelbontású eszközök, csatlakoztatás 38
nagyító érintőtábla-mozdulat 26
num lk billentyű bemutatása 32
num lock, külső számbillentyűzet 32
num lock jelzőfény 5

NY

nyílások
biztonsági kábel 10
ExpressCard 11
intelligens kártya 11
SIM-kártya 14
nyilvános WLAN-kapcsolat 19

O

olvasható adathordozó 40
opcionális külső eszközök használata 54
optikai meghajtó 55
optikai meghajtó bemutatása 9
optikai meghajtó lemezkiadó gombjának bemutatása 9

Ö

örökölt eszközök támogatása, USB 86

P

portok
DisplayPort 37
Intel Wireless Display 38
Kettős DisplayPort 10
külső monitor 9, 35
Thunderbolt 10
USB 9, 10
VGA 35
pöccökegér 4

R

RAID 63
Rendszer-diagnosztika 92

rendszergazdai jelszó 65
rendszerlefagyás 39
repülőtér, biztonsági berendezések 57
részegységek
alulnézet 14
bal oldal 10
előlnézet 8
felülnézet 4
hátnézet 12
jobb oldal 9
kijelző 13
reteszek, karbantartó fedél kioldása 14
RJ-45 (hálózati) csatlakozóaljzat bemutatása 12

S

SIM-kártya
behelyezés 20
SIM-kártya nyílásának bemutatása 14
SoftPaq programok, letöltésük 79
sorozatszám 95
sorozatszám, számítógép 95

SZ

számbillentyűzet, külső
használat 32
num lock 32
számbillentyűzetek bemutatása 31
számítógép, utazás 45
számítógép kikapcsolása 39
számítógéppel való utazás 98
számítógép-visszaállítás 84
szellőzőnyílások bemutatása 10, 15
szoftver
fontos frissítések 73
Lemezkarbantartó 62
Lemeztöredezettség-mentesítő 62
tűzfal 73
vírusvédelmi 72

T

tápcsatlakozó bemutatása 12
tápfeszültség
akkumulátor 42

- beállítások 39
 - megőrzés 44
 - tápfeszültségjelző fények 5, 8
 - tápkapcsoló gomb 39
 - tápkapcsoló gomb bemutatása 6
 - tartalékkumulátor
 - csatlakozójának bemutatása 14
 - teljesítményfelvétel 97
 - terméknév és termékszám,
 - számítógép 95
 - Thunderbolt
 - csatlakoztatás 36
 - Thunderbolt-eszköz
 - csatlakoztatása 36
 - Thunderbolt-port bemutatása 10
 - tűzfalsoftver 73
- U**
- ujjlenyomat-olvasó 74
 - ujjlenyomat-olvasó bemutatása 7
 - újrahasznosítás
 - számítógép 84
 - USB 3.0 port 10, 12
 - USB-eszközök
 - csatlakoztatás 54
 - eltávolítás 54
 - leírás 53
 - USB-hubok 53
 - USB-kábel, csatlakoztatás 54
 - USB-portok bemutatása 9, 10, 12
 - USB-támogatás 86
 - utazás a számítógéppel 45, 96, 98
- Ü**
- üzemi környezet 97
- V**
- vállalati WLAN-kapcsolat 19
 - Váltóáramú tápegység, tesztelés 46
 - váltóáramú tápegység/akkumulátor
 - jelzőfénye 12
 - váltóáramú tápegység
 - tesztelése 46
 - vezeték nélküli eszközök
 - jelzőfénye 5, 16
 - vezeték nélküli eszköz
 - tanúsítványcímkeje 96
 - vezeték nélküli hálózat (WLAN)
 - biztonság 18
 - csatlakoztatás 19
 - használat 17
 - hatótávolság 19
 - nyilvános WLAN-kapcsolat 19
 - szükséges eszközök 18
 - vállalati WLAN-kapcsolat 19
 - vezeték nélküli kapcsolat gomb 16
 - vezeték nélküli vezérlők
 - gomb 16
 - operációs rendszer 16
 - VGA-port, csatlakozás 35
 - videó 35
 - vírusvédelmi szoftver 72
 - visszaállítás
 - lépések 84
 - számítógép 84
- W**
- webkamera 13, 35
 - webkamera bemutatása 13
 - webkamera jelzőfényének
 - bemutatása 13
 - Windows
 - Frissítés 84
 - minden törlése és újratelepítés
 - lehetőség 84
 - újratelepítés 84
 - visszaállítás 84
 - Windows gomb bemutatása 7
 - WLAN-antennák bemutatása 13
 - WLAN beállítása 18
 - WLAN-címke 96
 - WLAN-eszköz 17, 96
 - WWAN-antennák bemutatása 13
 - WWAN-eszköz 16, 19
- Z**
- zár, akkumulátor kioldása 14