



Felhasználói útmutató

© Copyright 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Az AMD az Advanced Micro Devices, Inc. védjegye. A Bluetooth 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. A Java a Sun Microsystems, Inc. Egyesült Államokban bejegyzett védjegye, a Microsoft és a Windows a Microsoft cégcsoport 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: 2014. május

A dokumentum cikkszám: 774964-211

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.

Nem minden szolgáltatás érhető el a Windows összes kiadásában. A Windows funkcionalitásának teljes körű kihasználásához a számítógép továbbfejlesztett és/vagy külön megvásárolt hardvereszközöket, illesztőprogramokat és/vagy szoftvert igényelhet. Részletek: <http://www.microsoft.com>.

A legfrissebb felhasználói útmutatók eléréséhez keresse fel a <http://www.hp.com/support> webhelyet, és válassza ki az országát. Válassza az **Illesztőprogramok és letöltések** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Szoftverhasználati feltételek

A számítógépen előre telepített szoftverek telepítésével, másolásával, letöltésével vagy bármilyen egyéb módon való használatával Ön elfogadja a HP végfelhasználói licencszerződés feltételeit. Ha ezeket a licencfeltételeket nem fogadja el, az Ön kizárólagos jogorvoslati lehetősége az, ha a még nem használt teljes terméket (hardvert és szoftvert) a vásárlást követő 14 napon belül teljes pénzvisszatérítés ellenében az eladó pénz-visszatérítési szabályai szerint visszaküldi az eladónak.

További információkért, illetve a számítógép teljes árának a visszatérítéséért forduljon az eladóhoz.

Biztonsággal kapcsolatos 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 sem valamilyen 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
Információforrások	2
2 Ismerkedés a számítógéppel	5
Jobb oldal	5
Bal oldal	7
Kijelző	9
Felülnézet	10
Érintőtábla	10
Jelzőfények	11
Gombok, hangszórók és ujjlenyomat-olvasó (csak egyes típusokon)	12
Billentyűk	14
Alulnézet	15
Előlnézet	17
Hátulnézet	18
3 Csatlakozás hálózathoz	19
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	19
A vezeték nélküli vezérlők használata	19
A vezeték nélküli kapcsolat gombjának használata	19
Az operációs rendszer vezérlőinek használata	20
A WLAN használata	20
Internetszolgáltató használata	20
A WLAN hálózat beállítása	21
Vezeték nélküli útválasztó konfigurálása	21
A WLAN-hálózat védelme	21
Csatlakozás WLAN hálózathoz	22
A HP mobil szélessávú modul használata (csak egyes típusokon)	22
SIM-kártya behelyezése és eltávolítása	23
A GPS technológia használata (csak egyes típusokon)	24
A Bluetooth vezeték nélküli eszközök használata	24

Csatlakozás vezetékes hálózathoz	25
A helyi hálózat (LAN) csatlakoztatása	25
4 Navigálás a billentyűzet, az érintőmozdulatok és a mutatóeszközök használatával	27
A mutatóeszközök használata	27
A mutatóeszközök beállításainak megadása	27
A pöcökegér használata	27
Az érintőtábla és a kézmozdulatok használata	27
Az érintőtábla be- és kikapcsolása	28
Koppintás	28
Görgetés	29
Kétujjas csippentéssel végzett nagyítás-kicsinyítés	29
Kétujjas kattintás	30
Forgatás (csak egyes típusoknál)	30
Pöccintés (csak egyes típusokon)	31
Pöccintés a képernyő szélén (csak egyes típusokon)	31
Pöccintés a képernyő jobb szélén	32
Pöccintés a képernyő bal szélén	32
Pöccintés a képernyő felső széléről kiindulva	33
A billentyűzet használata	33
A Windows gyorsbillentyűinek használata	33
A gyorsbillentyűk bemutatása	34
A számbillentyűzet használata	34
A beépített számbillentyűzet használata	35
Az opcionális külső számbillentyűzet használata	35
5 Multimédia	37
Hang	37
Hangszórók csatlakoztatása	37
A hangerő szabályozása	37
Fejhallgató csatlakoztatása	38
Mikrofon csatlakoztatása	38
Fejhallgató és mikrofon csatlakoztatása	38
A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzése	38
Webkamera (csak egyes típusokon)	39
Videó	39
VGA	39
DisplayPort (csak egyes típusokon)	40
Thunderbolt DisplayPort-eszköz csatlakoztatása	42
Csatlakozás vezetékes képernyőkhöz MultiStream Transport használatával	43

Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes típusokon)	43
--	----

6 Energiagazdálkodás 45

A számítógép leállítása	45
Az energiagazdálkodás beállítása	46
Az energiatakarékos üzemmódok használata	46
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése	46
Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és befejezése ...	46
A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások	47
Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez	47
Üzemeltetés akkumulátorról	47
További akkumulátorinformációk keresése	48
Az akkumulátor-ellenőrzés használata	48
Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése	48
Az akkumulátor üzemidejének maximalizálása	48
Teendők lemerülő akkumulátor esetén	49
Alacsony töltöttségi szint felismerése	49
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése	49
Az akkumulátor behelyezése és cseréje	49
Akkumulátor behelyezése	49
Akkumulátor kivétele	50
Az akkumulátor energiatakarékos használata	50
A felhasználó által cserélhető akkumulátor tárolása (csak egyes típusokon)	51
A felhasználó által cserélhető használt akkumulátorok kezelése (csak egyes típusokon)	51
A felhasználó által cserélhető akkumulátor cseréje (csak egyes típusokon)	51
Külső áramforrás használata	51
Váltóáramú tápegység tesztelése	52
Hibrid grafika (csak egyes típusokon)	53
A hibrid grafikus rendszer használata (csak egyes típusokon)	53

7 Külső kártyák és eszközök 55

A memóriakártya-olvasók használata (csak egyes típusokon)	55
Memóriakártya behelyezése	55
Memóriakártya eltávolítása	55
Az ExpressCard kártyák használata (csak egyes típusokon)	56
ExpressCard kártya konfigurálása	56
Az ExpressCard kártya behelyezése	57
Az ExpressCard kártya eltávolítása	58
Intelligens kártyák használata (csak egyes típusokon)	58

Az intelligens kártya behelyezése	59
Az intelligens kártya eltávolítása	59
Az USB-eszközök használata	59
Az USB-eszköz csatlakoztatása	60
USB-eszközök eltávolítása	60
A külön megvásárolható külső eszközök használata	61
Opcionális külső meghajtók használata	61

8 Meghajtók 63

A meghajtók kezelése	63
Merevlemez-meghajtók használata	64
A karbantartó ajtó eltávolítása és visszahelyezése	64
A karbantartó ajtó eltávolítása	64
A karbantartó ajtó visszahelyezése	64
A merevlemez cseréje	65
A merevlemez eltávolítása	65
Merevlemez beszerelése	66
A merevlemez-meghajtók teljesítményének javítása	67
A lemeztöredezettség-mentesítő használata	67
A lemezkarbantartó szoftver használata	68
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes típusokon)	68
A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása	68
A RAID-technológia használata (csak egyes típusokon)	69

9 Biztonság 71



A számítógép védelme	71
Jelszavak használata	72
Windows jelszavak beállítása	73
Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban	73
A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése	73
A BIOS rendszergazdai jelszó megadása	75
A Computer Setup DriveLock-jelszavának kezelése	75
A DriveLock-jelszó beállítása	76
DriveLock-jelszó beírása	76
DriveLock-jelszó módosítása	77
A DriveLock-védelem eltávolítása	77
A Computer Setup segédprogram automatikus DriveLock szolgáltatásának használata	78
Az automatikus DriveLock-jelszó megadása	78
Az automatikus DriveLock-védelem eltávolítása	79
Vírusvédelmi szoftver használata	79
Tűzfalsoftver használata	79

A kritikus biztonsági frissítések telepítése	80
A HP Client Security használata (csak egyes típusokon)	80
Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatása	81
Az ujjlenyomat-leolvasó használata (csak egyes típusokon)	81
Az ujjlenyomat-olvasó helye	81
10 Karbantartás	83
Memóriamodulok hozzáadása vagy cseréje	83
A számítógép megtisztítása	86
Tisztítási módszerek	86
A képernyő tisztítása (All-in-One készülékek és noteszgépek esetén)	86
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása	86
Az érintőkézpult, a billentyűzet és az egér tisztítása	87
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése	87
A SoftPaq Download Manager használata	87
11 Biztonsági mentés és helyreállítás	89
Biztonsági másolat készítése az adatokról	89
A rendszer helyreállítása	89
A Windows helyreállító eszközeinek használata	90
Az f11 helyreállító eszközök használata	90
A Windows operációs rendszer adathordozójának használata (külön vásárolható meg)	91
A Windows frissítése vagy a Windows visszaállítása használata	92
A HP szoftvertelepítő használata	92
12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot és HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	93
A Computer Setup segédprogram használata	93
A Computer Setup segédprogram elindítása	93
Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban	93
A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban	94
A BIOS frissítése	95
A BIOS verziójának meghatározása	95
BIOS-frissítés letöltése	95
A MultiBoot használata	97
A rendszerindító eszközök sorrendjének ismertetése	97
A MultiBoot beállításainak kiválasztása	97
Új rendszerindítási sorrend megadása a Computer Setup segédprogramban	97
Rendszerindítási eszköz dinamikusan kiválasztása az f9 billentyűvel	98
MultiBoot Express rendszerindítási menü beállítása	98
A MultiBoot Express beállításainak megadása	99

A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használata (csak egyes típusokon)	99
A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-eszköze	100
A HP Sure Start használata	101
13 Támogatás	103
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	103
Címkék	104
14 Műszaki jellemzők	105
Teljesítményfelvétel	105
Üzemi környezet	106
A függelék: Utazás a számítógéppel	107
B függelék: Hibaelhárítás	109
Hibaelhárítással kapcsolatos információk	109
Problémák megoldása	110
A számítógép nem indul	110
A számítógép képernyője üres	110
A szoftvereszköz nem működik megfelelően	110
A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol	110
A számítógép szokatlanul meleg	111
Az egyik külső eszköz nem működik	111
A vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem működik	111
Egy lemezt nem sikerül lejátszani	112
Egy film nem jelenik meg a külső képernyőn	112
A lemezírási művelet nem indul el, vagy a befejezés előtt leáll	113
C függelék: Elektrosztatikus kisülés	115
Tárgymutató	117

1 Üdvözljük!

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

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

- **Csatlakozás az internethez** – Beállíthatja a vezetékes vagy a vezeték nélküli hálózatot, hogy csatlakozhasson az internethez. További információ itt olvasható: [Csatlakozás hálózathoz, 19. oldal](#).
- **A vírusvédelmi szoftver frissítése** – Megvédheti számítógépét a vírusok okozta károktól. A szoftver előre telepítve van a számítógépre. További információ itt olvasható: [Vírusvédelmi szoftver használata 79. oldal](#).
- **Ismerkedés a számítógéppel** – Megismerheti számítógépe szolgáltatásait. További információk: [Ismerkedés a számítógéppel, 5. oldal](#) és [Navigálás a billentyűzet, az érintőmozdulatok és a mutatóeszközök használatával, 27. 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.
- Készítsen biztonsági másolatot a merevlemezről helyreállító lemezek vagy helyreállító flash meghajtó készítésével. Lásd: [Biztonsági mentés és helyreállítás, 89. oldal](#).

Információforrások

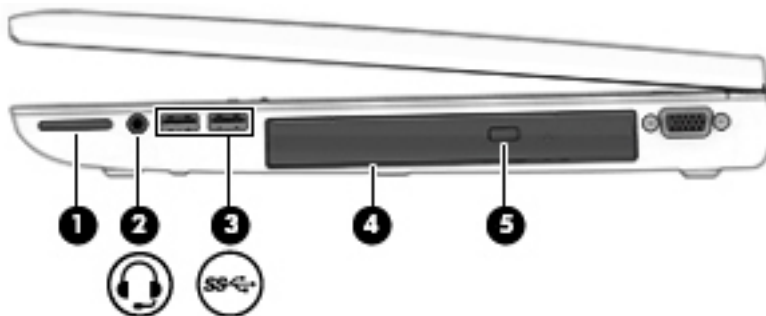
Már használta a *Telepítési útmutatót*, hiszen ennek alapján kapcsolta be a számítógépet, és kereste meg ezt az útmutatót. Ebből a táblázatból megtudhatja, hol találhatóak többek között a termékkel kapcsolatos részletes információkat biztosító források és útmutatók.




Források	Miről tartalmaz információt?
<i>Üzembe helyezési poszter</i>	<ul style="list-style-type: none">• A számítógép üzembe helyezése• A számítógép összetevőinek bemutatása
HP Support Assistant A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a HP Support Assistant elem kiválasztásával érheti el. A legfrissebb felhasználói útmutatók eléréséhez keresse fel a http://www.hp.com/support webhelyet, és válassza ki az országát. Válassza az Illesztőprogramok és letöltések lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.	<ul style="list-style-type: none">• Információk az operációs rendszerről• Szoftver-, illesztőprogram- és BIOS-frissítések• Hibaelhárítási eszközök• Az ügyfélszolgálat elérése
Nemzetközi támogatás Ha saját nyelvén szeretne támogatásban részesülni, keresse fel a következő címet: http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Online csevegés HP technikussal• Támogatási telefonszámok• HP szervizközpontok
HP webhely A legfrissebb felhasználói útmutatók eléréséhez keresse fel a http://www.hp.com/support webhelyet, és válassza ki az országát. Válassza az Illesztőprogramok és letöltések lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.	<ul style="list-style-type: none">• Támogatási információk• Alkatrészek rendelése és további segítség• Az eszközökhöz elérhető kiegészítők
<i>Biztonsági és kényelmi útmutató</i> Az útmutató elérése: ▲ A kezdőképernyőn írja be a <code>support</code> szót, majd válassza a HP Support Assistant alkalmazást. – vagy – Keresse fel a http://www.hp.com/ergo webhelyet.	<ul style="list-style-type: none">• A munkakörnyezet helyes kialakítása, megfelelő testtartás, egészségügyi tudnivalók és a helyes számítógép-használati szokások• Elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalók
<i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> Az útmutató elérése: 1. A kezdőképernyőn írja be a <code>support</code> szót, majd válassza a HP Support Assistant alkalmazást. 2. Válassza a Sajátgép , majd a Felhasználói útmutatók lehetőséget.	<ul style="list-style-type: none">• Jogi és biztonsági tudnivalók• Az akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozó információk


Források	Miről tartalmaz információt?
<p><i>Korlátozott jótállás*</i></p> <p>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.</p> <p>– vagy –</p> <p>Keresse fel a http://www.hp.com/go/orderdocuments webhelyet.</p>	<p>A jótállásra vonatkozó információk</p>
<p>*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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Ha szüksége van a jótállás nyomtatott másolatára, adja meg a termékszámot, a jótállási időt (amelyet a szervizcímken talál), a nevét és a postacímét.</p> <p>FONTOS: NE küldje vissza a HP terméket a fent látható címekre. Az Egyesült Államokban elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://www.hp.com/go/contactHP webhelyre. Az egész világon elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html webhelyre.</p>	

2 Ismerkedés a számítógéppel

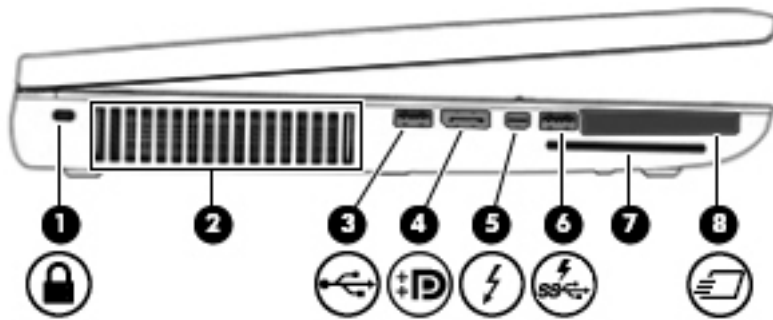
Jobb oldal





Részegység	Leírás
(1) 	Memóriakártya-olvasó Információ tárolását, kezelését, megosztását és elérését biztosító opcionális memóriakártyák olvasására szolgál.
(2) 	Hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozó Opcionális aktív sztereó hangszóró, fejhallgató, fülhallgató, mikrofonos fejhallgató és televíziós hangrendszer csatlakoztatására szolgál. Emellett opcionális mikrofonos fejhallgató mikrofonja is csatlakoztatható vele. Ez a csatlakozó nem támogatja az opcionális, csak mikrofont tartalmazó eszközöket. FIGYELEM! A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a <i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> dokumentumban talál. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a <code>support</code> szót, majd válassza a HP Support Assistant alkalmazást. MEGJEGYZÉS: Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, 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-portok (2) Az USB 3.0-portok opcionális USB-eszköz, például billentyűzet, egér, külső meghajtó, nyomtató, lapolvasó vagy USB-elosztó csatlakoztatására szolgálnak. A különféle USB-porttípusokról itt találhat további részleteket: Az USB-eszközök használata 59. oldal.

Részegység		Leírás
(4)	Bővítőrekesz (az ábrán optikai meghajtóval)	<p>A számítógéptípustól függően optikai lemezek olvasására vagy optikai lemezek olvasására és írására szolgál.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A lemezek kompatibilitása tekintetében keresse fel a Súgó és támogatás weblapot (lásd: Információforrások 2. oldal). Kövesse a weblapon található utasításokat a számítógéptípus kiválasztásához. Válassza a Támogatás és illesztőprogramok lehetőséget, majd a Termékinformációk elemet.</p>
(5)	Optikai meghajtó lemezkiadó gombja (csak egyes típusokon)	Az optikai meghajtó lemeztálcájának kiadásához használható.
(6)	 Külső monitor portja	Külső VGA-monitor vagy 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) 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.
(3)  USB 2.0-port	Opcionális USB-eszköz, például billentyűzet, egér, külső meghajtó, nyomtató, lapolvasó vagy USB-elosztó csatlakoztatására szolgál. A különféle USB-porttípusokról itt találhat további részleteket: Az USB-eszközök használata 59. oldal.
(4)  DisplayPort	Opcionális digitális megjelenítőeszköz, például monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(5)  Thunderbolt DisplayPort	Opcionális, nagyfelbontású megjelenítőeszköz vagy nagy teljesítményű adattároló eszköz csatlakoztatásához használható. MEGJEGYZÉS: A Thunderbolt egy teljesen új technológia. Az eszköz és a Thunderbolt DisplayPort csatlakoztatása előtt telepítse a Thunderbolt-eszköz összes illesztőprogramját. A Thunderbolt-kábelnek és a Thunderbolt-eszköznek (külön megvásárolható) 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 .

Részegység	Leírás
(6)  USB 3.0-töltőport (külön tápellátással rendelkezik)	<p>Opcionális USB-eszköz, például billentyűzet, egér, külső meghajtó, nyomtató, lapolvasó vagy USB-elosztó csatlakoztatására szolgál. A normál USB-portok nem minden USB-eszköz töltésére alkalmasak, illetve egyeseket kis áramerősséggel fognak tölteni. Egyes USB-eszközöknek áramellátásra van szükségük, ezért csak saját tápellátással rendelkező USB-portokkal használhatók.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Az USB-töltőportok egyes mobiltelefon-típusok és MP3-lejátszók töltésére is használhatók – akkor is, ha a számítógép ki van kapcsolva.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A különféle USB-porttípusokról itt találhat további részleteket: Az USB-eszközök használata 59. oldal.</p>
(7) Intelligenskártya-nyílás	Opcionális intelligens kártyák behelyezésére szolgál.
(8)  ExpressCard-bővítőhely (csak egyes típusokon)	Opcionális ExpressCard kártyák behelyezésére szolgál.

Kijelző

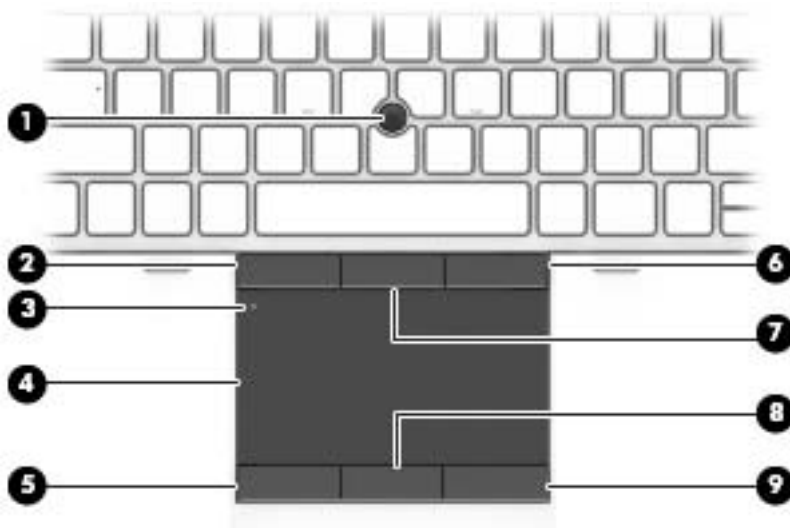


Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák (2)*	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során.
(2) WWAN-antennák (2)*	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli nagy távolságú (WWAN) hálózatokon folytatott kommunikáció során.
(3) Belső mikrofonok (2)	Hangrögzítésre szolgálnak.
(4) Webkamera jelzőfénye (csak egyes típusokon)	Világít: A webkamera használatban van.
(5) Webkamera (csak egyes típusokon)	Videofelvételek és fényképek készítésére szolgál. Egyes modellek lehetővé teszik a video-adatfolyam segítségével történő videokonferenciát és online csevegést. A webkamera használatával kapcsolatos további információk megtekintéséhez nyissa meg a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a HP Support Assistant elem kiválasztásával érheti el.
(6) Belső képernyőkapcsoló	Kikapcsolja a kijelzőt, vagy alvó állapotot kezdeményez, ha a kijelzőt a számítógép bekapcsolt állapota mellett csukják le. MEGJEGYZÉS: A képernyőkapcsoló nem látható a számítógép külsején.

*Az antennák a számítógépen belül találhatóak, kívülről nem láthatók. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét. A vezeték nélküli eszközökre vonatkozó szabályozásokkal kapcsolatban tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentumban az Ön országára/térségére vonatkozó részt. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a `support` szót, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

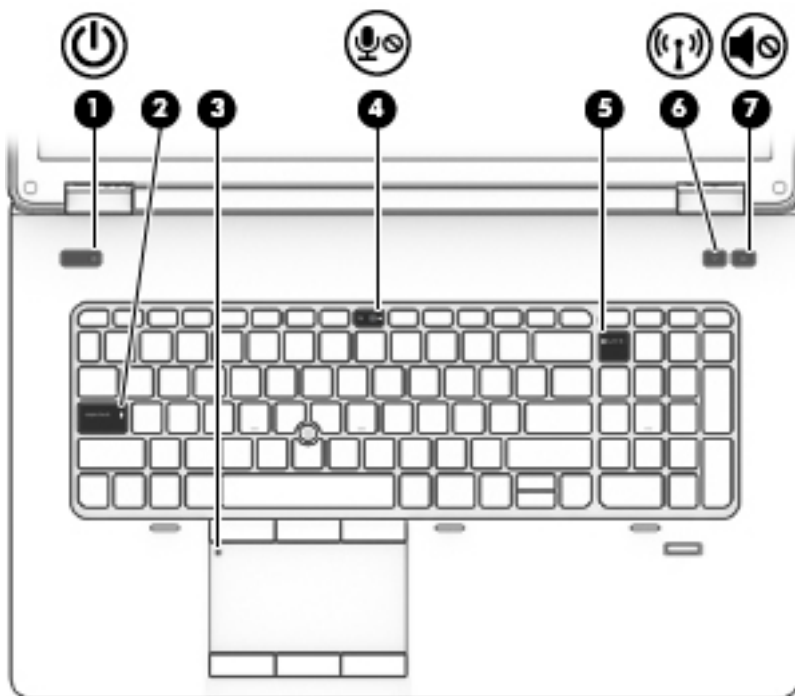
Felülnézet


Érintőtábla



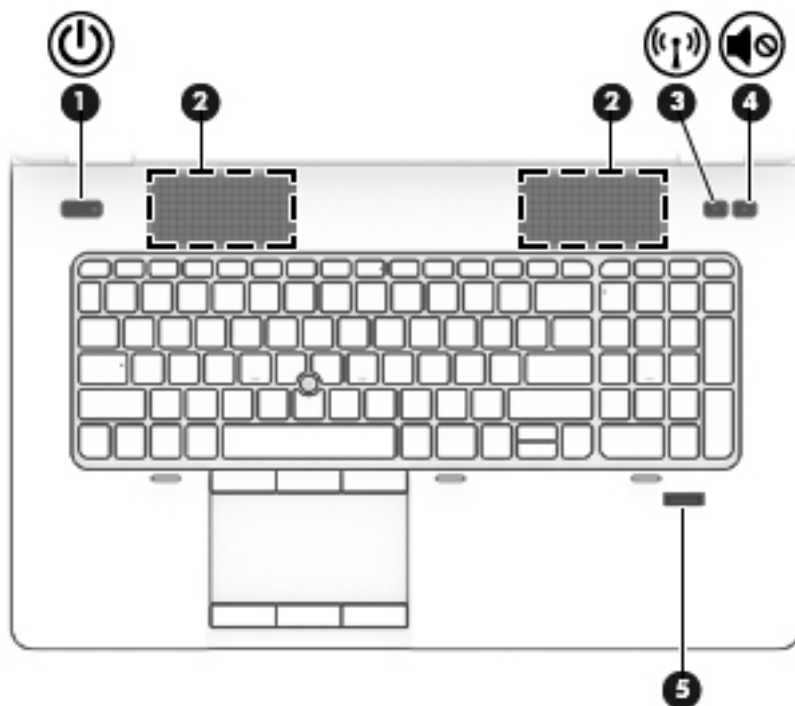
Részegység	Leírás
(1)	Pöcökegér (csak egyes típusokon) Az egérmutatató mozgatására és a képernyőn megjelenő elemek kiválasztására vagy aktiválására szolgál.
(2)	Pöcökegér bal gombja (csak egyes típusokon) A külső egér bal gombjával azonos módon működik.
(3)	Érintőtábla be- és kikapcsoló gombja Az érintőtábla be- és kikapcsolására szolgál.
(4)	Érintőtábla-terület Az egérmutatató mozgatására és a képernyőn megjelenő elemek kiválasztására vagy aktiválására szolgál. MEGJEGYZÉS: Az érintőtábla széléről pöccintve emellett speciális műveleteket hajthat végre. További információ: Pöccintés a képernyő szélén (csak egyes típusokon) 31. oldal.
(5)	Érintőtábla bal gombja A külső egér bal gombjával azonos módon működik.
(6)	Pöcökegér jobb gombja (csak egyes típusokon) A külső egér jobb gombjával azonos módon működik.
(7)	Pöcökegér középső gombja (csak egyes típusokon) A külső egér középső gombjával azonos módon működik.
(8)	Középső TouchPad gomb (csak egyes típusokon) A külső egér középső gombjával azonos módon működik.
(9)	Érintőtábla jobb gombja A külső egér jobb gombjával azonos módon működik.



Jelzőfények




Részegység	Leírás
(1)  Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none"> Folyamatos fény: A számítógép be van kapcsolva. Villog: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos üzemmód. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges részegységek tápellátását. Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos üzemmód.
(2) Caps lock jelzőfény	Világít: A caps lock funkció be van kapcsolva, így minden billentyű a nagybetűt írja.
(3) Érintőtábla jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"> Világít: Az érintőtábla ki van kapcsolva. Nem világít: Az érintőtábla be van kapcsolva.
(4)  Mikrofonelnémítás jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"> Sárga: A mikrofon hangja ki van kapcsolva. Nem világít: A mikrofon hangja be van kapcsolva.
(5) Num lock jelzőfénye	Folyamatos fény: A számbillentyűzet be van kapcsolva.
(6)  Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	Világít: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva. <p>MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.</p>
(7)  Elnémításjelző fény	<ul style="list-style-type: none"> Borostyánsárga: A számítógép hangja ki van kapcsolva. Nem világít: A számítógép hangja be van kapcsolva.

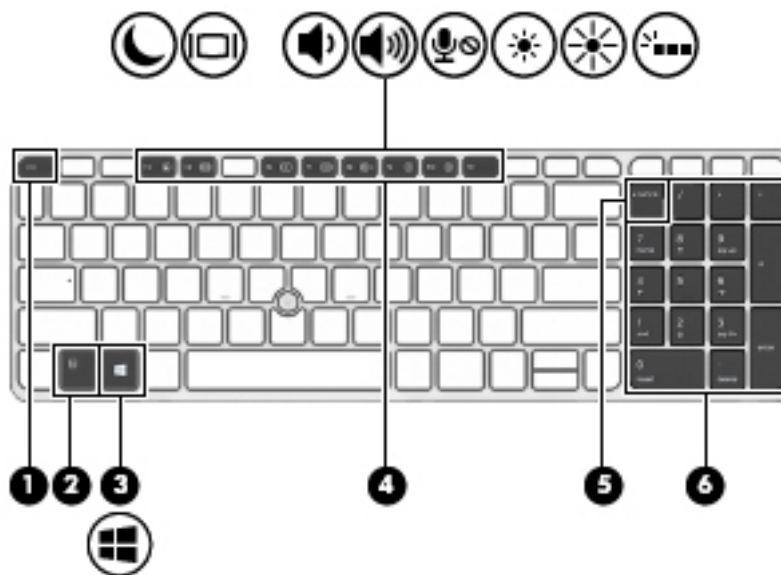
Gombok, hangszórók és ujjlenyomat-olvasó (csak egyes típusokon)



Részegység	Leírás
<p>(1)  Tápkapcsoló gomb</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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. <p>VIGYÁZAT! A tápkapcsoló gomb hosszú lenyomása esetén a nem mentett információk elvesznek.</p> <p>Ha a számítógép lefagyott, és a Windows® leállítási műveletei nem használhatók, a számítógép kikapcsolásához tartsa nyomva a tápkapcsoló gombot legalább 5 másodpercig.</p> <p>Az energiagazdálkodási beállításokról további információ: Válassza a Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Energiagazdálkodási lehetőségek lehetőséget.</p>
<p>(2) Hangszórók (2)</p>	<p>Hangot adnak ki.</p>
<p>(3)  Vezeték nélküli kapcsolat gomb</p>	<p>A vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolására szolgál, azonban nem hoz létre vezeték nélküli kapcsolatot.</p>

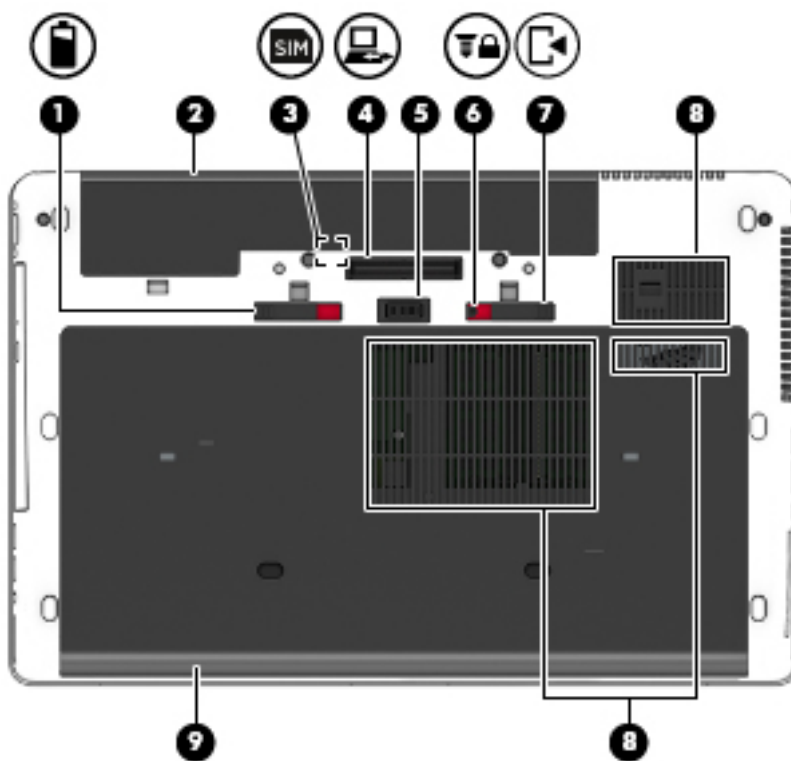
Részegység	Leírás
(4)  Elnémítő gomb	Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
(5) Ujjlenyomat-olvasó (csak egyes típusokon)	Segítségével a Windows rendszerbe jelszó helyett ujjlenyomattal lehet bejelentkezni.

Billentyűk




Részegység	Leírás
(1) <code>esc</code> billentyű	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva információkat jelenít meg a rendszerről.
(2) <code>fn</code> billentyű	A funkcióbillentyűkkel, a <code>num lk</code> billentyűvel vagy az <code>esc</code> billentyűvel együtt lenyomva a gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgál.
(3)  Windows gomb	A Windows Start menüjét jeleníti meg.
(4) Funkcióbillentyűk	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva a gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak.
(5) <code>num lk</code> billentyű	Lehetővé teszi a beépített számbillentyűzet navigációs és numerikus funkciója közötti váltást.
(6) Beépített számbillentyűzet	Ha a <code>num lk</code> be van kapcsolva, a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható.

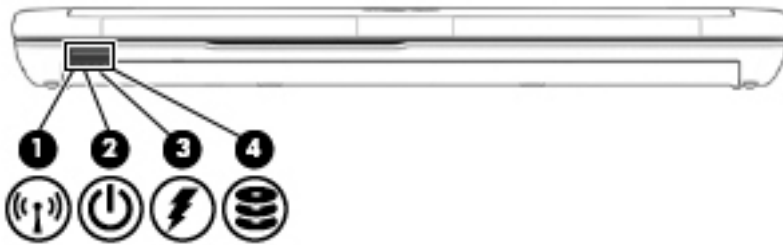
Alulnézet







Részegység	Leírás
(1) 	Akkumulátorkioldó zár Az akkumulátor eltávolítására szolgál.
(2)	Akkumulátorrekesz Az akkumulátor elhelyezésére szolgál.
(3) 	SIM-kártya nyílás Vezeték nélküli előfizetői azonosító modul (SIM-kártya) elhelyezésére szolgál. A SIM-kártya nyílás az akkumulátorrekeszben található.
(4) 	Dokkolócsatlakozó Opcionális dokkolóeszköz csatlakoztatására használható.
(5)	Kiegészítő akkumulátor csatlakozója Opcionális tartalékkumulátor csatlakoztatására használható.
(6) 	Karbantartó fedél kioldóretesze Lezárja a karbantartó ajtót.
(7) 	Karbantartó ajtó kioldózárja Kioldja a számítógép karbantartó fedelét.

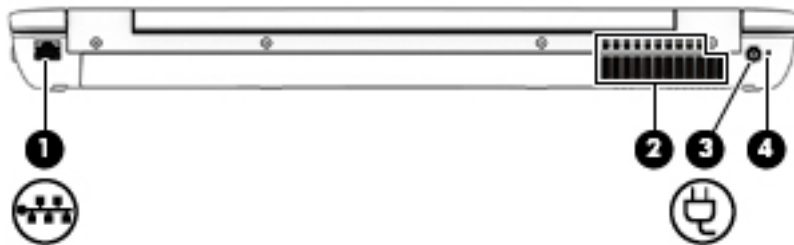
Részegység		Leírás
(8)	Szellőzőnyílások (3)	<p>Szellőzést biztosítanak a belső alkatrészek hűtéséhez.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a belső ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.</p>
(9)		<p>Karbantartó fedél</p> <p>Hozzáférést biztosít a merevlemez rekeszéhez, a vezeték nélküli LAN- (WLAN-) modul bővítőhelyéhez, a WWAN-modul bővítőhelyéhez, valamint a memóiahelyekhez.</p> <p>VIGYÁZAT! Ha szeretné elkerülni a rendszerlefégyást, 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 forduljon a támogatási részleghez. A Súgó és támogatás eléréséhez válassza a Start > Súgó és támogatás lehetőséget.</p>



Előnézet



Részegység	Leírás
(1)  Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	<p>Világít: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a vezeték nélküli eszközök jelzőfénye borostyánsárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.</p>
(2)  Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none">• Világít: A számítógép be van kapcsolva.• Villogó fény: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos állapot. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását.• Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos állapot.
(3)  Váltakozó áramú tápegység/akkumulátor jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none">• Fehér: A számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, és az akkumulátor 90–99%-ban fel van töltve.• Borostyánsárga: A számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, és az akkumulátor 0–90%-ban fel van töltve.• Villogó borostyánsárga: A kizárólagos tápforrásként funkcionáló akkumulátor alacsony töltöttségi szintet ért el. Amikor az akkumulátor kritikus töltöttségi szintet ér el, az akkumulátor-jelzőfény gyorsan kezd villogni.• Nem világít: Az akkumulátor teljesen feltöltődött.
(4)  Merevlemez-meghajtó jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none">• Fehéren villog: A merevlemez-meghajtó írási vagy olvasási műveletet hajt végre.• Borostyánsárga: A HP 3D DriveGuard ideiglenesen parkolta a merevlemez-meghajtót. <p>MEGJEGYZÉS: A HP 3D DriveGuard szoftverrel kapcsolatos további információk: A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes típusokon) 68. oldal.</p>

Hátulnézet



Részegység	Leírás
(1)  RJ-45 aljzat (hálózati aljzat)	Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál.
(2) Szellőzőnyílás	Szellőzést biztosít a belső részegységek hűtéséhez. MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a belső ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.
(3)  Tápcsatlakozó	Váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál.
(4) Váltóáramú tápegység jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none">Fehér: A számítógép külső áramforráshoz csatlakozik.Nem világít: A számítógép nem csatlakozik külső áramforráshoz.

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 típusokon) – Vezeték nélküli nagy távolságú hálózati (WWAN-) eszköz, amely sokkal nagyobb területen biztosít vezeték nélküli hálózati kapcsolatot. A mobilszolgáltatók (a cellás rendszerű telefontornyokhoz hasonlóan) bázisállomásokat 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, mikrofonos fejhallgatókhoz, hangszórókhoz vagy kamerákhoz lehet kapcsolódni. A PAN hálózatban minden eszköz közvetlenül kommunikál a többi eszközzel, és az eszközöknek viszonylag közel kell lenniük egymáshoz – jellemzően 10 méteren belül.

A vezeték nélküli technológiákról a 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 gomb, vezeték nélküli funkció kapcsolója vagy vezeték nélküli billentyű (ebben a fejezetben a továbbiakban vezeték nélküli kapcsolat gomb)
- Az operációs rendszer vezérlői

A vezeték nélküli kapcsolat gombjának használata

A számítógép (típustól függően) egy vagy több vezeték nélküli eszközzel és jelzőfényvel, valamint egy, a vezeték nélküli eszközök vezérlésére szolgáló gombbal rendelkezik. A gyári beállítások szerint a számítógép

összes vezeték nélküli eszköze engedélyezve van, ezért a vezeték nélküli kapcsolat jelzőfénye világít (fehér), amikor bekapcsolja a számítógépet.

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



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

A vezeték nélküli eszközök gyárilag engedélyezve vannak. 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 **vezérlőpult** kifejezést, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
2. Válassza a **Hálózat és internet**, majd 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 számítógép oszthat 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 vezeték nélküli útválasztó konfigurálásában 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 kezdőképernyőn mutasson a képernyő jobb felső vagy jobb alsó sarkára a gombokat tartalmazó párbeszédpanel megjelenítéséhez.
3. Válassza a **Beállítások** gombot, majd kattintson a hálózati állapot ikonjára.
4. Válassza ki a vezeték nélküli hálózatot a listából.
5. Kattintson a **Csatlakozás** parancsra.


Ha a hálózat biztonságos WLAN, a rendszer felszólítja a biztonsági kód megadására. Írja be a kódot, majd kattintson a **Bejelentkezés** 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.

6. 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 szélessávú modul 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 mobil szélessávú modul használatához hálózati szolgáltatás (azaz *mobilhálózat-szolgáltatás*) szükséges, amelyet a legtöbb esetben egy mobiltelefon-szolgáltató biztosít. A HP mobil szélessávú szolgáltatás 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 hálózatához, ha úton van, illetve nincs Wi-Fi hozzáférési pont közelében.

A HP az alábbi technológiákat támogatja:

- A HSPA (High Speed Packet Access) a GSM telekommunikációs szabványra épülő hálózatokhoz biztosít hozzáférést.
- Az EV-DO (Evolution Data Optimized) a CDMA telekommunikációs szabványra épülő hálózatokhoz biztosít hozzáférést.
- Az LTE (Long Term Evolution) az LTE-technológiát támogató hálózatokhoz biztosít hozzáférést.


A mobil szélessávú szolgáltatás aktiválásához szüksége lehet a HP mobil szélessávú modul sorozatszámára. A sorozatszám a számítógép akkumulátorrekeszének belsejében elhelyezett címkén található.

Egyes mobilszolgáltatók SIM-kártya használatát követelik meg. A SIM-kártya alapvető adatokat tartalmaz Önnel kapcsolatban, például a PIN-kódot, valamint a hálózat adatait. Egyes számítógépek akkumulátorrekeszében előre telepített SIM-kártya található. Ha a SIM-kártya nincs előre telepítve, lehetséges, hogy a számítógéphez mellékelte, a HP mobil szélessávú szolgáltatással kapcsolatos tájékoztató anyagok között található, vagy a mobilszolgáltató a számítógéptől külön biztosítja.

A SIM-kártya behelyezéséről és eltávolításáról a fejezet következő részében talál információkat: [SIM-kártya behelyezése és eltávolítása 23. oldal](#).

A HP mobil szélessávú modulról, valamint a modul adott mobilszolgáltatónál való aktiválásáról a számítógéphez kapott tájékoztatóban olvashat bővebben.


SIM-kártya behelyezése és eltávolítása


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

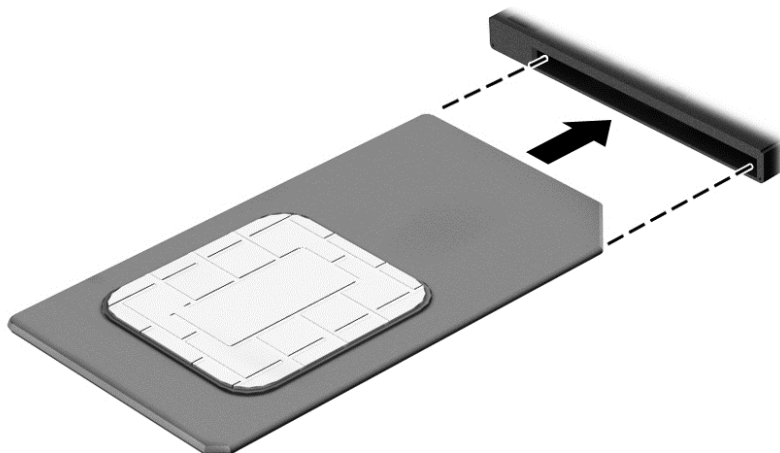
A következő lépésekkel helyezheti be a SIM-kártyát:

1. Kapcsolja ki a számítógépet a Leállítás parancs használatával.
2. Zárja le 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, 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:** Előfordulhat, hogy a számítógépben található SIM-kártya kissé eltér a fejezet ábráin láthatótól.

 **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 mobil szélessávú modul le van tiltva, amíg vissza nem helyezi az akkumulátort.

9. Csatlakoztassa a külső áramforrást.
10. 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)
- Képfalkotó 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 telefonkábelre használ. Mindkét kábelt külön lehet megvásárolni.

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

A helyi hálózat (LAN) csatlakoztatása

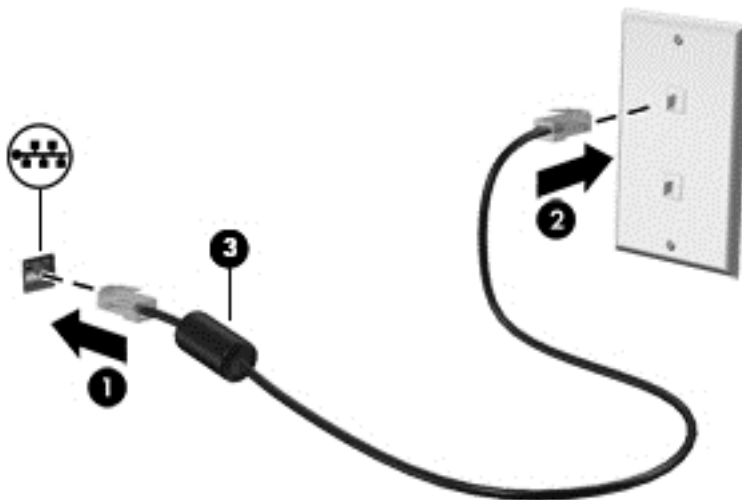
Ha közvetlenül (és nem vezeték nélkül) szeretné csatlakoztatni a számítógépet egy, a lakásában működő útválasztóhoz, vagy ha munkahelye meglévő hálózatához szeretne csatlakozni, használjon LAN-csatlakozatot.

LAN hálózathoz való csatlakozáshoz egy nyolc érintkezős 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 falhálózati 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 vagy érintőképernyőjén használhat (csak egyes típusokon).

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-egert 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 érintőtábla-kézmozdulatok bemutatóját is megtekintheti.

Az egérbeállítások elérése:


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


A pöcökegér használata

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

Az érintőtábla és a kézmozdulatok használata

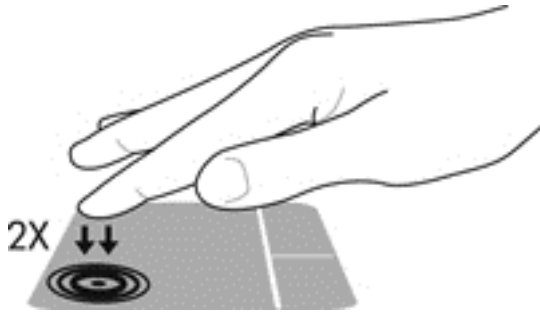
Az érintőtábla segítségével egyszerű ujjmozdulatokkal navigálhat a számítógép képernyőjén és irányíthatja a mutatót.

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

 **MEGJEGYZÉS:** Az érintőtábla-kézmozdulatokat nem minden alkalmazás támogatja.

Az érintőtábla be- és kikapcsolása

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



Koppintás

A képernyő egy elemének kiválasztáshoz használja az érintőtábla koppintó funkcióját.

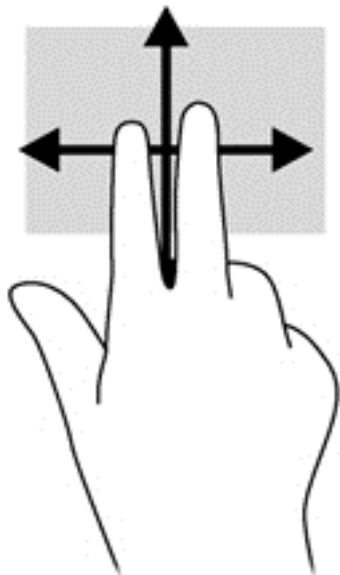
- A kiválasztáshoz koppintson egy ujjal az érintőtáblán. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



Görgetés

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

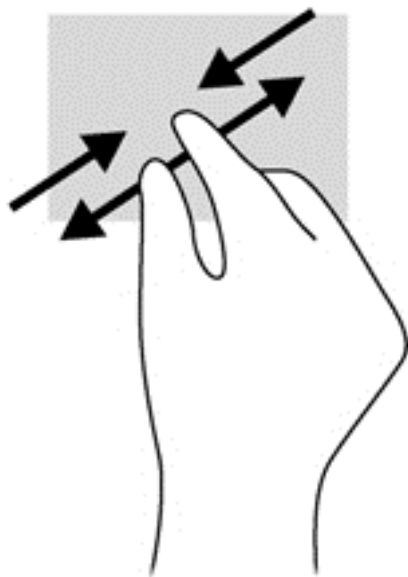
- Tegye két ujját az érintőtábla zónájára egymástól kissé távolabb helyezve, majd húzza felfelé, lefelé, jobbra, illetve balra.



Kétujjas csipentéssel végzett nagyítás-kicsinyítés


A kétujjas csipentéssel végzett 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.

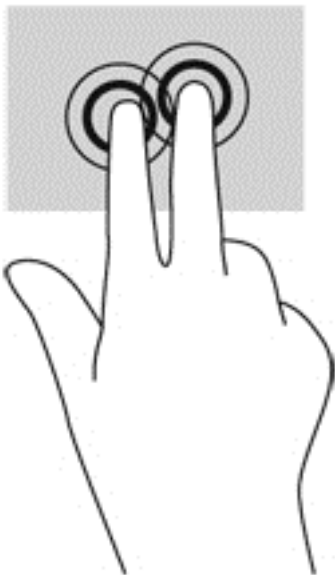


Kétujjas kattintás

A kétujjas kattintással egy objektum menüjében választhat ki elemeket a képernyőn.

 **MEGJEGYZÉS:** A kétujjas kattintás ugyanaz a művelet, mint amikor az egér jobb gombját használja.


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

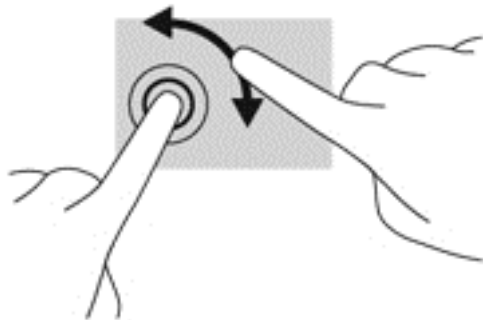


Forgatás (csak egyes típusoknál)

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.

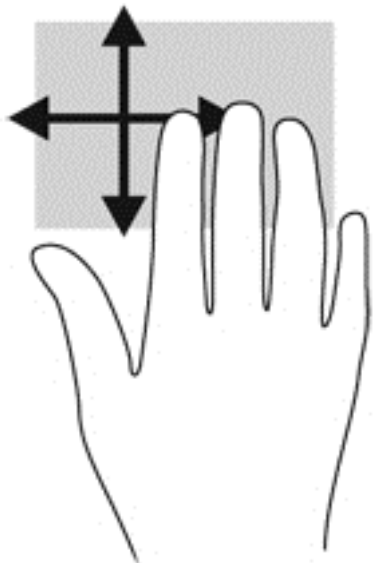
 **MEGJEGYZÉS:** A forgatást elsősorban a képeket vagy egyéb objektumokat kezelő alkalmazások támogatják. Tehát elképzelhető, hogy ez a funkció nem érhető el minden alkalmazás esetében.



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.



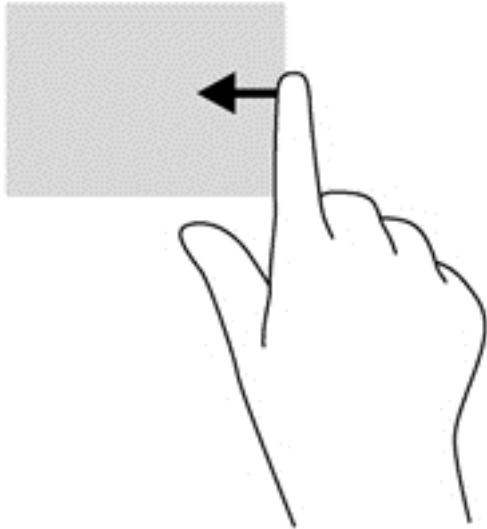
Pöccintés a képernyő szélén (csak egyes típusokon)

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 széléről kiinduló pöccintéssel megjelenítheti a gombokat, így keresést, megosztást hajthat végre, alkalmazásokat indíthat el, eszközöket érhet el, vagy módosíthatja a beállításokat.

- A gombok megjelenítéséhez pöccintsen ujjával finoman a jobb szélről kiindulva.

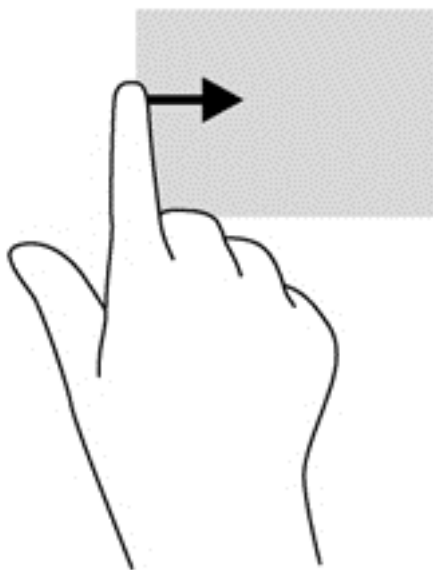


Pöccintés a képernyő bal szélén

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.

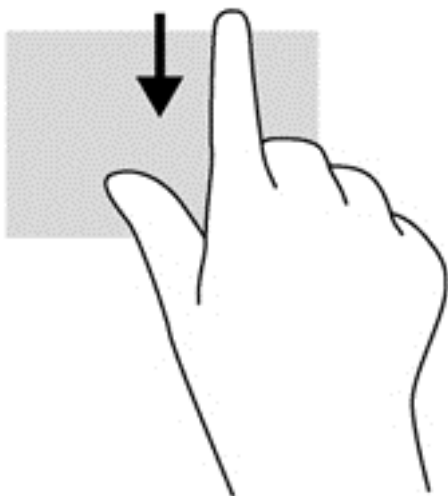


Pöccintés a képernyő felső széléről kiindulva

A képernyő felső széléről kiinduló pöccintéssel megjelenítheti az alkalmazásparancs-lehetőségeket, amelyekkel testre szabhatja az alkalmazásokat.



 **FONTOS:** Amikor meg van nyitva egy alkalmazás, a képernyő felső széléről kiindulva végrehajtott mozdulat az alkalmazástól függően módosul.


- Az alkalmazásparancs-lehetőségek megjelenítéséhez pöccintsen ujjával finoman a felső szélről kiindulva.



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 billentyű  lenyomásával gyorsan visszatérhet a kezdőképernyőre egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról. Ha ismét lenyomja a Windows billentyűt, visszatér az előző képernyőre.

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

A Windows gyorsbillentyűinek használata










A műveletek gyors végrehajtása érdekében a Windows gyorsbillentyűk használatát teszi lehetővé. Egy adott művelet elvégzéséhez nyomja le a Windows billentyűt  önmagában vagy a táblázatban látható másik billentyűvel együtt.

A gyorsbillentyűk bemutatása

A gyorsbillentyűk az **fn** billentyű, valamint az **esc** billentyű vagy valamelyik funkcióbillentyű (**F3**) kombinációjából állnak.

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 állapot kezdeményezése. Ekkor a számítógép 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 az alvó állapotba lépés előtt mentse a munkáját.
 fn+f4	A számítógéphez csatlakoztatott kijelzők közötti váltás. Ha például a számítógéphez monitor is csatlakozik, akkor az fn+f4 billentyűkombináció többszöri lenyomásával 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	A mikrofon elnémítása.
 fn+f9	A képernyő fényerejének a csökkentése.
 fn+f10	A képernyő fényerejének a növelése.
 fn+f11	A billentyűzetmegvilágítás be- és kikapcsolása. MEGJEGYZÉS: A billentyűzetmegvilágítás gyárilag be van kapcsolva. Ha takarékoskodni szeretne az akkumulátor-üzemidővel, kapcsolja ki a billentyűzetmegvilágítást.

A számbillentyűzet használata

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

A beépített számbillentyűzet használata

A számítógép beépített számbillentyűzetet tartalmaz, és opcionális külső számbillentyűzettel, illetve számbillentyűzetet magában foglaló opcionális külső billentyűzettel is használható. A beépített számbillentyűzettel kapcsolatos további információkért lásd: [Billentyűk 14. oldal](#).

Részegység	Leírás
(1) 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.
(2) 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 a következő részegységeket tartalmazhatja:

- Beépített hangszóró(k)
- Beépített mikrofon(ok)
- Beépített webkamera
- Előre telepített multimédiás szoftverek
- Multimédiás gombok vagy 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 számítógéptípustól függően a hangerő szabályozására használható kezelőszervek a következők:

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

 **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. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a **support** szót, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

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



MEGJEGYZÉS: További információ a számítógép hangerő-szabályozóival kapcsolatban: [Ismerkedés a számítógéppel, 5. 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 csökkentse a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt. 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.

Fejhallgató és mikrofon csatlakoztatása

Vezetékes fejhallgatót vagy mikrofonos fejhallgatót a számítógép hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozójához csatlakoztathat. A kereskedelmi forgalomban számos különböző mikrofonos fejhallgató érhető el.

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



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

A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzése



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

A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzéséhez kövesse a következő lépéseket:

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

Ekkor hangnak kell megszólalnia a hangszórókon vagy a csatlakoztatott fejhallgatón.

A számítógép hangrögzítő szolgáltatásainak ellenőrzéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. A kezdőképernyőn írja be a `hang` kifejezést, majd válassza a **Hangrögzítő** lehetőséget.
2. Kattintson a **Felvétel indítása** gombra, és beszéljen a mikrofonba.

3. Mentse a fájlt az asztalra.
4. Nyisson meg egy multimédiás programot, majd játssza le a felvételt.

A számítógép hangbeállításainak megerősítéséhez vagy módosításához:

1. A kezdőképernyőn írja be a **vezérlőpult** kifejezést, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
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 szoftvere az alábbi szolgáltatásokkal való kísérletezésre nyújt lehetőséget:

- Videó rögzítése és megosztása
- Folyamatos videoátvitel azonnali üzenetküldő szoftverrel
- Fényképek készítése


Videó

A HP számítógép egy nagy teljesítményű videoeszköz, mely lehetővé teszi a kedvenc webhelyeiről érkező videójelfolyamok megtekintését, valamint videók és filmek letöltését, majd megtekintését a számítógépen anélkül, hogy hálózathoz kellene csatlakozni.

A videók megtekintése még nagyobb élményt nyújt, ha a számítógép videocsatlakozóinak valamelyikéhez külső monitort, kivetítőt vagy tévékészüléket csatlakoztat. Elképzelhető továbbá, hogy számítógépén nagyfelbontású HDMI multimédiás port is található, amelyhez nagyfelbontású monitor vagy tévékészülék is csatlakoztatható.

A számítógép a következő külső videoportokat tartalmazhatja:

- VGA
- DisplayPort
- Thunderbolt

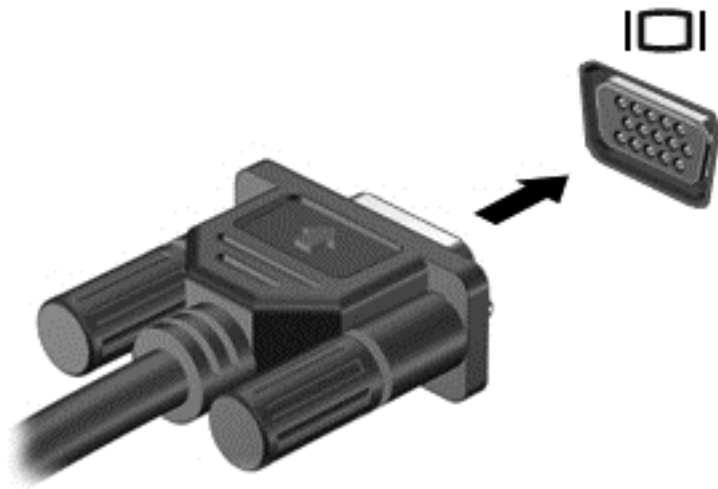
 **FONTOS:** Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Ha kérdései vannak, tekintse meg az eszköz gyártójának útmutatásait.

 **MEGJEGYZÉS:** További információk a számítógép videoportjaival kapcsolatban: [Ismerkedés a számítógéppel, 5. oldal](#).

VGA


A külső monitor portja vagy VGA-port egy olyan analóg megjelenítőfelület, amely külső VGA-megjelenítőeszközt, például külső VGA-monitort vagy VGA-kivetítőt csatlakoztat a számítógéphez.

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




2. Az **fn+f4** billentyűkombinációval válthat a képernyő képének négyféle megjelenítési módja között:
- **Csak a számítógép képernyője:** A kép megtekintése a számítógépen.
 - **Másolás:** Ugyanazon kép megjelenítése *egyidejűleg* a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése *egyszerre* a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Csak a második képernyő:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.


A megjelenítés állapota az **fn+f4** billentyűkombináció minden egyes lenyomására változik.

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

DisplayPort (csak egyes típusokon)

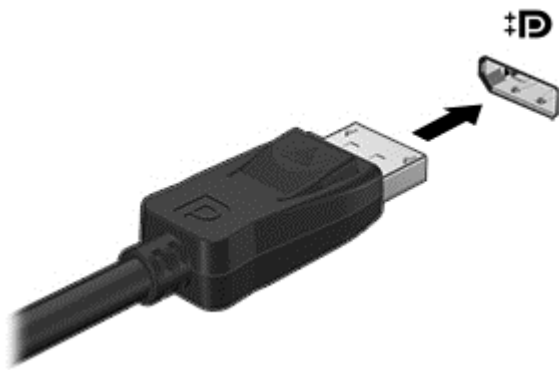
A DisplayPort használatával opcionális video- vagy hangeszközhöz csatlakoztatható a számítógép, mint például nagy felbontású televíziókhöz vagy más kompatibilis digitális vagy hangegységhez. A DisplayPort jobb teljesítményt biztosít, mint a külső VGA-monitorport, és javítja a digitális kapcsolatot.

 **MEGJEGYZÉS:** A video- és/vagy hangjelek DisplayPort-csatlakozón keresztül történő továbbításához DisplayPort-kábelre (külön vásárolható meg) 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. Csatlakoztassa a kábel másik végét a digitális megjelenítőeszközhöz.
3. Az **fn+f4** billentyűkombinációval váltogathat a számítógép-képernyő képének négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyője:** A kép megtekintése a számítógépen.
 - **Duplikálás:** Ugyanazon kép megjelenítése *egyidejűleg* a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése *egyidejűleg* a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Csak a második képernyő:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.


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

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

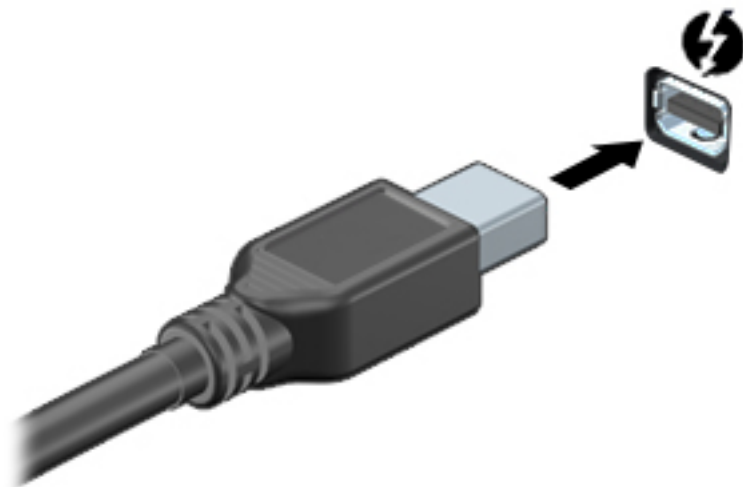
 **MEGJEGYZÉS:** Az eszköz kábelének eltávolításához nyomja le a csatlakozó kiadógombját, majd húzza ki a kábelt a számítógépből.

Thunderbolt DisplayPort-eszköz csatlakoztatása

A Thunderbolt DisplayPort opcionális nagyfelbontású megjelenítőeszköz vagy nagy teljesítményű adathordozó eszköz csatlakoztatására 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 DisplayPort csatlakoztatása előtt telepítse a Thunderbolt-eszköz összes illesztőprogramját. A Thunderbolt-kábelnek és a Thunderbolt-eszköznek (külön megvásárolható) 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 DisplayPort-kábel egyik végét a számítógép Thunderbolt DisplayPort-csatlakozójához.



2. Csatlakoztassa a kábel másik végét a digitális megjelenítőeszközhöz.
3. Az **fn+f4** billentyűkombinációval változthat a számítógép-képernyő képének négyféle megjelenítési módja között.
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Duplikálás:** Ugyanazon kép megjelenítése *egyidejűleg* 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** billentyűkombináció minden megnyomására változik.

 **MEGJEGYZÉS:** Megfelelően állítsa be a külső eszköz képernyő-felbontását, különösen a “Kiterjesztés” lehetőség használata esetén. A kezdőképernyőn írja be a `vezérlőpult` kifejezést, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget az alkalmazáslistából. Válassza a **Megjelenés és személyes beállítások** lehetőséget. A **Megjelenítés** részben válassza a **Képernyő felbontásának beállítása** lehetőséget.

Csatlakozás vezetékes képernyőkhöz MultiStream Transport használatával

Vezetékes kijelzők csatlakoztatása opcionális elosztóval


A MultiStream Transport (MST) több képernyőt támogat egyetlen, a számítógépen található DisplayPort (DP) csatlakozón keresztül.

 **MEGJEGYZÉS:** Nvidia grafikus vezérlővel legfeljebb négy külső megjelenítőeszközt csatlakoztathat.

 **MEGJEGYZÉS:** AMD grafikus vezérlővel legfeljebb hat külső megjelenítőeszközt csatlakoztathat.

Több képernyőt az alábbi lépésekkel állíthat be:

1. Csatlakoztasson egy (külön megvásárolható) külső elosztót a számítógép DisplayPort-csatlakozójához (külön megvásárolható) DP-DP kábellel. Győződjön meg róla, hogy az elosztó tápegysége csatlakozik-e a váltóáramú tápellátáshoz.
2. Csatlakoztassa a külső megjelenítőeszközöket az elosztón található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz.
3. Több képernyő beállításával kapcsolatos részletekért nyissa meg az Nvidia Vezérlőpultot, vagy a Kezdőképernyőn gépelje be a *képernyőfelbontás* kifejezést, vagy nyomja meg az **fn+f4** billentyűkombinációt. Ha nem látja a csatlakoztatott képernyők egyikét, ellenőrizze, hogy az egyes eszközök a megfelelő porthoz csatlakoznak-e az elosztón.

 **MEGJEGYZÉS:** Több képernyő esetén a következő lehetőségek állnak rendelkezésre: **Tükrözés**, amely az összes engedélyezett képernyőn tükrözi a számítógép képernyőjét; **Kiterjesztés**, amely az összes engedélyezett képernyőre átfogóan kiterjeszti a számítógép képernyőjét.

Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes típusokon)

Ha a Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzőket szeretné észlelni, majd kapcsolódni azokhoz anélkül, hogy kilépne az aktuális alkalmazásból, kövesse az alábbi lépéseket.


A Miracast megnyitása:

- ▲ Pöccintsen a kezdőképernyő jobb szélétől kiindulva, koppintson az **Eszközök**, majd a **Kivetítés** lehetőségre, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


– vagy –

Mutasson a kezdőképernyő jobb felső vagy jobb alsó sarkába a gombok megjelenítéséhez, kattintson az **Eszközök**, majd a **Kivetítés** lehetőségre, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

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.

Az alábbi esetekben állítsa le a számítógépet:

- Ha ki kell cserélnie az akkumulátort, vagy hozzá kell férnie a számítógép belső részegységeihez
- Ha nem Univerzális soros busz (USB-) porthoz 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 a munkáját, és zárja be a megnyitott programokat.
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.

– vagy –

Kattintson a jobb gombbal a képernyő bal alsó sarkában lévő Start gombra, válassza a **Leállítás** menüpontot, majd a **Leállítás** elemet.

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 lemezzel 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.

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 **energiagazdálkodási lehetőségek** kifejezést, majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.
2. A bal oldalon kattintson a **A főkapcsoló funkciójának megadása** lehetőségre.
3. Kattintson a **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 beírhatja az energiagazdálkodási lehetőségek kifejezést is, majd választhatja 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 energiagazdálkodási lehetőségek kifejezést, majd válassza 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: [Hibrid grafika \(csak egyes típusokon\) 53. 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 Akkumulátoradatok 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 Telepmérő 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 éppen 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 kritikusan alacsony töltöttségéről.



MEGJEGYZÉS: További információ a telepmérőről: [A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások 47. 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 bővítoeszköz
 - 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

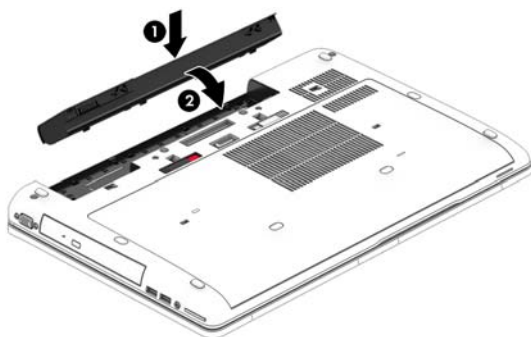
Akkumulátor behelyezése

Az akkumulátor behelyezése:

1. Helyezze a számítógépet lapos felületre úgy, hogy az akkumulátorrekesz felfelé nézzen.

2. Helyezze az akkumulátort az akkumulátorrekeszben **(1)** a helyére.

Az akkumulátorkioldó zár **(2)** automatikusan rögzíti az akkumulátort.

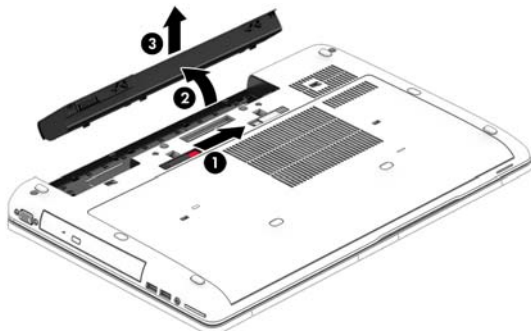


Akkumulátor kivétele

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. Helyezze a számítógépet lapos felületre úgy, hogy az akkumulátorrekesz felfelé nézzen.
2. Az akkumulátorkioldó zár **(1)** elcsúsztatásával oldja ki az akkumulátort.
3. Emelje fel az akkumulátort **(2)** az eltávolításhoz **(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 fél évente ellenőrizni. Ha a kapacitás kevesebb mint 50 százalék, töltsen 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. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a `support` szót, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást. 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!** Nem töltsen a számítógép akkumulátorát, miközben légitárgymű 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 bővítőeszközzel 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 ügyfélszolgálattal, hogy megtudja, hogyan juthat váltóáramú cseretápegységhez.

Hibrid grafika (csak egyes típusokon)

Egyes számítógépek hibrid grafika funkcióval rendelkeznek.


 **MEGJEGYZÉS:** Annak a meghatározásához, hogy a Hibrid grafika rendelkezésre áll-e a számítógépén, tekintse meg a noteszgép grafikus feldolgozó egységének beállítását és a szoftver Súgóját.

A hibrid grafika a grafika feldolgozására két módot kínál:

- Nagy teljesítményű mód – Az ehhez a módhoz rendelt alkalmazások az optimális teljesítmény érdekében a nagyobb teljesítményű grafikus feldolgozóegységen (GPU) futnak.
- Energiatakarékos mód – Az akkumulátor üzemidejének növelése érdekében az ehhez a módhoz rendelt alkalmazások a kisebb teljesítményű GPU-n futnak.

A hibrid grafikus rendszer használata (csak egyes típusokon)

A hibrid grafikus rendszer lehetővé teszi, hogy egy alkalmazás a grafikus feldolgozási igényétől függően Nagy teljesítményű módban vagy Energiatakarékos módban fusson. Általában a 3D és játékal alkalmazások a nagyobb teljesítményű GPU-n futnak, míg az alacsony grafikus feldolgozási igényű folyamatok a kisebb teljesítményű GPU-n. Az alkalmazás által használt módot (Nagy teljesítményű vagy Energiatakarékos) a hibrid grafikus rendszer vezérlőpultján módosíthatja.

 **MEGJEGYZÉS:** A hardveres korlátozások miatt bizonyos alkalmazások csak a két mód egyikében futhatnak.

További információkat a hibrid grafikus rendszer szoftverének súgójában talál.

7 Külső kártyák és eszközök

A memóriakártya-olvasók használata (csak egyes típusokon)

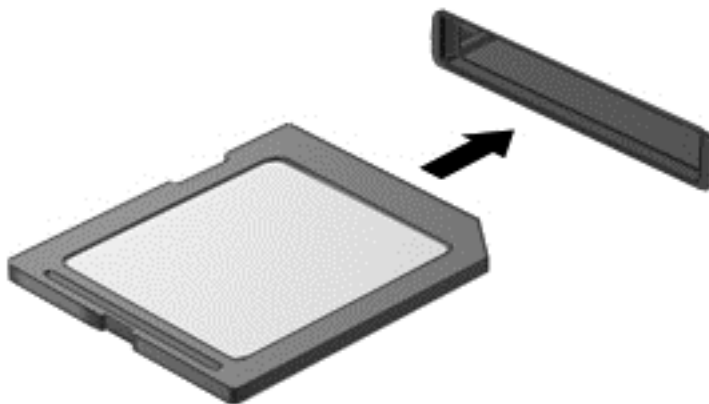
Az opcionális memóriakártyák biztonságos adattárolást és kényelmes adatmegosztást tesznek lehetővé. Ezeket a kártyákat gyakran használják digitális adathordozóval rendelkező fényképezőgépekhez és kéziszámitógépekhez, valamint más számítógépekhez.

További információk a számítógép által támogatott memóriakártya-formátumokról: [Ismerkedés a számítógéppel, 5. 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.

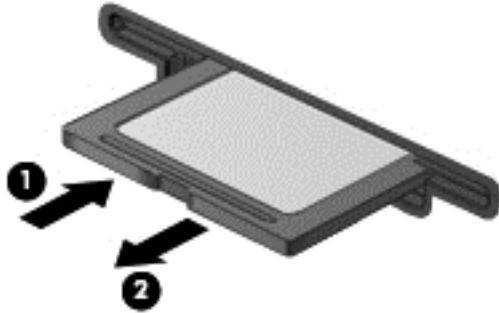



Ha a számítógép észleli az eszközt, egy hangjelzést hall, és a képernyőn megjelenik egy menü, amely felsorolja a választási lehetőségeket.

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 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 memóriakártyák sérülésének elkerülése érdekében ne helyezzen PC-kártyát az ExpressCard kártya nyílásába.

VIGYÁZAT! Az érintkezők épségének megóvása érdekében ügyeljen az alábbiakra:

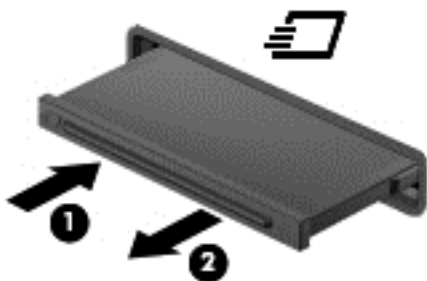
Az ExpressCard kártyát a lehető legkisebb erőfeszítéssel helyezze be.

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

MEGJEGYZÉS: A következő ábra kissé eltérhet az eszközétől.

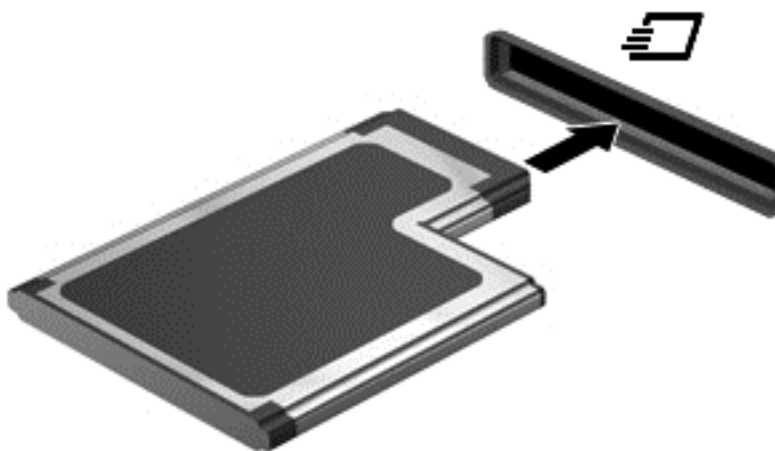
Az ExpressCard kártya bővítőhelyén esetenként egy védőbetét található. A védőbetét eltávolítása:

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.



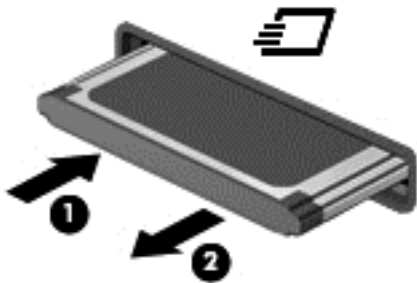
MEGJEGYZÉS: Kapcsolja ki vagy távolítsa el az ExpressCard kártyát, ha nincs használatban, így energiát takaríthat meg.

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)



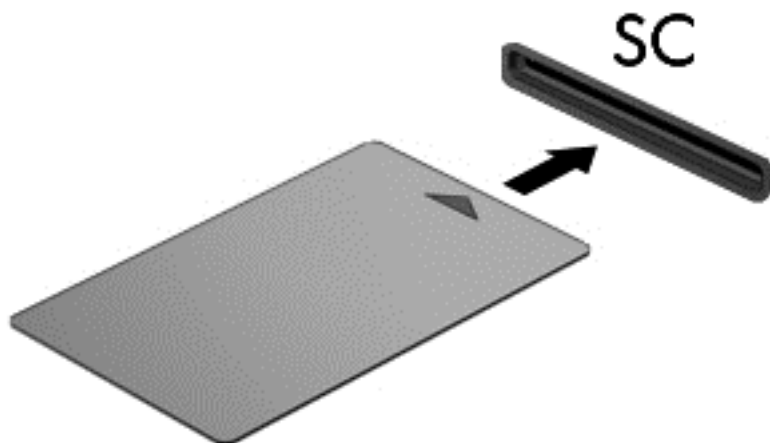
MEGJEGYZÉS: A fejezetben használt *intelligens kártya* fogalom mind az intelligens kártyákra, mind a Java™-kártyákra vonatkozik.

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 hozzáféréséhez személyes azonosítókód (PIN-kód) szükséges. Az intelligenskártyás biztonsági szolgáltatások részletesebb megismeréséhez nyissa meg a Súlyos és támogatás szolgáltatást a **Start > Súlyos és támogatás** menüpont kiválasztásával.

Az intelligens kártya behelyezése

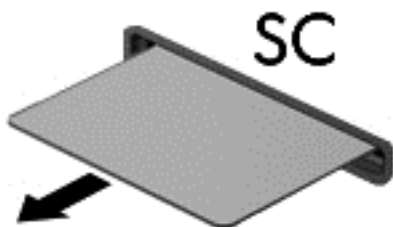
1. Az intelligens kártyát a címkével felfelé tartva óvatosan csúsztassa be az intelligenskártya-olvasóba, amíg a kártya a helyére nem kerül.



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 szoftverekről a gyártótól kapott útmutatóban olvashat bővebben. Ezek az útmutatók a szoftver részeként, lemezen vagy a gyártó webhelyén lehetnek elérhetőek.

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 be az eszközt.

Saját tápellátással nem rendelkező külső eszköz leválasztásához kapcsolja ki az eszközt, és húzza ki a számítógépből. Saját tápellátással rendelkező külső eszköz leválasztásához kapcsolja ki az eszközt, húzza ki a számítógépből, és húzza ki a tápkábelt.

Opcionális külső meghajtók használata

A cserélhető külső meghajtókkal további lehetősége nyílik 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

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 található.

Tartsa be a következő óvintézkedéseket:

- Külső merevlemezre csatlakoztatott számítógép áthelyezése előtt kezdeményezzen alvó állapotot, várja meg, amíg a képernyő elsötétül, majd megfelelően húzza ki a külső merevlemez csatlakozóját.
- Mielőtt a meghajtóhoz nyúlna, földelt felület érintésével süsse ki a sztatikus elektromosságot.
- Ne érjen 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 meghajtórekeszbe helyezéskor.
- Mindaddig ne írjon be semmit a billentyűzeten, és ne is mozgassa a számítógépet, amíg az optikai meghajtó a lemezre ír. Az írási folyamat érzékeny a rezgésekre.
- 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 az utazást, a szállítást vagy a meghajtó tárolását megelőzően vegye ki az adathordozót a meghajtóból.
- Ha a meghajtót postai úton kell elküldenie, csomagolja légpárnás buborékfóliába 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 repülőtereken a kézipoggyászt átvizsgáló 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 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.

A karbantartó ajtó eltávolítása és visszahelyezése

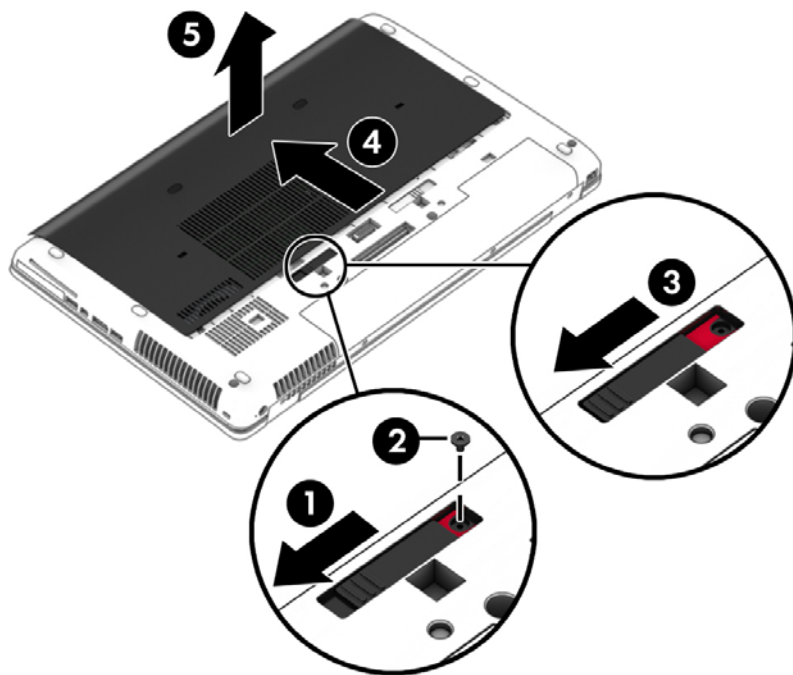
A karbantartó ajtó eltávolítása

A karbantartó ajtó eltávolítása után hozzáférhet a memóriahelyhez, a merevlemez-meghajtóhoz és egyéb részegységekhez.

1. Vegye ki az akkumulátort (lásd: [Akkumulátor kivétele 50. oldal](#)).
2. Miközben az akkumulátorrekesz Ön felé néz, csúsztassa balra a karbantartó ajtó kioldózárját **(1)**, távolítsa el a csavart (az opcionális csavar használata esetén) **(2)**, és csúsztassa el a kioldózárt újra **(3)** a karbantartó ajtó kioldásához.

MEGJEGYZÉS: Ha nem kívánja használni az opcionális csavart, azt a karbantartó ajtó alatt tárolhatja.


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

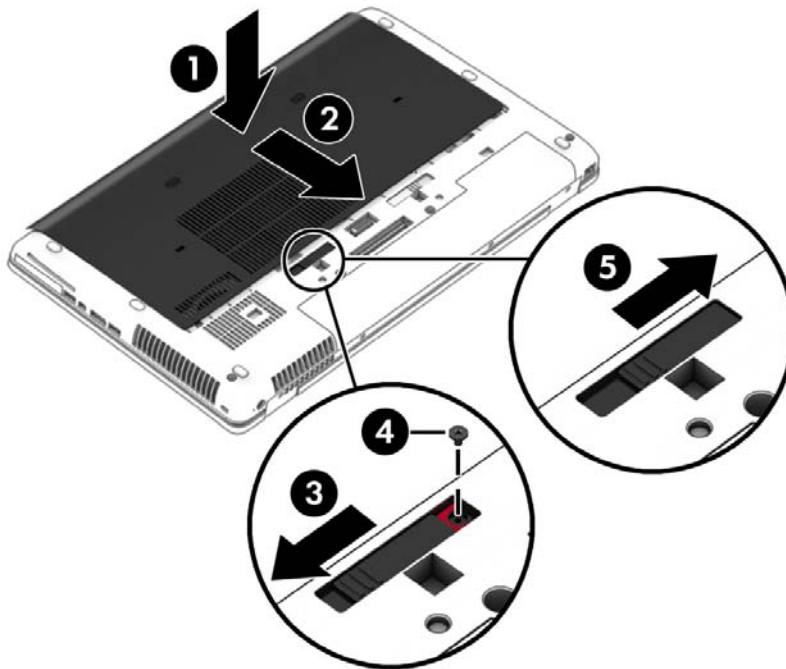


A karbantartó ajtó visszahelyezése

Miután hozzáfért a memóriahelyhez, a merevlemez-meghajtóhoz, a hatósági címkéhez és egyéb részegységekhez, helyezze vissza a karbantartó ajtót.


1. Döntse meg a karbantartó ajtót úgy, hogy az eleje a számítógép elülső éle közelében legyen **(1)**.
2. Helyezze a karbantartó ajtó hátsó élén található vezetőfüleket **(2)** a számítógépen lévő bevágásokhoz.
3. Csúsztassa a karbantartó ajtót az akkumulátorrekesz felé, amíg a helyére nem pattan.
4. Miközben az akkumulátorrekesz Ön felé néz, csúsztassa a karbantartó ajtó kioldózárját balra **(3)**, és ha kívánja, helyezze be és húzza meg az opcionális csavart **(4)** a karbantartó ajtó rögzítéséhez. Csúsztassa jobbra a kioldózárt a karbantartó ajtó lezárásához **(5)**.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem kívánja használni az opcionális csavart, azt a karbantartó ajtó alatt tárolhatja.



5. Helyezze be az akkumulátort (lásd: [Akkumulátor behelyezése 49. oldal](#)).

A merevlemez cseréje

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

A merevlemeznek a meghajtórekeszből való eltávolítása előtt állítsa le a számítógépet. Ne távolítsa el a merevlemez, ha a számítógép alvó vagy hibernált állapotban van.

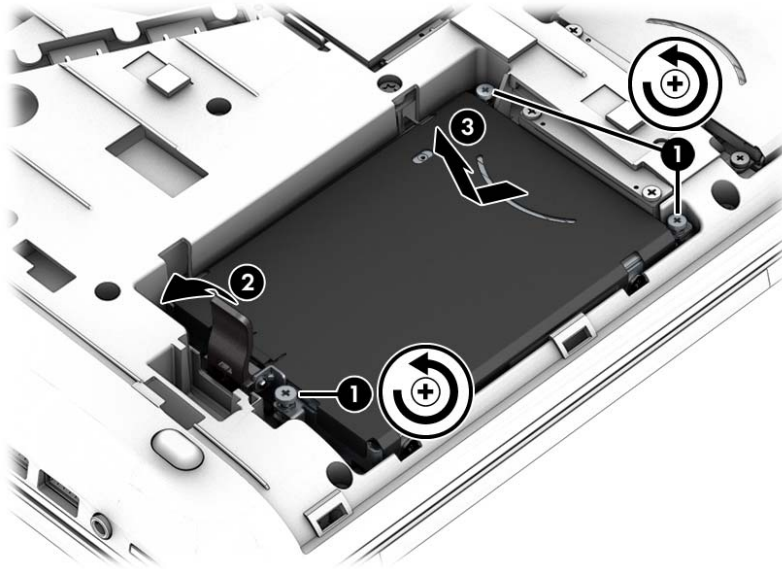
Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, indítsa el a bekapcsoló gomb megnyomásával. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszerből.

A merevlemez eltávolítása

Merevlemez eltávolítása:


1. Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.
2. Válassza le a külső áramforrást és a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
3. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre.

4. Vegye ki az akkumulátort (lásd: [Akkumulátor kivétele 50. oldal](#)).
5. Távolítsa el a karbantartó ajtót (lásd: [A karbantartó ajtó eltávolítása 64. oldal](#)).
6. Csavarozza ki a merevlemezt rögzítő 3 csavart **(1)**. Nyissa fel a merevlemezrekeszt **(2)**, majd távolítsa el a fedelet **(3)**.



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

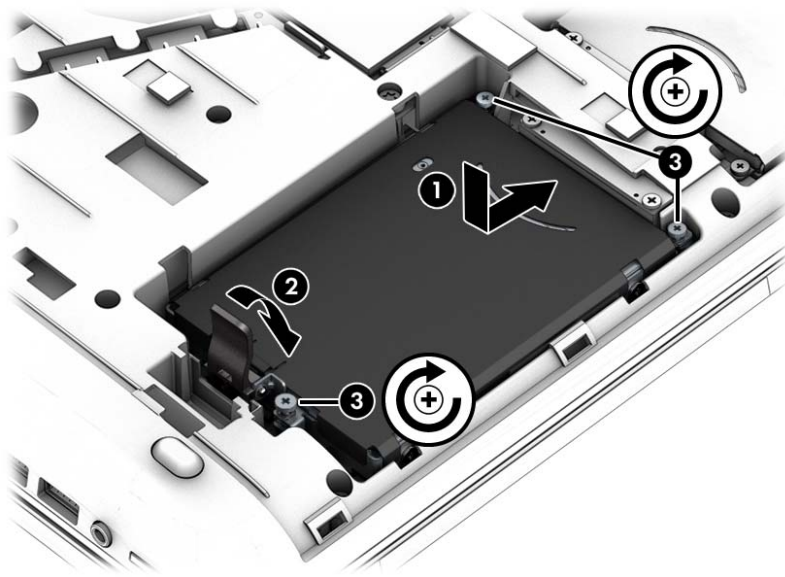
Merevlemez beszerelése

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

A merevlemez-meghajtó beszerelése:

1. Helyezze a merevlemezt döntve a meghajtórekeszbe **(1)**, majd fektesse le azt vízszintesen a rekeszben.
2. Zárja le a merevlemezrekeszt **(2)** a merevlemez csatlakozóhoz történő rögzítéséhez.

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



4. Helyezze vissza a karbantartó ajtót (lásd: [A karbantartó ajtó visszahelyezése 64. oldal](#)).
5. Helyezze be az akkumulátort (lásd: [Akkumulátor behelyezése 49. 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 merevlemezen található fájlok töredezetté válnak. A lemeztöredezettség-mentesítő szoftver összevonja a fájl- és mappatöredékeket a merevlemez-meghajtón, így a rendszer hatékonyabban tud működni.

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

Miután elindította a lemeztöredezettség-mentesítőt, további beavatkozásra nem lesz szükség. A merevlemez méretétől és a töredezett fájlok számától függően a lemeztöredezettség-mentesítő egy óránál is tovább futhat. Ezért célszerű akkor futtatni, amikor nem használja a számítógépet, például éjjel.

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

A lemeztöredezettség-mentesítő futtatása:

1. Csatlakoztassa a számítógépet váltóáramú tápellátáshoz.
2. A kezdőképernyőn írja be a lemez kifejezést.
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 szoftver súgója tartalmaz.

A lemezkarbantartó szoftver használata

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

A lemezkarbantartó futtatása:

1. A **kezdőképernyőn** írja be a lemez kifejezést, majd válassza az **Alkalmazások eltávolítása a lemezterület felszabadításához** lehetőséget.
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes típusokon)

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

- Ha elejti a számítógépet.
- Ha megmozdítja a számítógépet, miközben 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 az SSD meghajtók nem tartalmaznak mozgó alkatrészeket, a HP 3D DriveGuard alkalmazásra nincs szükség.



MEGJEGYZÉS: Az elsődleges, illetve a másodlagos meghajtórekeszben található merevlemezt a HP 3D DriveGuard alkalmazás védi. A HP 3D DriveGuard nem védi az opcionális dokkolóeszközökben lévő, illetve az USB-portokra csatlakozó merevlemezt.

További tudnivalókat a HP 3D DriveGuard szoftver súgójában talál.

A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása

Az elsődleges és/vagy a másodlagos (csak egyes típusokon) meghajtórekeszben található merevlemez parkolásakor a meghajtó jelzőfényének a színe megváltozik a számítógépen. A meghajtó védett vagy parkolt állapotnak a meghatározásához tekintse meg az ikont a Windows asztal értesítési területén, a tálca jobb szélén vagy a Mobilközpontban.





A RAID-technológia használata (csak egyes típusokon)

A Redundant Arrays of Independent Disks (RAID) technológia használatával egyszerre több merevlemez is használható a számítógépben. A RAID megfelelő hardveres vagy szoftveres beállításával egyetlen meghajtóként kezelhető több merevlemez. A merevlemezek együttműködéséből létrejövő meghajtót nevezzük RAID tömbnek. További információkat a HP webhelyén talál. A felhasználói útmutatók 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 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 az elriasztás. Azonban ezek a megoldások nem feltétlenül képesek megakadályozni a termék megrongálását vagy ellopását.
-  **MEGJEGYZÉS:** Mielőtt a számítógépet szervizbe viszi, készítsen róla biztonsági másolatot, törölje a bizalmas fájlokat, és kapcsolja ki az összes jelszavas beállítást.
-  **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy a fejezetben felsoroltak közül egyes funkciók az Ön számítógépén nem érhetők el.
-  **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 látogasson el a <http://www.hp.com> webhelyre.

A számítógépet fenyegető kockázat	Biztonsági szolgáltatás
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 rendszergazdai jelszó a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés a merevlemez tartalmához	DriveLock-jelszó vagy Automatikus DriveLock-jelszó a Computer Setupban*
Illetéktelen indítás opcionális külső optikai meghajtóról (csak egyes típusokon), opcionális külső merevlemez (csak egyes típusokon), illetve belső hálózati kártya	Rendszerindítási beállítások a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés valamely Windows felhasználói fiókhoz	Windows felhasználó jelszava
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz	<ul style="list-style-type: none">• HP Drive Encryption szoftver• Windows Defender
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup program beállításaihoz és egyéb rendszer-azonosító információkhoz	BIOS rendszergazdai jelszó a Computer Setup segédprogramban*

A számítógépet fenyegető kockázat	Biztonsági szolgáltatás
A számítógép illetéktelen elvitele	A biztonsági kábel befűzőnyílása (külön megvásárolható biztonsági kábellel használható)

*A Computer Setup egy előre telepített, ROM-alapú segédprogram, amely akkor is használható, ha az operációs rendszer nem működik vagy nem tölthető be. A Computer Setup segédprogramban a navigáláshoz és a kijelöléshez mutatóeszközt (érintőtábla, pöccökegér vagy USB-porton keresztül csatlakoztatható egér) vagy billentyűzetet is használhat.

Jelszavak használata

A jelszó egy karaktersorozat, amellyel védhető 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 rendszergazdai jelszót és a DriveLock szolgáltatás jelszavait a Computer Setup segédprogramban lehet beállítani, és azokat a rendszer BIOS kezeli.
- Az Automatikus DriveLock-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 Setupban megadott BIOS rendszergazdai jelszavát, a HP SpareKey segítségével hozzáférhet a segédprogramhoz.
- Ha elfelejti a Computer Setup segédprogramban beállított DriveLock felhasználói jelszót és a DriveLock fő jelszavát is, a jelszóval védett merevlemez véglegesen zárolva lesz, és a továbbiakban nem használható.

Használhatja ugyanazt a jelszót a Computer Setup segédprogram funkcióihoz és a Windows biztonsági szolgáltatásaihoz is. Ugyanaz a jelszó használható a Computer Setup segédprogram akár egynél több funkciójához is.

Tippek jelszavak létrehozásához és mentéséhez:

- Jelszavak létrehozásakor tartsa be a program által megadott 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 használatával tárolhatja a webhelyeken és alkalmazásokban használt felhasználói nevét és jelszavát. A későbbiekben biztonságosan kiolvashatja ezeket, ha netán nem emlékezne.
- Ne tároljon jelszavakat a számítógépen lévő fájlokban.

Az alábbi táblázatok felsorolják a leggyakrabban használt Windows és BIOS rendszergazdai jelszavakat, és ismertetik a funkciójukat.

Windows jelszavak beállítása

Jelszó	Funkció
Rendszergazdai jelszó*	A Windows rendszergazdai fiókjához való hozzáférést védi. MEGJEGYZÉS: A Windows rendszergazdai jelszó beállításával a BIOS rendszergazdai jelszót nem állítja be.
Felhasználói jelszó*	A Windows felhasználói fiókokhoz való hozzáférést 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 segédprogramban

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 merevlemezhez való hozzáférést védi. A DriveLock-védelem megszüntetésére is használható. A jelszót a DriveLock-jelszavak alatt állíthatja be az engedélyezési folyamat során. MEGJEGYZÉS: Először a BIOS rendszergazdai jelszavát kell beállítani, mielőtt beállíthatná a DriveLock-jelszót.
DriveLock felhasználói jelszó*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemezhez való hozzáférést védi, és az engedélyezési folyamat során a DriveLock-jelszavak alatt 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

Ezen jelszó megadásához, módosításához és törléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

Új BIOS rendszergazdai jelszó beállítása

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le 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 **Security (Biztonság) > Setup BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó beállítása) parancsot, majd nyomja le 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 **Main (Fő) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó módosítása

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le 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 **Security (Biztonság) > Change Password** (Jelszó módosítása) parancsot, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
4. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
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 képernyő bal alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza a **Main (Fő) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó törlése

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le 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 **Security (Biztonság) > Change Password** (Jelszó módosítása) parancsot, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
4. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
5. Ha a rendszer kéri az új jelszót, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
6. Olvassa el a figyelmeztetést. A folytatáshoz válassza a **YES** (Igen) lehetőséget.

- Amikor a rendszer újra kéri az új jelszó beírását, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
- 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 nyílbillentyűk használatával válassza a **Main (Fő) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó megadása

Amikor a számítógép a **BIOS administrator password** (BIOS rendszergazdai jelszó) parancssorban a jelszót kéri, írja be azt ugyanazzal a billentyűtípussal, amelyet a megadáshoz használt, majd nyomja le az **Enter** billentyűt. Ha a BIOS rendszergazdai jelszót három egymást követő alkalommal elvéti, az újabb próbálkozáshoz újra kell indítania a számítógépet.

A Computer Setup DriveLock-jelszavának kezelése

⚠ VIGYÁZAT! A DriveLock funkcióval védett merevlemez véglegesen használhatatlanná válásának megelőzése érdekében jegyezze fel és tartsa biztonságos, a számítógéptől távol eső helyen a DriveLock funkció felhasználói és fő jelszavát. Ha mindkét DriveLock-jelszót elfelejti, a merevlemez véglegesen zárolva lesz, és nem tudja többé használni.

A DriveLock-védelem megakadályozza az illetéktelen hozzáférést a merevlemez tartalmához. A DriveLock csak a számítógép belső merevlemezein használható. Egy merevlemez DriveLock-védelmének a beállítása után a merevlemezhez csak jelszó megadásával lehet hozzáférni. Ahhoz, hogy elérhető legyen a DriveLock-jelszavak segítségével, a számítógépbe vagy egy speciális portreplikátorba kell behelyezni a meghajtót.

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

Ahhoz, hogy a belső merevlemezen alkalmazható legyen a DriveLock-védelem, a Computer Setup programban be kell állítani a felhasználói és a fő jelszót. A DriveLock-védelem használata során ügyeljen a következőkre:

- Ha egy merevlemezen DriveLock-védelmet alkalmaz, akkor a merevlemez csak a felhasználói vagy a fő jelszó megadásával érhető el.
- Célszerű, ha a felhasználói jelszó tulajdonosa a védett merevlemez mindennapi felhasználója. A fő jelszó tulajdonosa lehet egy rendszergazda vagy a mindennapi felhasználó is.
- A felhasználó- és a fő jelszó megegyezhet.
- A felhasználói vagy a fő jelszó csak akkor törölhető, ha megszünteti a meghajtó DriveLock-védelmét. A meghajtó DriveLock-védelme csak a fő jelszó használatával szüntethető meg.

A DriveLock-jelszó beállítása

A DriveLock-jelszó beállításához a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be a számítógépet, majd nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az **f10** billentyűt.
3. Egy mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security (Biztonság) > Hard Drive Tools (Merevlemez-eszközök) > DriveLock** lehetőséget, majd nyomja le 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) lehetőséget.
8. Ha a rendszer kéri, írja be a fő jelszót, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
9. Ha a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra a fő jelszót, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
10. Ha a rendszer kéri, írja be a felhasználói jelszót, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
11. Ha a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra a felhasználói jelszót, majd nyomja le 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 segédprogramból való kilépéshez kattintson a képernyő bal alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűk használatával válassza a **Main (Fő) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

DriveLock-jelszó beírása

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

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

Ha a jelszót kétszer nem sikerül helyesen megadnia, akkor le kell állítania a számítógépet, majd újra kell próbálkoznia.

DriveLock-jelszó módosítása

A DriveLock-jelszó módosításához a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be a számítógépet, majd nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az **f10** billentyűt.
3. Egy mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security** (Biztonság) > **Hard Drive Tools** (Merevlemez-eszközök) > **DriveLock** lehetőséget, majd nyomja le 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 le az **Enter** billentyűt.
9. Ha a rendszer kéri, írja be az új jelszót, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
10. Ha a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
11. 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 nyílbillentyűk használatával válassza a **Main** (Fő) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A DriveLock-védelem eltávolítása

A DriveLock-védelem eltávolításához a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be a számítógépet, majd nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az **f10** billentyűt.
3. Egy mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security** (Biztonság) > **Hard Drive Tools** (Merevlemez-eszközök) > **DriveLock** lehetőséget, majd nyomja le 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. Egy mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűkkel válasszon ki egy belső merevlemezt, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

7. Egy mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Disable protection** (Védelem letiltása) lehetőséget.
8. Írja be a fő jelszót, majd nyomja le 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 **Main (Fő) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A Computer Setup segédprogram automatikus DriveLock szolgáltatásának használata

Többfelhasználós környezetben beállíthat automatikus DriveLock-jelszót. Ha az automatikus DriveLock-jelszó engedélyezve van, a rendszer létrehoz egy véletlenszerű felhasználói jelszót és egy fő DriveLock-jelszót. Ha bármely felhasználó megadja a jelszavas hitelesítő adatokat, akkor ugyanez a véletlenszerű felhasználói és fő jelszó használható a meghajtó zárolásának feloldására.



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

Az automatikus DriveLock-jelszó megadása

Az automatikus DriveLock-jelszó engedélyezéséhez a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítomenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az **F10** billentyűt.
3. Egy mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security (Biztonság) > Hard Drive Tools** (Merevlemez-eszközök) > **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock) lehetőséget, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
4. Adja meg a BIOS rendszergazdai jelszavát, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
5. Egy mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűkkel válasszon ki egy belső merevlemezt, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
6. Olvassa el a figyelmeztetést. A folytatáshoz válassza a **YES** (Igen) lehetőséget.
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 **Main (Fő) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

Az automatikus DriveLock-védelem eltávolítása

A DriveLock-védelem eltávolításához a Computer Setup segédprogramban kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az **f10** billentyűt.
3. Egy mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Security** (Biztonság) > **Hard Drive Tools** (Merevlemez-eszközök) > **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock) lehetőséget, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
4. Adja meg a BIOS rendszergazdai jelszavát, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
5. Egy mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűkkel válasszon ki egy belső merevlemezt, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
6. Egy mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Disable protection** (Védelem letiltása) lehetőséget.
7. 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 nyílbillentyűk használatával válassza a **Main** (Fő) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

Vírusvédelmi szoftver használata

Ha a számítógépét e-mailek, hálózatok vagy az internet elérésére használja, vírusveszélynek teszi ki azt. A számítógépes vírusok kiiktathatják az operációs rendszert, a programokat és a segédprogramokat, illetve rendellenes működést okozhatnak.

A vírusvédelmi szoftverek a legtöbb vírus észlelésére, elpusztítására, és legtöbb esetben az általuk okozott kár kijavítására is képesek. Az újonnan felfedezett vírusokkal szembeni folyamatos védelem biztosítása érdekében a vírusvédelmi szoftvereket rendszeresen frissíteni kell.

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.

Tűzfalsoftver használata

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

A tűzfalaknak két típusa létezik:

- Gazdagépalapú tűzfal – olyan szoftver, amely csak azt a számítógépet védi, amelyre telepítették.
- Hálózatalapú tűzfalak – a DSL- vagy kábelmodem és az otthoni hálózat közé vannak telepítve, és a hálózat összes számítógépét védik.

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

Lehet, hogy számítógépére vagy hálózati eszközeire már van telepítve tűzfal. Ha nincsen, rendelkezésére állnak szoftveres tűzfalmegoldások.



MEGJEGYZÉS: A tűzfal bizonyos körülmények között megakadályozhatja az internetes játékok elérését, problémákat okozhat a hálózati nyomtatási és a fájlmegosztási szolgáltatások működésében, vagy blokkolhatja az e-mailek legitim mellékleteit. Átmeneti megoldásként kapcsolja ki a tűzfalat, hajtsa végre a kívánt feladatot, majd kapcsolja be újra a tűzfalat. Végleges megoldásként módosítsa a tűzfal beállításait.

A kritikus 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 (csak egyes típusokon)

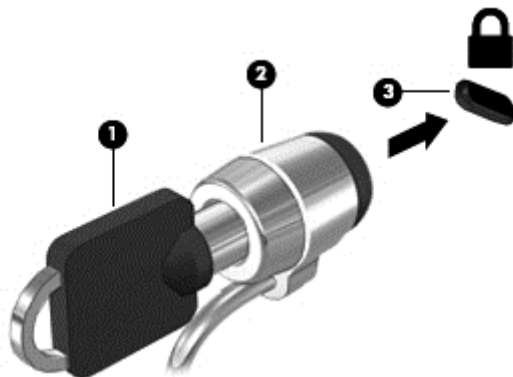
A HP Client Security szoftvert az egyes számítógéptípusokon előre telepítették. A szoftvert elérheti a kezdőképernyőn található HP Client Security csempével, a tálca jobb szélén lévő értesítési területen található HP Client Security ikonnal, illetve a Windows Vezérlőpultról. A program biztonsági szolgáltatásai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

Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatása

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági kábel funkciója az elriasztás – nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát, rongálását vagy ellopását.

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági kábel a számítógépén található befűzőnyílása kismértékben eltérhet az e szakasz illusztrációiban bemutatottaktól. További információk a biztonsági kábel befűzőnyílásának helyéről: [Ismerkedés a számítógéppel, 5. oldal.](#)

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



Az ujjlenyomat-leolvasó használata (csak egyes típusokon)

Egyes számítógépmoделleken 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 szolgáltatásban, a HP Client Security Password Manager használatával tárolhatja és töltheti ki a támogatott webhelyeken és alkalmazásokban használt felhasználói neveket és jelszavakat.

Az ujjlenyomat-olvasó helye

Az ujjlenyomat-olvasó egy kicsi fémes érzékelő, amely a következő helyek valamelyikén található a számítógépén:


- Az érintőtábla alsó része mellett
- A billentyűzet jobb oldalán
- A képernyő jobb felső oldalán
- A képernyő bal oldalán


A számítógép típusától függően az olvasó álló vagy fekvő helyzetben helyezkedik el. Mindkét elhelyezés esetén a fémezékelőre merőlegesen kell végighúznia az ujját. Az ujjlenyomat-olvasó elhelyezkedéséről a számítógépen itt találhat információkat: [Gombok, hangszórók és ujjlenyomat-olvasó \(csak egyes típusokon\) 12. oldal.](#)


10 Karbantartás


Memóriamodulok hozzáadása vagy cseréje

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

 **MEGJEGYZÉS:** Memóriamodul hozzáadása vagy cseréje előtt győződjön meg arról, hogy a számítógép a legfrissebb BIOS-verziót használja, illetve szükség szerint frissítse a BIOS verzióját. Lásd: [A BIOS frissítése 95. oldal](#).

 **VIGYÁZAT!** Ha a memóriamodul telepítése vagy cseréje előtt nem frissíti a BIOS segédprogramot a legfrissebb verzióra, az különféle rendszerproblémákat idézhet elő.


 **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 távolítson el memóriamodult, ha a számítógép bekapcsolt, 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:

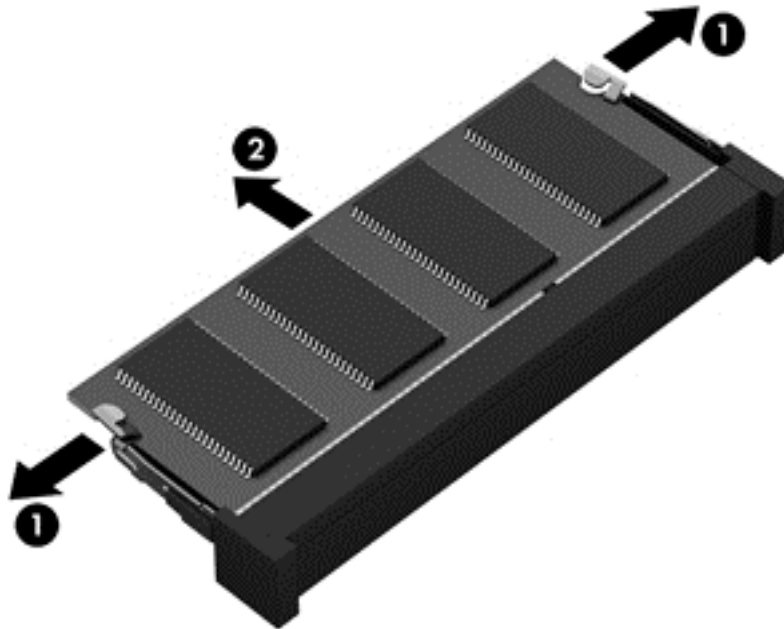
1. Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.
2. Válassza le a külső áramforrást és a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
3. Vegye ki az akkumulátort (lásd: [Akkumulátor kivétele 50. oldal](#)).
4. Távolítsa el a karbantartó ajtót (lásd: [A karbantartó ajtó eltávolítása 64. oldal](#)).
5. 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.

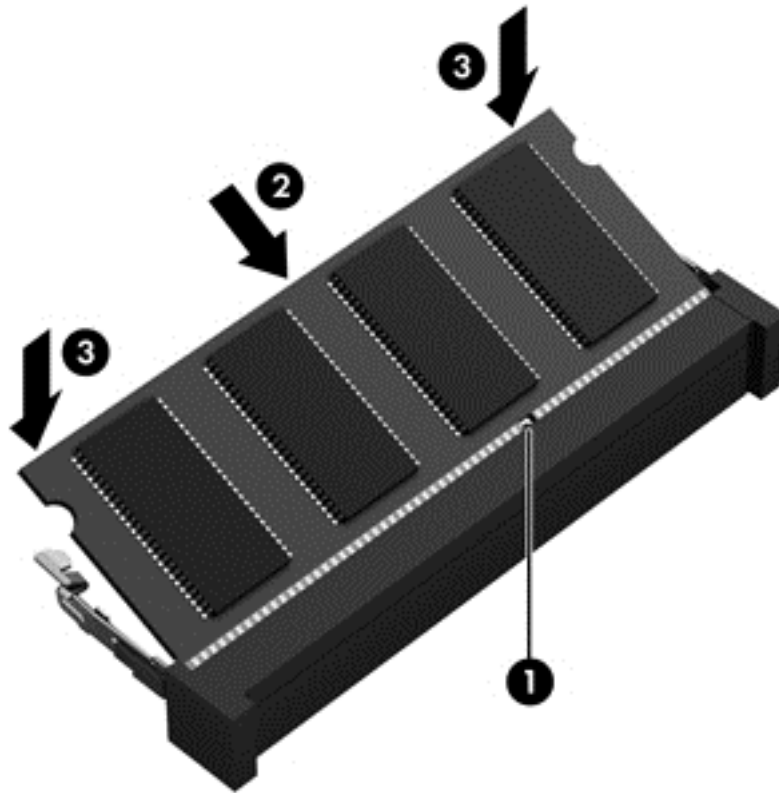
6. Helyezze be az új memóriamodult:

⚠ 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 karbantartó ajtót (lásd: [A karbantartó ajtó visszahelyezése 64. oldal](#)).
8. Helyezze be az akkumulátort (lásd: [Akkumulátor behelyezése 49. 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:

- Dimetil-benzil-ammónium-klorid legfeljebb 0,3%-os koncentrációja (például egyszer használatos törlőkendők, amelyek különféle márkaneveken kaphatók).
- Alkoholmentes üvegtisztító folyadék
- Enyhén szappanos víz
- Száraz mikroszálas 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 törlőkendők, 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 összetevők károsodásának a megelőzése érdekében a számítógépet ne bekapcsolt állapotban tisztítsa meg.

Kapcsolja ki a számítógépet.

Válassza le a váltóáramú tápellátást.

Válasszon le minden saját tápellátással rendelkező külső eszközt.

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

A képernyő tisztítása (All-in-One készülékek és noteszgépek esetén)


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 tisztítószerrel 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 tisztítószerbe mártott, puha, mikroszálás tisztítókendőt vagy szarvasbőrt, vagy egy megfelelő eldobható törülköndőt használjon.
- Egy fúvócsővel felszerelt sűrített levegős flakon segítségével megelőzheti a billentyűk beragadását, valamint eltávolíthatja a billentyűk alá került port, rostszálakat és szennyeződéseket.

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 SoftPaq Download Manager használata

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


A SoftPaq Download Manager működésének alapja a HP FTP-helyén közzétett, a számítógép modellszámát és SoftPaq adatait tartalmazó adatbázisfájl beolvasása és letöltése. A SoftPaq Download Manager lehetővé teszi egy vagy több számítógéptípus megadását, hogy megtekinthesse az azokhoz elérhető SoftPaq csomagokat.

A SoftPaq Download Manager megkeresi az adatbázis és a szoftverek frissítéseit a HP FTP-helyén. Ha a program frissítéseket talál, automatikusan letölti és telepíti őket.

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

SoftPaq csomagok letöltése:


- ▲ A kezdőképernyőn írja be az `s` betűt. A keresőmezőbe írja be a `softpaq` szót, majd válassza a HP SoftPaq Download Manager lehetőséget. Kövesse az utasításokat a SoftPaq 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 lehetőségekkel kapcsolatos részletes útmutatásért keresse meg ezeket a témaköröket a Windows Súgó és támogatás szolgáltatásában.

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. További információ a Windows Súgó és támogatás szolgáltatásában található.

Biztonsági másolat készítése az adatokról

A rendszerösszeomlás utáni helyreállítás csak annyira lehet naprakész, mint a legutóbbi biztonsági mentés. A rendszer kezdeti beállítása után ajánlott létrehoznia 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 Windows biztonsági mentési szolgáltatásairól további információk a Windows Súgó és támogatás szolgáltatásában található.

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 rendszerjavító adathordozókat használni (csak egyes típusokon), meg kell vásárolnia a Windows operációs rendszer adathordozóját a számítógép elindításához és az operációs rendszer javításához. További információk: [A Windows operációs rendszer adathordozójának használata \(külön vásárolható meg\) 91. oldal.](#)

A Windows helyreállító eszközeinek használata

A korábban mentett adatok helyreállításához tekintse meg a Windows Súgó és támogatás szolgáltatásának fájlok és mappák visszaállítására vonatkozó lépéseit.

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



VIGYÁZAT! Vannak olyan indítási javítási beállítások, amelyek teljes egészében törlik és újraformázzák a merevlemezt. 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 lemezkép partíció meglétét.

A kezdőképernyőn írja be a `fájl` kifejezést, ezután kattintson a **Fájlkezelő** lehetőségre.

– vagy –

A kezdőképernyőn írja be a `számítógép` kifejezést, majd válassza az **Ez a számítógép** lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a Windows-partíció és a Helyreállítási lemezkép partíció nem jelenik meg, akkor a Windows operációs rendszert tartalmazó DVD-lemez, valamint a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) feliratú adathordozó (mindkettő külön vásárolható meg) segítségével kell helyreállítania az operációs rendszert és a programokat. További információk: [A Windows operációs rendszer adathordozójának használata \(külön vásárolható meg\) 91. oldal.](#)

3. Ha a Windows-partíció és a Helyreállítási lemezkép partíció megjelenik, a **Shift** billentyűnek az **Újraindítás** gombra való kattintással egyidejű lenyomásával és lenyomva tartásával indítsa újra a számítógépet.
4. Válassza a **Hibaelhárítás**, majd a **Speciális beállítások**, végül az **Indítási javítás** elemet.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



MEGJEGYZÉS: Ha többet szeretne tudni az adatok Windows-eszközökkel való helyreállításáról, keresse meg a megfelelő témaköröket a Windows Súgó és támogatás szolgáltatásában.

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 helyreállítási lemezkép partíció meglétét: A kezdőképernyőn írja be a számítógép kifejezést, majd válassza az **Ez a számítógép** lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a Helyreállítási lemezkép partíció nem jelenik meg, akkor a Windows operációs rendszert tartalmazó adathordozó, valamint a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) feliratú adathordozó (mindkettő külön vásárolható meg) segítségével kell helyreállítania az operációs rendszert és a programokat. További információk: [A Windows operációs rendszer adathordozójának használata \(külön vásárolható meg\) 91. oldal.](#)

3. Ha a Helyreállítási lemezkép partíció megjelenik, indítsa újra a számítógépet, és miközben a képernyő alján a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható, nyomja le az **ESC** billentyűt.
4. Nyomja le az **F11** billentyűt, amikor a „Press <F11> for recovery” (A helyreállításhoz nyomja le az <F11> billentyűt) üzenet látható a képernyőn.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A Windows operációs rendszer adathordozójának használata (külön vásárolható meg)

A Windows operációs rendszer DVD lemezének megrendeléséhez lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal. Tekintse meg a számítógéphez kapott *Worldwide Telephone Numbers (Hasznos nemzetközi telefonszámok) füzetet*. A HP webhelyén is található kapcsolattartási információkat. Keresse fel a <http://www.hp.com/support> webhelyet, válassza ki az országot vagy régiót, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



VIGYÁZAT! A Windows 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 végeztével a helyreállítási folyamat segít az operációs rendszer, az illesztőprogramok, a szoftverek és a segédprogramok helyreállításában.

Az operációs rendszer teljes telepítésének indítása a Windows operációs DVD lemezével:



MEGJEGYZÉS: Ez a folyamat percekig eltarthat.

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Helyezze a Windows operációs rendszer DVD-jét az optikai meghajtóba, és indítsa újra a számítógépet.
3. Amikor a rendszer kéri, nyomjon meg egy billentyűt a billentyűzeten.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Miután a telepítés befejeződött:

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

A Windows frissítése vagy a Windows visszaállítása használata

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.

A Windows visszaállítása használatával a számítógép részletes újraformázását hajthatja végre a számítógép továbbadása vagy újrahasznosítása előtt a személyes adatok eltávolítása céljából. A funkciókra vonatkozó további információk a Windows Súgó és támogatás szolgáltatásában találhatók.

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 Software Setup` kifejezést.
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 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

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 segédprogramban csak fokozott elővigyázatossággal hajtson végre módosításokat. Az esetleges hibák megakadályozhatják a számítógép megfelelő működését.

A Computer Setup segédprogram elindítása

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


A Computer Setup segédprogramot az alábbi módon indíthatja el:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az **f10** billentyűt.

Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban

A Computer Setup segédprogramban történő navigáláshoz és kijelöléshez kövesse az alábbi lépéseket:

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

 **MEGJEGYZÉS:** A Computer Setup segédprogramban a navigáláshoz és a kijelöléshez mutatóeszközt (érintőtábla, pöcökegér vagy USB-porton keresztül csatlakoztatható egér) vagy billentyűzetet is használhat.

2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az **f10** billentyűt.

- 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 segédprogram menüiből az alábbi módszerekkel 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 nyílbillentyűk használatával válassza a **Main (Fő) > Ignore Changes and Exit** (Kilépés a módosítások mentése nélkül) elemet, majd nyomja le 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 nyílbillentyűk használatával válassza a **Main (Fő) > Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban



MEGJEGYZÉS: Az alapértékek visszaállítása nem módosítja a merevlemez-meghajtó üzemmódját.

A Computer Setup segédprogram összes gyárilag beállított alapértékének visszaállításához 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 le 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 **Main (Fő) > Restore Defaults** (Alapértékek visszaállítása) lehetőséget.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
5. A módosítások mentéséhez és a kilépéshez kattintson a képernyő jobb alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

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

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.



MEGJEGYZÉS: A gyári alapbeállítások visszaállításakor a jelszó- és biztonsági beállítások nem módosulnak.

A BIOS frissítése

A legfrissebb BIOS-verziók elérhetők a HP webhelyén.

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

Néhány letölthető csomagban egy *Readme.txt* nevű fájl is található, amely a telepítéssel és a hibaelhárítással kapcsolatos információkat tartalmazza.

A BIOS verziójának meghatározása

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

A BIOS-verzióadatok (más néven *ROM dátuma* vagy *Rendszer BIOS*) az **fn+esc** billentyűkombináció lenyomásával (ha már belépett a Windows rendszerbe), illetve a Computer Setup használatával jeleníthetők meg.

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
2. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Main (Fő) > 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 nyílbillentyűk használatával válassza a **Main (Fő) > Ignore Changes and Exit** (Kilépés a módosítások mentése nélkül) elemet, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

BIOS-frissítés letöltése

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép károsodása vagy a sikertelen telepítés kockázatának csökkentése érdekében csak akkor töltsön le és telepítsen egy BIOS-frissítést, ha a számítógép egy váltóáramú tápegységen keresztül csatlakozik egy megbízható külső áramforráshoz. A BIOS-frissítést soha ne töltsse le vagy telepítse olyankor, amikor a számítógép akkumulátoros tápellátásról üzemel, opcionális dokkolóba van helyezve, vagy alternatív tápforráshoz csatlakozik. A letöltés és 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, távolítsa el, csatlakoztasson vagy válasszon le semmilyen eszközt, kábelt vagy vezetékét.

1. A kezdőképernyőn írja be a `hp support assistant` kifejezést, majd válassza a HP Support Assistant alkalmazást.
2. Kattintson a **Frissítések és hangolások**, majd a **HP frissítések keresése** lehetőségre.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A letöltési területen tegye a következőket:


- a. Keresse meg a legújabb BIOS-frissítést, és hasonlítsa össze a számítógépre telepített BIOS-verzióval. Jegyezze fel a dátumát, nevét vagy egyéb adatait. Ezekre az adatokra a frissítések későbbi azonosítása során, a merevlemezre mentés után lehet szükség.
- b. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kiválasztott elem letöltéséhez a merevlemez-meghajtóra.

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

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

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

1. A kezdőképernyőn írja be a `fájl` szót, majd válassza a **Fájlkezelő** lehetőséget.
2. Kattintson a merevlemez-meghajtó betűjelére. A merevlemezt általában a Helyi lemez (C:) megnevezés jelöli.
3. A korábban feljegyzett elérési út felhasználásával nyissa meg a meghajtón azt a mappát, amely a frissítést tartalmazza.
4. Kattintson duplán arra a fájlra, amelynek kiterjesztése `.exe` (például `fájlnev.exe`).
Megkezdődik a BIOS telepítése.
5. A telepítés végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

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

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 lemez meghajtók, 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 le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján, nyomja le az **esc** billentyűt, majd nyomja le 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 dinamikusan kiválasztásához nyomja le az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján, majd nyomja le az **f9** billentyűt a Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menü megnyitásához.
- 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 le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható a képernyő alján.
2. A Computer Setup segédprogramba lépéshez nyomja le az **f10** billentyűt.
3. Egy mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza az alábbi lehetőségek egyikét:

- **Advanced** (Speciális) > **Boot Options** (Rendszerindítási beállítások) > **Legacy Boot Order** (Örökölt rendszerindítási sorrend) > **Legacy** (Örökölt)
- **Advanced** (Speciális) > **Boot Options** (Rendszerindítási beállítások) > **UEFI Boot Order** (UEFI rendszerindítási sorrend) > **UEFI Hybrid (With CSM)** (UEFI hibrid CSM modullal)
- **Advanced** (Speciális) > **Boot Options** (Rendszerindítási beállítások) > **UEFI Boot Order** (UEFI rendszerindítási sorrend) > **UEFI Native (Without CSM)** (UEFI natív CSM nélkül)

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 nyílbillentyűk használatával válassza a **Main** (Fő) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

Rendszerindítási eszköz dinamikusan 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 miközben a képernyő alján a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja le az ESC billentyűt az indítómenü megjelenítéséhez) üzenet látható, nyomja le az **esc** billentyűt.
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 le 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 az **Advanced** (Speciális) > **Boot Options** (Rendszerindítási beállítások) > **MultiBoot Express Boot Popup Delay (Sec)** (MultiBoot Express rendszerindítási menü várakozási ideje másodpercben) lehetőséget, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
4. A **MultiBoot Express Boot 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 nyílbillentyűk használatával válassza a **Main** (Fő) > **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, 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 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használata (csak egyes típusokon)

A HP PC Hardware Diagnostics egy egyesített bővíthető firmware felület (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI), amely lehetővé teszi, hogy diagnosztikai tesztek futtasson annak megállapítására, hogy a számítógép hardvere megfelelően működik-e. Az eszköz az operációs rendszeren kívül fut, hogy elkülönítse a hardveres hibákat az operációs rendszer vagy egyéb szoftverkomponensek által okozott hibáktól.

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI elindítása:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, gyorsan nyomja meg az **esc** billentyűt, majd nyomja meg az **f2** billentyűt.

A BIOS három helyen keresi a diagnosztikai eszközöket a következő sorrendben:

- a. Csatlakoztatott USB-meghajtó



MEGJEGYZÉS: A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése egy USB-meghajtóra: [A HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) letöltése USB-eszközre 100. oldal.](#)

- b. Merevlemez
- c. BIOS

- 2. A diagnosztikai eszköz megnyitása után a billentyűzet nyílbillentyűinek a segítségével válassza ki a futtatni kívánt diagnosztikai teszt típusát, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



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

A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-eszközre



MEGJEGYZÉS: A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltési útmutatója csak angol nyelven érhető el.

A HP PC Hardware Diagnostics USB-eszközre való letöltésére két lehetőség van:

1. lehetőség: A HP PC Diagnosztika kezdőlapján — hozzáférést biztosít az UEFI legújabb verziójához

- 1. Látogasson el a <http://hp.com/go/techcenter/pcdiags> webhelyre.
- 2. Kattintson az **UEFI letöltése** hivatkozásra, majd válassza a **Futtatás** lehetőséget.

2. lehetőség: Támogatás és illesztőprogramok oldalak — adott termék letöltéseit kínálja korábbi és későbbi verziókban

- 1. Látogasson el a <http://www.hp.com> webhelyre.
- 2. Mutasson az oldal tetején található **Támogatás** elemre, majd kattintson az **Illesztőprogramok letöltése** lehetőségre.

- 3. Írja be a termék nevét a szövegmezőbe, majd kattintson a **Mehet** gombra.

– vagy –

Kattintson a **Találja meg most** lehetőségre, hogy a HP automatikusan észlelje a terméket.

- 4. Válassza ki a számítógép típusát, majd az operációs rendszert.
- 5. A Diagnosztika szakaszban kattintson a **HP UEFI Support Environment** elemre.

– vagy –

Kattintson a **Letöltés** elemre, majd válassza a **Futtatás** lehetőséget.

A HP Sure Start használata

Bizonyos számítógéptípusok a HP Sure Start technológiával rendelkeznek, amely folyamatosan figyeli, hogy a BIOS-t nem éri-e támadás meg vagy nem sérült-e meg. Ha a BIOS megsérül vagy támadás éri, a HP Sure Start felhasználói beavatkozás nélkül, automatikusan egy korábban elmentett állapotra állítja vissza a BIOS-t. A számítógép konfigurált és engedélyezett HP Sure Start alkalmazással érkezik. A legtöbb felhasználó az alapértelmezett konfigurációval használhatja a HP Sure Start alkalmazást.

További információkért látogasson a <http://www.hp.com/support> weboldalra, majd válasszon országot. Válassza az **Illesztőprogramok és letöltések** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

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 webhelyre.

Itt az alábbiakra van lehetőség:

- Online cseveghet egy HP technikussal.




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

- 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 ajtó alatt.


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



Részegység

- | | |
|-----|---------------|
| (1) | Sorozatszám |
| (2) | Termékszám |
| (3) | Jótállási idő |

- A Microsoft® eredetiséget igazoló tanúsítvány címkéje (csak egyes, Windows 8 előtti típusokon) – A Windows termékazonosító kulcsát tartalmazza. A termékazonosító kulcsra az operációs rendszer frissítésekor és hibaelhárításakor lehet szükség. Az előre telepített Windows 8 vagy Windows 8.1 operációs rendszerrel rendelkező HP platformok nem fizikai címkével, hanem elektronikusan telepített digitális termékazonosító kulccsal rendelkeznek.

 **MEGJEGYZÉS:** Ezt a digitális termékazonosító kulcsot a Microsoft operációs rendszerei automatikusan felismerik és aktiválják a Windows 8 vagy Windows 8.1 operációs rendszer HP által jóváhagyott helyreállítási módszerekkel történő újratelepítése esetén.

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

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 váltóáramú áramforrás névleges feszültségének a 100–240 V, frekvenciájának az 50–60 Hz tartományba 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 – 10,25 A — vékony, 200 W
	19,5 V egyenáram – 11,79 A — vékony, 230 W

 **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 °C–35 °C	41 °F–95 °F
Üzemen kívül	-20 °C–60 °C	-4 °F–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

Az optimális működés érdekében kövesse az itt leírt utazási és szállítási tanácsokat:

- A számítógép utazásra vagy szállításra való felkészítése:
 - Készítsen biztonsági másolatot az adatokról.
 - Távolítson el minden lemezt és külső médiakártyát, például a memóriakártyákat.
- **⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép vagy egy meghajtó károsodásának, valamint az adatok elvesztésének a megelőzése érdekében a meghajtóból mindig vegye ki az adathordozót, mielőtt eltávolítaná a meghajtót a meghajtórekeszből, illetve az utazást, szállítást vagy a meghajtó tárolását megelőzően.
- Kapcsolja ki, majd válassza le a külső eszközöket.
- Állítsa le a számítógépet.
- Vigyen magával biztonsági másolatot adatairól. Tartsa a biztonsági másolatot külön a számítógéptől.
- Ha repülővel utazik, kézipoggyászként vigye magával a számítógépet; ne adja fel a többi csomagjával együtt.
- **⚠ VIGYÁZAT!** A meghajtót ne tegye ki mágneses mező hatásának. A mágneses mezővel működő biztonsági berendezések közé tartoznak például a reptéri biztonsági kapuk és botok. A repülőtereken a kézipoggyászt átvizsgáló biztonsági berendezések általában 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 számítógépet, előbb egyeztessen a légitársasággal.
- Ha a számítógépet több mint két hétig nem kívánja használni, illetve külső áramforráshoz csatlakoztatni, távolítsa el az akkumulátort, és tárolja külön.
- Ha a számítógépet vagy a meghajtót szállítja, használjon megfelelő védőcsomagolást, és lássa el azt „FRAGILE” (Törékeny) címkével.
- Ha a számítógépre vezeték nélküli eszközt vagy olyan HP mobil szélessávú modult telepítettek, mint például egy 802.11b/g eszköz, GSM- vagy GPRS-eszköz, ezek használatát bizonyos környezetekben korlátozhatják. Ilyen környezet lehet a repülőgépek fedélzete, kórházak területe, robbanóanyagok környéke és egyéb veszélyes helyek. Ha nem biztos az egy adott eszközre vonatkozó rendszabályokban, bekapcsolás előtt kérjen engedélyt a használatára.
- Ha külföldre utazik, fogadja meg a következő tanácsokat:

- Az útitervében szereplő összes országban/térségben ellenőrizze a számítógépekre vonatkozó vámszabályokat.
- Ellenőrizze, hogy milyen tápkábelre és adapterre van szüksége az egyes területeken, ahol használni szeretné a számítógépét. A feszültség, a frekvencia és a csatlakozó jellemzői eltérőek lehetnek.

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

B Hibaelhárítás

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 webhelyre.

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.

- 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 energiatakarékossági 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 tálca 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 110. 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 sem valamilyen 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 szálmentes 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 optikalemez-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.

Ha a külső képernyő a Thunderbolt-port hoz csatlakozik, a DVD képe az összes csatlakoztatott képernyőn meg fog jelenni.

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

- Zárjon be minden más programot.
- Tiltsa le az alvó állapotot.
- 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 két tárgy érintkezésekor felszabaduló sztatikus elektromosság – ezt az áramütést érzékelheti például akkor, amikor átsétál egy szőnyegen, majd megfog egy fémkilincset.

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

- Ha az eltávolításra vagy beszerelésre vonatkozó útmutatásnak megfelelően ki kell húznia a számítógépet, azután húzza ki, hogy megfelelő földeléshez ért, és még azelőtt, hogy levette volna az adott fedelet.
- Tartsa a részegységeket antisztatikus tokban, amíg készen nem áll a behelyezésükre.
- Ne nyúljon a tűskékhez, érintkezőkhöz és áramkörökhöz. A lehető legkevesebbszer nyúljon az elektronikus részegységekhez.
- Használjon nem mágneses eszközöket.
- A részegységek kezelése előtt süsse ki a sztatikus elektromosságot a részegység festetlen fémfelületének a megérintésével.
- Ha valamelyik részegységet eltávolítja, tegye antisztatikus 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 49
 ártalmatlanítás 51
 csere 51
 energiatakarékos használat 50
 lemerülés 48
 tárolás 51
 töltöttség megjelenítése 48
Akkumulátor-ellenőrzés 48
akkumulátor hőmérséklete 51
akkumulátorinformációk, keresés 48
akkumulátorkioldó zár 15
akkumulátoros áramellátás 47
akkumulátorrekesz 104
akkumulátorrekesz, helye 15
akkumulátor tárolása 51
alacsony töltöttségi szint 49
Alvó állapot
 kezdemenyezés 46
 kilépés 46
AMD kettős grafikus rendszer 53
a merevlemez helyreállítása 90
a merevlemez visszaállítása 90
Arcfelismerés 39
a számítógép ápolása 86
a számítógép kikapcsolása 45
a számítógép megtisztítása 86
Automatikus DriveLock-jelszó
 beírás 78
 eltávolítás 79
A Windows operációs rendszer DVD lemeze 91

B

beállítási segédprogram
 gyári alapbeállítások
 visszaállítása 94
 navigálás és kijelölés 93
beépített számbillentyűzet,
 azonosítás 14
beépített számbillentyűzet helye 35
beépített webkamera jelzőfénye,
 helye 9
belső képernyőkapcsoló 9
belső mikrofonok, helye 9
billentyűk
 esc 14
 fn 14
 funkció 14
 hangerő 37
billentyűzet
 beépített számbillentyűzet 14
billentyűzet gyorsbillentyűinek
 bemutatása 34
billentyűzetmegvilágítás 34
BIOS
 frissítés 95
 frissítés letöltése 95
 verziószám meghatározása 95
biztonság, vezeték nélküli hálózat 21
biztonsági kábel befűzőnyílása,
 helye 7
Bluetooth-címke 104
Bluetooth-eszköz 19, 24
bővítőhelyek
 SIM-kártya 15

C

caps lock jelzőfény, bemutatás 11

címkék

Bluetooth 104
hatósági 104
Microsoft eredetiséget igazoló
 tanúsítvány 104
sorozatszám 104
vezeték nélküli eszközök
 tanúsítványa 104
WLAN 104
Computer Setup
 BIOS rendszergazdai jelszó 73
 DriveLock-jelszó 75
 gyári alapbeállítások
 visszaállítása 94
 navigálás és kijelölés 93

CS

Csak az eszközhöz szükséges
 szoftvert telepítse
 ExpressCard kártyák 56
csatlakozás WLAN hálózathoz 22
csatlakozó, tápellátás 18
csatlakozók
 hangbemenet (mikrofon) 5
 hangkimenet (fejhallgató) 5
 RJ-45 (hálózati) 18

D

DisplayPort, csatlakoztatás 40
DisplayPort helye 7
dokkolócsatlakozó bemutatása 15
DriveLock-jelszó
 beállítás 76
 beírás 76
 eltávolítás 77
 leírás 75
 módosítás 77

- E**
- egér, külső
 - beállítások megadása 27
 - elektrosztatikus kisülés 115
 - elforgató érintőtábla-mozdulat 30
 - energiagazdálkodás beállítása 46
 - energiatakarékos üzemmódok 46
 - Érintőtábla
 - gombok 10
 - használat 27
 - érintőtábla jelzőfényének bemutatása 11
 - Érintőtábla-terület
 - helye 10
 - esc billentyű bemutatása 14
 - ExpressCard kártya
 - behelyezés 57
 - betét eltávolítása 57
 - Csak az eszközhöz szükséges szoftvert telepítse 56
 - definíció 56
 - eltávolítás 58
 - ExpressCard-nyílás 8
- F**
- f11 helyreállítás 90
 - fejhallgató- (hangkimeneti) csatlakozó 5
 - fejhallgató és mikrofon, csatlakoztatás 38
 - felhasználói jelszó 73
 - fn billentyű bemutatása 14
 - fn billentyű helye 34
 - frissítés 92
 - funkcióbillentyűk, azonosítás 14
- G**
- gombok
 - bal érintőtábla 10
 - hangerő 37
 - jobb érintőtábla 10
 - középső érintőtablegomb 10
 - optikai meghajtó lemezkiadó gombja 6
 - pöccökegér bal gombja 10
 - pöccökegér jobb gombja 10
 - tápfeszültség 12, 45
 - Windows gomb 14
 - görgető érintőtábla-mozdulat 29
 - GPS 24
- grafikus rendszer
 - AMD kettős grafikus rendszer 53
 - hibrid grafikus rendszer 53
- GY**
- gyorsbillentyűk
 - a hangszórók hangerejének csökkentése 34
 - a hangszórók hangerejének növelése 34
 - Alvó állapot 34
 - billentyűzetmegvilágítás 34
 - hangerő beállítása 34
 - használat 34
 - képernyő fényerejének csökkentése 34
 - képernyő fényerejének növelése 34
 - leírás 34
 - megjelenítés helyének váltása 34
- H**
- hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozó helye 5
 - hangerő
 - billentyűk 37
 - gombok 37
 - szabályozás 37
 - hangerőbillentyűk bemutatása 34
 - hangfunkciók, ellenőrzés 38
 - hangfunkciók ellenőrzése 38
 - hangkimeneti (fejhallgató-) csatlakozó helye 5
 - hangszórók, bemutatás 12
 - használat
 - energiatakarékos üzemmódok 46
 - külső váltóáramú tápellátás 51
 - hatósági információk
 - hatósági címke 104
 - vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkei 104
 - helyreállítás 92
 - helyreállítási partíció 90
 - hibaelhárítás
 - lemez írása 113
 - lemezlejátszás 112
 - hibaelhárítás, külső képernyő 112
- hibák, elhárítás 110
- Hibernálás
 - kezdeményezés 46
 - kilépés 46
- hibrid grafikus rendszer 53
- hőmérséklet 51
- HP 3D DriveGuard 68
- HP Client Security 80
- HP mobil szélessáv, letiltva 23
- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
 - használat 99
- HP Sure Start 101
- hubok 59
- I**
- intelligens kártya
 - behelyezés 59
 - definíció 58
 - eltávolítás 59
 - intelligenskártya-nyílás 8
 - Internetkapcsolat beállítása 21
 - írható adathordozó 46
- J**
- Java Card kártya
 - behelyezés 59
 - eltávolítás 59
 - Java-kártya
 - definíció 58
 - jelszavak
 - BIOS rendszergazda 73
 - DriveLock 75
 - felhasználó 73
 - rendszergazda 73
 - jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez 47
 - jelzőfények
 - caps lock 11
 - Érintőtábla 11
 - merevlemez-meghajtó 17
 - mikrofon némítása 11
 - num lock 11
 - tápfeszültség 11, 17
 - Váltóáramú tápegység/akkumulátor 17
 - vezeték nélküli 11, 17
 - webkamera 9
 - jelzőfények, merevlemez 68
 - jelzőfények, váltóáramú tápegység 18

K

kábelek
USB 60
kapcsoló, táp- 45
karbantartás
Lemezkarbantartó 68
Lemeztöredezettség-
mentesítő 67
karbantartó ajtó kioldózárja 15
karbantartó fedél kioldóretesze 15
képernyőfényerő billentyűk 34
Kétujjas csippenéssel végzett
nagyítás-kicsinyítés, érintőtábla-
kézmozdulat 29
Kézmozdulatok az érintőtáblán
elforgatás 30
görgetés 29
Kétujjas csippenéssel végzett
nagyítás-kicsinyítés 29
kritikusan alacsony töltöttségi
szint 46
kritikus frissítések, szoftver 80
külső eszközök 61
külső meghajtó 61
külső monitor portja 6, 39
külső váltóáramú tápellátás,
használat 51

L

leállítás 45
Lemezkarbantartó szoftver 68
Lemeztöredezettség-mentesítő
szoftver 67

M

meghajtó, adathordozó 46
meghajtók
használat 64
kezelés 63
külső 61
merev 61
optikai 61
megjelenítés helyének váltása 34
megjelenítés váltása 34
megőrzés, áramellátás 50
memóriakártya 46
behelyezés 55
eltávolítás 55
támogatott formátumok 55
memóriakártya-olvasó, helye 5

memóriamodul

behelyezés 84
bemutatás 16
csere 83
eltávolítás 83
merevlemez
eltávolítás 65
HP 3D DriveGuard 68
külső 61
telepítés 66
merevlemez bemutatása 16
merevlemez jelzőfénye 68
merevlemez-meghajtó jelzőfénye
17
Microsoft eredetiséget igazoló
tanúsítvány címkéje 104
mikrofon- (hangbemeneti)
csatlakozó helye 5
mikrofonelnémítás jelzőfénye,
bemutatás 11
Miracast 43
MultiStream Transport 43
mutatóeszközök beállításainak
megadása 27

N

nagyfelbontású eszközök,
csatlakoztatás 43
num lk billentyű helye 35
num lock, külső számbillentyűzet
35
num lock jelzőfénye 11

NY

nyílások
biztonsági kábel 7
ExpressCard 8
intelligens kártya 8
nyilvános WLAN-kapcsolat 22

O

olvasható adathordozó 46
opcionális külső eszközök
használat 61
optikai meghajtó 61
optikai meghajtó helye 6
optikai meghajtó lemezkiadó gombja,
helye 6

Ö

örökölt eszközök támogatása, USB
93
Örökölt USB-eszközök támogatása
93

P

portok
DisplayPort 7, 40
külső monitor 6, 39
Miracast 43
USB 7
USB 3.0-töltőport (külön
tápellátással rendelkezik) 8
VGA 39
pöccökéger 10

R

RAID 69
rendszergazdai jelszó 73
rendszerlefagyás 45
repülőtér, biztonsági
berendezések 63
részegységek
alulnézet 15
bal oldal 7
előlnézet 17
felülnézet 10
hátnézet 18
jobb oldal 5
kijelző 9
RJ-45 (hálózati) csatlakozó,
bemutatás 18

S

SIM-kártya
behelyezés 23
SIM-kártya nyílás bemutatása 15
SoftPaq-programok, letöltés 87
sorozatszám 104
sorozatszám, számítógép 104

SZ

számbillentyűzet, külső
használat 35
num lock 35
számbillentyűzetek helye 35
számítógép, utazás 51, 107
szellőzőnyílások, helye 7, 16, 18
szoftver
kritikus frissítések 80

Lemezkarbantartó 68
Lemeztöredezettség-
mentesítő 67
tűzfal 79
vírusvédelem 79

T

tápcsatlakozó, bemutatás 18
tápfeszültség
akkumulátor 47
beállítások 46
megőrzés 50
tápfeszültségjelző fények 11, 17
tápkapcsoló gomb 45
tápkapcsoló gomb bemutatása 12
tartálékakkumulátor csatlakozójának
bemutatása 15
teljesítményfelvétel 105
terméknév és termékszám,
számítógép 104
tűzfalszoftver 79

U

ujjlenyomat-olvasó 81
ujjlenyomat-olvasó bemutatása 13
USB 3.0-port 5
USB 3.0-töltőport (külön
tápellátással rendelkezik),
bemutatás 8
USB-eszközök
csatlakoztatás 60
eltávolítás 60
leírás 59
USB-hubok 59
USB-kábel, csatlakoztatás 60
USB-portok, helye 5
USB-portok helye 7
utazás a számítógéppel 51, 104,
107

Ü

üzemi környezet 106

V

vállalati WLAN-kapcsolat 22
Váltakozó áramú tápegység/
akkumulátor jelzőfénye 17
Váltóáramú tápegység, tesztelés
52
váltóáramú tápegység jelzőfénye,
helye 18

váltóáramú tápegység tesztelése
52
vezeték nélküli antennák, helye 9
vezeték nélküli eszközök gombja
19
vezeték nélküli eszközök
jelzőfénye 11, 17, 19
vezeték nélküli eszköz
tanúsítványcímkeje 104
vezeték nélküli hálózat (WLAN)
biztonság 21
csatlakoztatás 22
használat 20
hatótávolság 22
nyilvános WLAN-kapcsolat 22
szükséges eszközök 21
vállalati WLAN-kapcsolat 22
vezeték nélküli vezérlők
gomb 19
operációs rendszer 19
VGA-port, csatlakoztatás 39
videó 39
vírusvédelmi szoftver 79
visszaállítás 92

W

webkamera 9, 39
webkamera, helye 9
webkamera jelzőfényének helye 9
Windows
Frissítés 92
Visszaállítás 92
Windows gomb bemutatása 14
WLAN-antennák, helye 9
WLAN beállítása 21
WLAN-címke 104
WLAN-eszköz 20, 104
WWAN-antennák, helye 9
WWAN-eszköz 19, 22

Z

zár, akkumulátorkioldó 15
zárak, karbantartó ajtó kioldója 15