



Felhasználói útmutató

© Copyright 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Az AMD az Advanced Micro Devices, Inc. védjegye. A Bluetooth a jogtulajdonos védjegye, és a Hewlett-Packard Company licencszerződés keretében használja. A Java a Sun Microsystems, Inc. Amerikai Egyesült Államokban bejegyzett kereskedelmi védjegye. A Microsoft és a Windows a Microsoft vállalatcsoport védjegye. Az SD embléma az embléma tulajdonosának védjegye.

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

Első kiadás: 2015. augusztus

Dokumentum cikkszáma: 830985-211

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.

Biztonsági figyelmeztetés

⚠ FIGYELEM! A számítógép túlmelegedése vagy egyéb hőhatás miatt bekövetkező károk veszélyének csökkentése érdekében ne helyezze a számítógépet az ölébe, és ne takarja el a szellőzőnyílásokat. A számítógépet csak kemény, lapos felületen használja. Ügyeljen rá, hogy sem valamilyen szilárd tárgy, például a készülék mellett lévő nyomtató, sem puha tárgy, például párna, szőnyeg vagy ruha ne akadályozza a légáramlást. Ne hagyja továbbá, hogy a váltóáramú tápegység működés közben a bőréhez vagy más puha felülethez, például párnához, szőnyeghez vagy ruhához érjen. A számítógép és a váltakozó áramú tápegység eleget tesz az érinthető felületek hőmérsékletére vonatkozó, IEC 60950-1 jelzésű nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak.

Tartalomjegyzék

1 Üdvözljük!	1
Információforrások	2
2 Ismerkedés a számítógéppel	4
Jobb oldal	4
Bal oldal	5
Kijelző	6
Felülnézet	7
Érintőtábla	7
Jelzőfények	8
Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó	10
Billentyűk	11
Alulnézet	12
Előlnézet	12
3 Csatlakozás hálózathoz	14
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	14
A vezeték nélküli vezérlők használata	14
A vezeték nélküli kapcsolat gombjának használata	14
Az operációs rendszer vezérlőinek használata	15
A WLAN használata	15
Internetszolgáltató használata	15
A WLAN hálózat beállítása	16
Vezeték nélküli útválasztó konfigurálása	16
A WLAN hálózat védelme	16
Csatlakozás WLAN hálózathoz	17
A HP mobil szélessávú modul használata (csak egyes típusokon)	17
SIM-kártya behelyezése és eltávolítása (csak egyes típusokon)	18
A HP Mobile Connect használata (csak egyes típusokon)	18
A GPS technológia használata (csak egyes típusokon)	19
A Bluetooth vezeték nélküli eszközök használata	19
Csatlakozás vezetékes hálózathoz	19
A helyi hálózat (LAN) csatlakoztatása	19
4 Navigálás a billentyűzet, az érintőmozdulatok és a mutatóeszközök használatával	21
A mutatóeszközök használata	21

A mutatóeszközök beállításainak megadása	21
A pöcökegér használata	21
Az érintőtábla és a kézmozdulatok használata	21
Az érintőtábla be- és kikapcsolása	22
Koppintás	22
Görgetés	22
Kétujjas csippentéssel végzett nagyítás-kicsinyítés	23
Kétujjas kattintás	23
Forgatás (csak egyes típusoknál)	24
Pöccintés (csak egyes típusokon)	24
Pöccintés a képernyő szélén (csak egyes típusokon)	25
Pöccintés a képernyő jobb szélén	25
Pöccintés a képernyő bal szélén	25
Pöccintés a képernyő felső széléről kiindulva	26
A billentyűzet használata	26
A Windows gyorsbillentyűinek használata	27
A gyorsbillentyűk bemutatása	27
A számbillentyűzet használata	28
A beágyazott számbillentyűzet használata	29
A beágyazott számbillentyűzet be- és kikapcsolása	29
Billentyűfunkciók váltása a beágyazott számbillentyűzeten	29
Az opcionális külső számbillentyűzet használata	30
5 Multimédia	31
A médiavezérlők használata	31
Hang	31
Hangszórók csatlakoztatása	31
A hangerő szabályozása	31
Fejhallgató és mikrofon csatlakoztatása	32
A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzése	32
Webkamera (csak egyes típusokon)	33
Touch to Share (csak egyes modelleken)	33
Megosztás indítása	33
Videó	34
VGA	35
Kettős DisplayPort (csak egyes típusokon)	35
Vezetékes képernyők felfedezése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével	36
Képernyők csatlakoztatása AMD vagy Nvidia grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális hub segítségével)	37

Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes típusokon)	37
---	----

6 Energiagazdálkodás 38

A számítógép kikapcsolása	38
Az energiagazdálkodás beállítása	39
Az energiatakarékos üzemmódok használata	39
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése	39
Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és befejezése	39
A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások	39
Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez	40
Üzemeltetés akkumulátorról	40
Gyárilag lezárt akkumulátor (csak egyes típusokon)	40
További akkumulátorinformációk keresése	41
Az akkumulátor-ellenőrzés használata	42
Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése	42
Az akkumulátor üzemidejének maximalizálása	42
Teendők lemerülő akkumulátor esetén	42
Alacsony töltöttségi szint felismerése	42
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése	43
Az akkumulátor energiatakarékos használata	43
Külső áramforrás használata	44
Váltóáramú tápegység tesztelése	45

7 Külső kártyák és eszközök 46

A memóriakártya-olvasók használata (csak egyes típusokon)	46
Memóriakártya behelyezése	46
Memóriakártya eltávolítása	46
Intelligens kártyák használata (csak egyes típusokon)	47
Az intelligens kártya behelyezése	47
Az intelligens kártya eltávolítása	48
USB-eszköz használata	48
USB-eszköz csatlakoztatása	49
USB-eszköz eltávolítása	49
Az opcionális külső eszközök használata	50
Opcionális külső meghajtók használata	50

8 Meghajtók 51

A meghajtók kezelése	51
Merevlemez-meghajtók használata	51

Intel Smart Response Technology (csak egyes típusokon)	52
A merevlemez-meghajtók teljesítményének javítása	52
A lemeztöredezettség-mentesítő használata	52
A lemezkarbantartó szoftver használata	53
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes típusokon)	53
A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása	53
A RAID-technológia használata (csak egyes típusokon)	53

9 Biztonság 54

A számítógép védelme	54
Jelszavak használata	55
Windows jelszavak beállítása	55
Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban	56
A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése	56
A BIOS rendszergazdai jelszó megadása	58
A Computer Setup DriveLock-jelszavának kezelése	58
A DriveLock-jelszó beállítása	59
DriveLock-jelszó beírása	60
DriveLock-jelszó módosítása	60
A DriveLock-védelem eltávolítása	61
A Computer Setup segédprogram automatikus DriveLock szolgáltatásának használata	61
Az automatikus DriveLock-jelszó megadása	61
Az automatikus DriveLock-védelem eltávolítása	62
Vírusvédelmi szoftver használata	62
Tűzfalsoftver használata	63
A kritikus biztonsági frissítések telepítése	63
A HP Client Security használata (csak egyes típusokon)	63
A HP Touchpoint Manager használata (csak egyes típusokon)	63
Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatása	64
Az ujjlenyomat-leolvasó használata (csak egyes típusokon)	64
Az ujjlenyomat-olvasó helye	65

10 Karbantartás 66

A számítógép megtisztítása	66
Tisztítási módszerek	66
A képernyő tisztítása (All-in-One készülékek és noteszgépek esetén)	66
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása	66
Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása	67
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése	67
A SoftPaq Download Manager használata	67

11 Biztonsági mentés és helyreállítás	68
Biztonsági másolat készítése az adatokról	68
A rendszer helyreállítása	68
A Windows helyreállító eszközeinek használata	69
Az f11 helyreállító eszközök használata	69
A Windows operációs rendszer adathordozójának használata (külön vásárolható meg)	70
A Windows frissítése vagy a Windows visszaállítása használata	70
A HP szoftvertelepítő használata	71
12 Computer Setup (BIOS), TPM és HP Sure Start	72
A Computer Setup segédprogram használata	72
A Computer Setup segédprogram elindítása	72
Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban	72
A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban	73
A BIOS frissítése	73
A BIOS verziójának meghatározása	74
BIOS-frissítés letöltése	74
A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel	75
TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)	75
A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken)	76
13 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	77
A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-meghajtóra	78
14 Támogatás	79
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	79
Címkék	80
15 Műszaki jellemzők	81
Teljesítményfelvétel	81
Üzemi környezet	81
16 Kiegészítő lehetőségek	82
Támogatott kiegészítő technológia	82
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	82
A függelék: Utazás a számítógéppel	83
B függelék: Hibaelhárítás	84
Hibaelhárítással kapcsolatos információk	84


Problémák megoldása	84
A számítógép nem indul	84
A számítógép képernyője üres	85
A szoftvereszköz nem működik megfelelően	85
A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol	85
A számítógép szokatlanul meleg	85
Az egyik külső eszköz nem működik	86
A vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem működik	86
Egy film nem jelenik meg a külső képernyőn	86

C függelék: Elektrosztatikus kisülés	87
---	-----------

Tárgymutató	88
--------------------------	-----------

1 Üdvözljük!

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

- **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** – Állítsa be a vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatot, hogy csatlakozhasson az internethez. További információ: [Csatlakozás hálózathoz, 14. oldal](#).
- **A víruskereső szoftver frissítése** – Védje meg a számítógépet a vírusok által okozott kártól. A szoftver előre telepítve van a számítógépre. További információ: [Vírusvédelmi szoftver használata 62. oldal](#).
- **Ismerkedés a számítógéppel** – Megismerheti számítógépe szolgáltatásait. További információ a következő helyeken található: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#) és [Navigálás a billentyűzet, az érintőmozdulatok és a mutatóeszközök használatával, 21. 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, 68. 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 helyezéseA 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 rendszerrőlSzoftver-, illesztőprogram- és BIOS-frissítésekHibaelhárítási eszközökAz 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 technikussalTámogatási telefonszámokHP 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 információkAlkatrészek rendelése és további segítségAz eszközhöz elérhető kiegészítők
<i>Biztonsági és kényelmi útmutató</i> Az útmutató elérése: ▲ A kezdőképernyőn írja be a support 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 szokásokElektromos és mechanikai biztonsági tudnivalók
<i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> Az útmutató elérése: 1. A kezdőképernyőn írja be a support 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 tudnivalókAz akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozó információk
<i>Korlátozott jótállás*</i> Ezen útmutató eléréséhez válassza ki a Kezdőképernyőn a HP Support Assistant alkalmazást, majd válassza a Sajátgép elemet, végül pedig válassza a Jótállás és szolgáltatások lehetőséget. – vagy –	A jótállásra vonatkozó információk

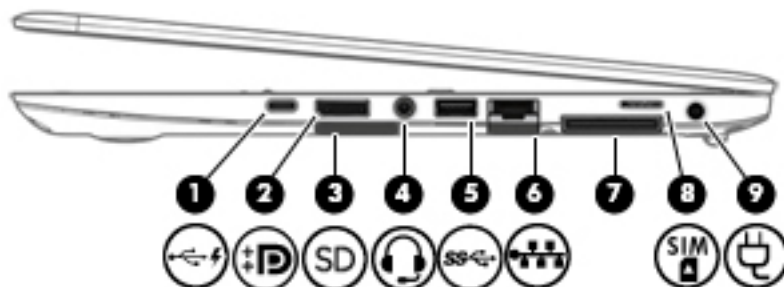
Források**Miről tartalmaz információt?**





Keresse fel a <http://www.hp.com/go/orderdocuments> webhelyet.





*A HP korlátozott jótállás a terméken található felhasználói útmutatókban és/vagy a dobozban található CD/DVD lemezen található. Egyes országokban/térségekben a HP a jótállás nyomtatott példányát is mellékelheti. Azokban az országokban/régiókban, ahol a jótállás nyomtatott formában nem áll rendelkezésre, a nyomtatott verziót a <http://www.hp.com/go/orderdocuments> címen igényelheti. Az ázsiai és a csendes-óceáni térségében vásárolt termékek esetén a következő címre írhat a HP vállalatnak: Hewlett Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507. Tüntesse fel a termék nevét, valamint saját nevét, telefonszámát és postacímét.

2 Ismerkedés a számítógéppel

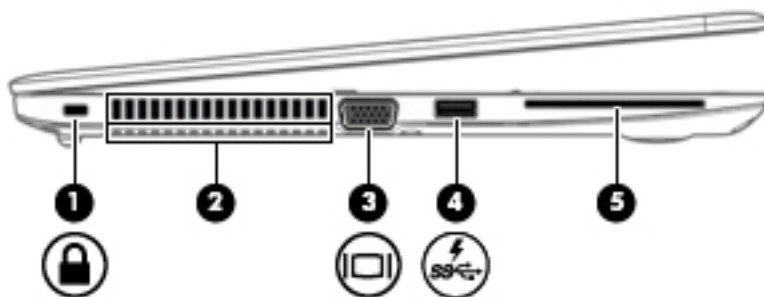
Jobb oldal






Részegység	Leírás
(1)  USB Type-C (töltő-) port	Type-C csatlakozóval rendelkező USB-eszközök csatlakoztatására szolgál. MEGJEGYZÉS: Az USB Type-C portok különböző eszközök, például mobiltelefonok, laptopok, táblagépek és MP3-lejátszók töltésére használhatók – akkor is, ha a számítógép ki van kapcsolva. Ezenkívül egyes USB Type-C portokkal DisplayPort-, VGA-, HDMI- és egyéb videoszabványok is csatlakoztathatók videokimenet megjelenítéséhez. MEGJEGYZÉS: Adapterekre lehet szükség (külön vásárolhatók meg).
(2)  Kettős DisplayPort	Opcionális digitális megjelenítőeszköz, például monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(3)  Memóriakártya-olvasó	Információ tárolását, kezelését, megosztását és elérését biztosító memóriakártyák olvasására szolgál.
(4)  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 support 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.

Részegység	Leírás
(5)  USB 3.0-port	Opcionális USB-eszköz, például billentyűzet, egér, külső meghajtó, nyomtató, lapolvasó vagy USB-hub csatlakoztatására szolgál. A különféle USB-porttípusokról itt találhat további részleteket: USB-eszköz használata 48. oldal .
(6)  RJ-45 aljzat (hálózati aljzat)	Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál.
(7) Dokkolócsatlakozó	Opcionális dokkolóeszköz csatlakoztatására használható.
(8)  SIM kártyanyílás	Vezeték nélküli előfizető-azonosító modul (SIM-kártya) elhelyezésére szolgál.
(9)  Tápcsatlakozó	Váltóáramú tápegység 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) Szellőzőnyílások (2)	Szellőzést biztosítanak 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 ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.
(3)  Külső monitor portja	Külső VGA-monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(4)  USB 3.0-töltőport (külön tápellátással rendelkezik)	Opcionális USB-eszköz, például billentyűzet, egér, külső meghajtó, nyomtató, lapolvasó vagy USB-hub csatlakoztatására szolgál. A normál USB-portok nem minden USB-eszköz töltésére alkalmasak, egyeseket kis áramerősséggel fognak tölteni. Egyes USB-eszközöknek áramellátásra van szükségük, ezért csak saját áramellátású USB-portokkal használhatók.

Részegység	Leírás
	<p>MEGJEGYZÉS: Az USB-töltőportok egyes mobiltelefon-típusok és MP3-lejátszók töltésére is használhatók – akkor is, ha a számítógép ki van kapcsolva.</p> <p>A különféle USB-porttípusokról itt találhat további részleteket: USB-eszköz használata 48. oldal.</p>
(5)	Intelligenskártya-olvasó
	Opcionális intelligens kártyák behelyezésére szolgál.

Kijelző

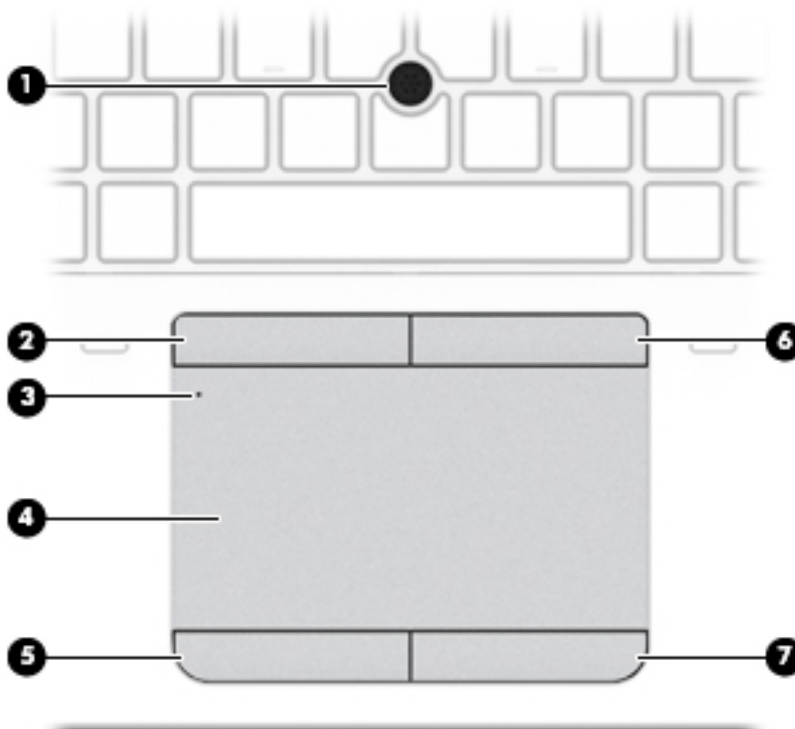


Részegység	Leírás
(1)	WLAN-antennák*
	Vezeték nélküli jeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során.
(2)	WWAN-antennák*
	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a nagy kiterjedésű vezeték nélküli (WWAN) hálózatokon folytatott kommunikáció során.
(3)	Belső mikrofonok
	Hangrögzítésre szolgálnak.
(4)	Webkamera jelzőfénye
	Világít: A webkamera használatban van.
(5)	Webkamera
	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

Részegység	Leírás
	HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a HP Support Assistant elem kiválasztásával érheti el.
<p>*Az antennák a számítógépen belül találhatók, kívülről nem láthatók. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét. A vezeték nélküli eszközökre vonatkozó szabályozásokkal kapcsolatban tekintse át a <i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> című dokumentumban az Ön országára/térségére vonatkozó részt. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a <code>support</code> szót, majd válassza a HP Support Assistant alkalmazást.</p>	

Felülnézet

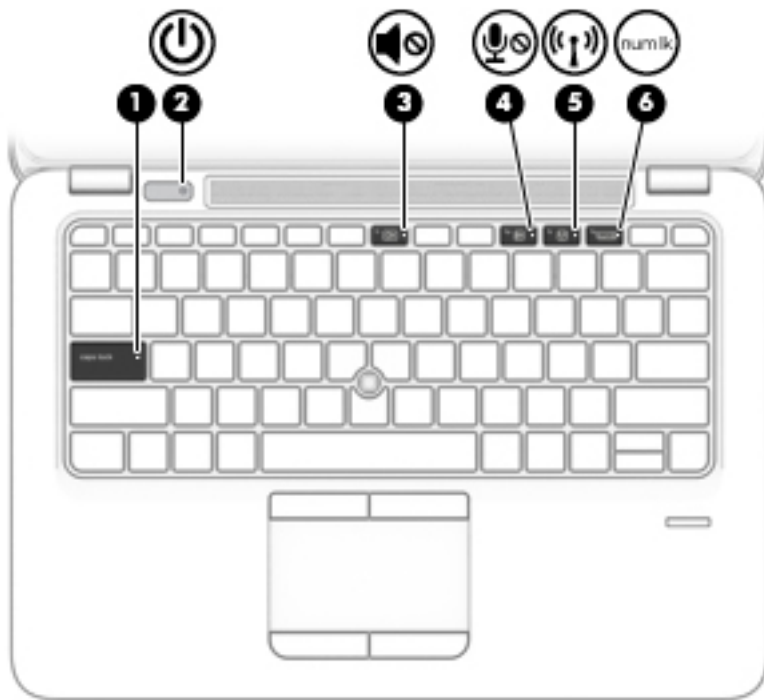
Érintőtábla








Részegység	Leírás
(1)	Pöcökegér (csak egyes típusokon) Az egérmutató 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 kikapcsológombja/ Érintőtábla jelzőfénye <ul style="list-style-type: none"> Világít: Az érintőtábla ki van kapcsolva. Nem világít: Az érintőtábla be van kapcsolva.
(4)	Érintőtábla-terület A kézmozdulatokat felismerve mozgatja a mutatót, illetve aktiválja a képernyő elemeit. MEGJEGYZÉS: Az érintőtábla széléről pöccintve emellett speciális műveleteket hajthat végre. További információ: Pöccintés a képernyő szélén (csak egyes típusokon) 25. oldal.

Részegység		Leírás
(5)	Érintőtábla bal gombja	A külső egér bal gombjával azonos módon működik.
(6)	Pöccökegér jobb gombja (csak egyes típusokon)	A külső egér jobb gombjával azonos módon működik.
(7)	Érintőtábla jobb gombja	A külső egér jobb gombjával azonos módon működik.

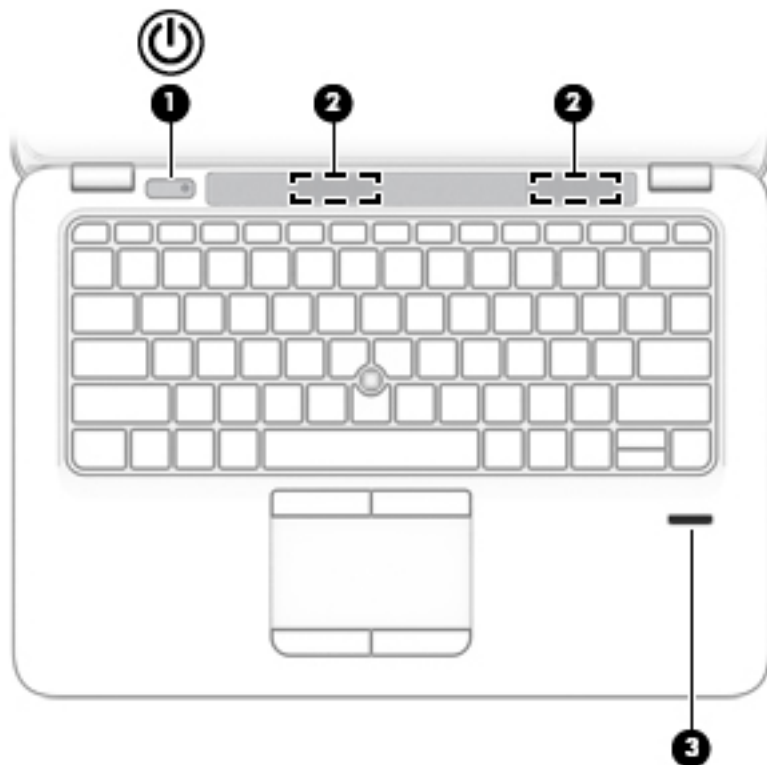
Jelzőfények




Részegység		Leírás
(1)	Caps lock jelzőfény	Világít: A caps lock funkció be van kapcsolva, így minden billentyű a nagybetűt írja.
(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)	 Elnémításjelző fény	<ul style="list-style-type: none"> Borostyánsárga: A számítógép hangja ki van kapcsolva. Nem világít: A számítógép hangja be van kapcsolva.
(4)	 Mikrofon elnémításának jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"> Borostyánsárga: a mikrofon hangja ki van kapcsolva. Nem világít: a mikrofon hangja be van kapcsolva.
(5)	 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.

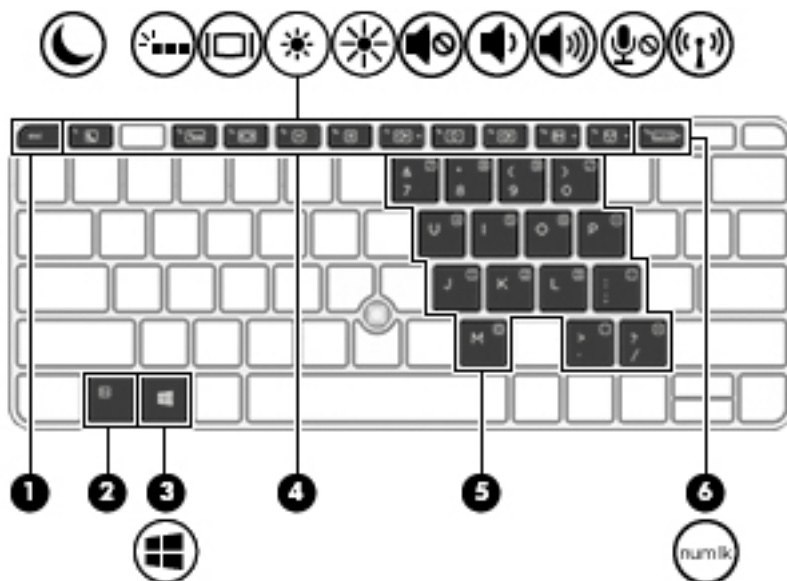
Részegység	Leírás
(6)  Num lock jelzőfény	MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva. Világít: A num lock be van kapcsolva.

Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó



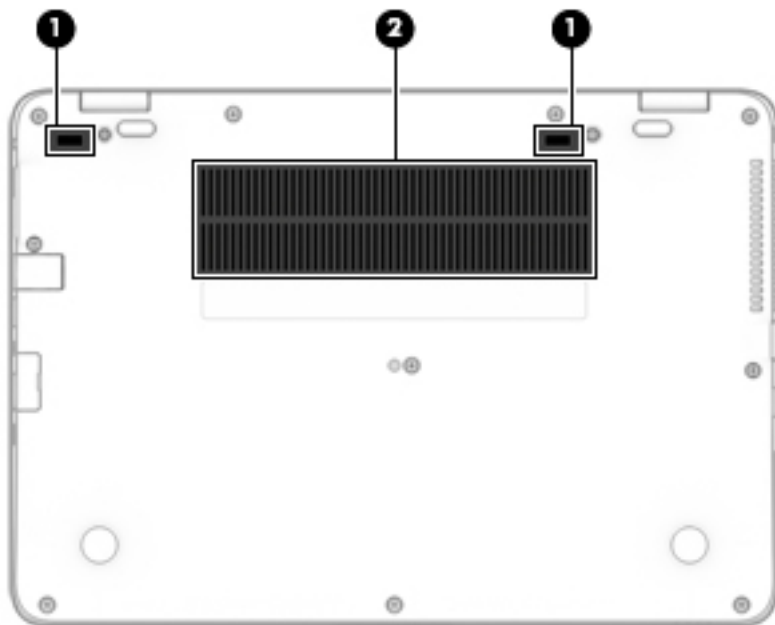
Részegység	Leírás
(1)  Tápkapcsológomb	<ul style="list-style-type: none">Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni.Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával alvó állapotba lehet helyezni.Ha a számítógép alvó állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni az alvó állapotból.Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni a hibernált állapotból. <p>VIGYÁZAT! A tápkapcsológomb 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 tápkapcsológombot legalább 15 másodpercig.</p> <p>Az energiagazdálkodási beállításokról további információt az Energiagazdálkodási lehetőségeknél talál. A kezdőképernyőn írja be az <code>energia</code> kifejezést, majd válassza az Energiagazdálkodási és alvási beállítások, majd a Tápellátás és alvás elemet az alkalmazáslistából.</p>
(2) Hangszórók	Hangot adnak ki.
(3) 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, az <code>esc</code> billentyűvel vagy a <code>b</code> billentyűvel együtt használva gyakran használt rendszerműveletek elindítását teszi lehetővé.
(3)  Windows billentyű	A billentyű lenyomásával visszatérhet a kezdőképernyőre egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról. MEGJEGYZÉS: Ha ismét lenyomja a Windows billentyűt, visszatér az előző képernyőre.
(4) Funkcióbillentyűk	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak.
(5) Beágyazott számbillentyűzet	Ha a számbillentyűzet be van kapcsolva, ugyanúgy használható, mint egy külső számbillentyűzet. Minden egyes billentyű a billentyű jobb felső sarkában látható ikonnal jelzett funkciót hajtja végre.
(6) <code>num lk</code> <code>num lock</code> billentyű	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva bekapcsolja/kikapcsolja a beépített számbillentyűzetet. Lehetővé teszi a beépített számbillentyűzet navigációs és numerikus funkciója közötti váltást.

Alulnézet







Részegység		Leírás
(1)	Dokkolócsatlakozók (2)	Opcionális dokkolóeszköz csatlakoztatására szolgálnak.
(2)	Szellőzőnyílások (2)	Szellőzést biztosítanak 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 ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.

Előlnézet



Részegység		Leírás
(1)		Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye
		Világít: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva.
		MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.
(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

Részegység	Leírás
	<p>kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos állapot.
<p>(3)</p>  <p>Akkumulátor-jelzőfény</p>	<p>Ha csatlakoztatva van a váltóáramú tápellátás:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fehér: Az akkumulátor töltöttségi szintje több mint 90 százalék. Borostyánsárga: Az akkumulátor töltöttségi szintje 0 és 90 százalék között van. Nem világít: Az akkumulátor nem töltődik. <p>Ha nincs csatlakoztatva a váltóáramú tápellátás (az akkumulátor nem töltődik):</p> <ul style="list-style-type: none"> Villogó borostyánsárga: Az akkumulátor alacsony töltöttségi szintet ért el. Amikor az akkumulátor kritikus töltöttségi szintet ér el, az akkumulátor-jelzőfény gyorsan kezd villogni. Nem világít: Az akkumulátor nem töltődik.
<p>(4)</p>  <p>Meghajtó jelzőfénye</p>	<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) 53. oldal.</p>

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 számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközöket tartalmazhatja:

- Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz – Vezeték nélküli helyi hálózatokhoz (más néven Wi-Fi hálózat, vezeték nélküli LAN vagy WLAN) csatlakoztatja a számítógépet vállalati irodai környezetben, otthon, valamint olyan nyilvános helyeken, mint a repülőterek, éttermek, kávézók, hotelek és egyetemek. WLAN hálózatban a számítógép mobil vezeték nélküli eszköze egy vezeték nélküli útválasztóval vagy hozzáférési ponttal kommunikál.
- HP mobil szélessávú modul (csak egyes típusokban) – Vezeték nélküli nagy távolságú hálózati (WWAN-) eszköz, amely sokkal nagyobb területen biztosít vezeték nélküli hálózati összeköttetést. A mobilszolgáltatók (a cellás rendszerű telefontornyokhoz hasonlóan) 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, fejbeszélőkhöz, hangszórókhoz vagy kamerákhoz lehet kapcsolódni. A PAN hálózatban minden eszköz közvetlenül kommunikál a többi eszközzel, és az eszközöknek viszonylag közel kell lenniük egymáshoz – jellemzően 10 méteren belül.

A vezeték nélküli technológiákról a HP Support Assistant által kínált tájékoztatás és webhelyhivatkozások révén szerezhet további információt. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

A vezeték nélküli vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

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

A vezeték nélküli kapcsolat gombjának használata

A számítógép egy vezeték nélküli gombbal, egy vagy két vezeték nélküli eszközzel és egy vagy két vezeték nélküli jelzőfényvel 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 oszt meg internetkapcsolatot, nyomtatót vagy fájlokat anélkül, hogy további hardver- vagy szoftverelemekre lenne szükség.

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

Internetszolgáltató használata


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

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

A WLAN hálózat beállítása

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

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

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

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




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

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

Vezeték nélküli útválasztó konfigurálása

A 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 gombok 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 létrejötté 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-implemetációtól, 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 funkciókkal rendelkező számítógép beépített támogatást nyújt a mobil szélessávú szolgáltatáshoz. Mobilszolgáltatói szolgáltatás igénybe vétele esetén az új számítógéppel csatlakozhat az internethez, e-maileket küldhet, és csatlakozhat vállalati hálózatához Wi-Fi hozzáférési pont nélkül.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógépen megtalálható a HP Mobile Connect, a jelen szakasz utasításai nem érvényesek. Lásd: [A HP Mobile Connect használata \(csak egyes típusokon\) 18. oldal](#).

A mobil szélessávú szolgáltatás aktiválásához szüksége lehet a HP mobil szélessávú modul sorozatszámára (IMEI). A sorozatszám az akkumulátorrekesz belsejében, a karbantartóajtó alatt vagy a kijelző hátulján elhelyezett címkén található.

Egyes mobilhálózat-szolgáltatók SIM-kártya használatát követelik meg. A SIM-kártya alapvető adatokat tartalmaz Önről (például PIN-kód), valamint az Ön hálózati adatait. Egyes számítógépekben előre telepített SIM-kártya található. Ha a SIM-kártya nincs előre telepítve, lehetséges, hogy a számítógéphez mellékelt HP

szélessávú mobilszolgáltatással kapcsolatos információ tartalmazza, vagy lehetséges, hogy a mobilhálózat szolgáltatója a számítógéptől külön árusítja.

A SIM-kártyák behelyezésével és eltávolításával kapcsolatos információkat lásd: [SIM-kártya behelyezése és eltávolítása \(csak egyes típusokon\) 18. oldal](#).

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

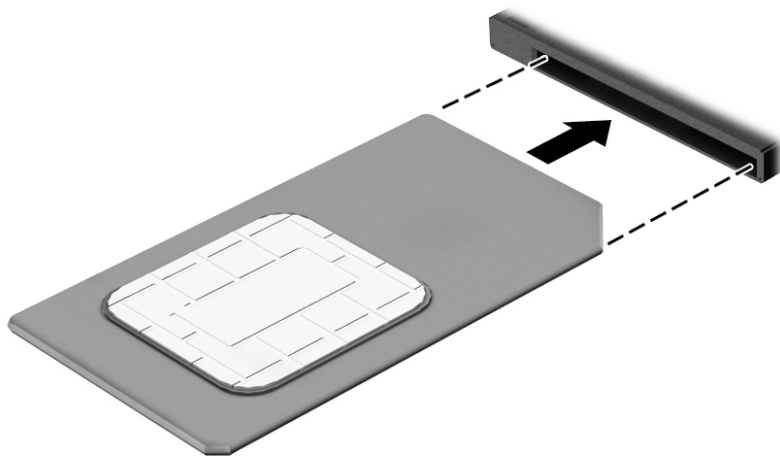
SIM-kártya behelyezése és eltávolítása (csak egyes típusokon)

⚠ 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 aljzathoz.
5. Helyezze a SIM-kártyát a SIM-kártya nyílásába, majd nyomja be addig, amíg a helyére nem rögzül.

📝 MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy a számítógépben található SIM-kártya kismértékben eltér a fejezet ábráin láthatótól.



6. Csatlakoztassa a külső áramforrást.
7. Csatlakoztassa a külső eszközöket.
8. Kapcsolja be a számítógépet.

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

A HP Mobile Connect használata (csak egyes típusokon)

A HP Mobile Connect egy előre fizetett mobil szélessávú szolgáltatás, mely a számítógép számára költségghatékony, biztonságos, egyszerű és rugalmas mobil szélessávú kapcsolatot biztosít. A HP Mobile Connect használatához a számítógépnek SIM-kártyával és a **HP Mobile Connect** alkalmazással kell rendelkeznie. A HP Mobile Connecttel és elérhetőségi helyével kapcsolatos további információért keresse fel a következő weboldalt: <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

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)
- Képkötő 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 modemes kapcsolat. A LAN-kapcsolat hálózati kábellel működik, és sokkal gyorsabb a modemesnél, amely telefonkábelrel használ. Mindkét kábelt külön lehet megvásárolni.

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

A helyi hálózat (LAN) csatlakoztatása


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

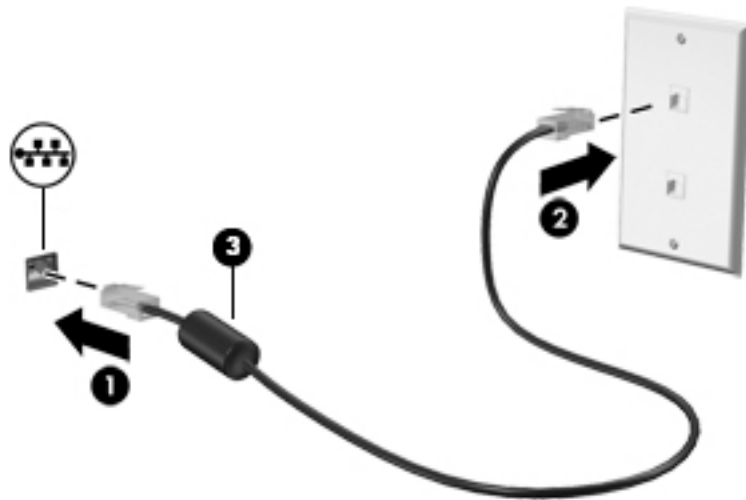
LAN hálózathoz való csatlakozáshoz egy nyolcérinthez RJ-45 hálózati kábelre van szükség.

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a számítógépen lévő hálózati csatlakozóhoz **(1)**.

2. A hálózati kábel másik végét a fali hálózati aljzathoz **(2)** vagy az útválasztóhoz csatlakoztassa.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a hálózati kábel tartalmaz olyan zajsűrű 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-egeret is használhat, ha csatlakoztatja a számítógép egyik USB-portjához.

A mutatóeszközök beállításainak megadása

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

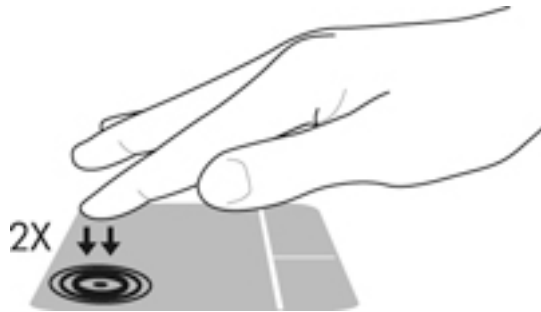
Az érintőtábla segítségével egyszerű ujjmozdulatokkal navigálhat a számítógép képernyőjén, és és irányíthatja a mutatót.

 **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.

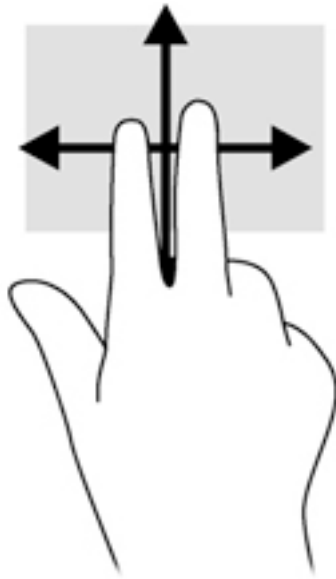
- A kiválasztáshoz koppintson egy ujjal az érintőablán. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



Görgetés

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

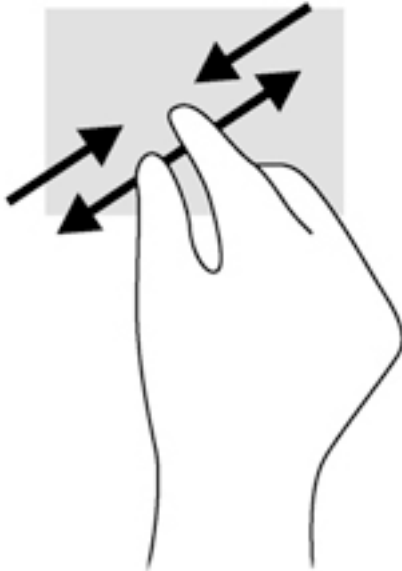
- Tegye két ujját az érintőtábla zónájára egymástól kissé távolabb helyezve, majd húzza felfelé, lefelé, jobbra, illetve balra.



Kétujjas csippenéssel végzett nagyítás-kicsinyítés


A kétujjas csippenéssel 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.

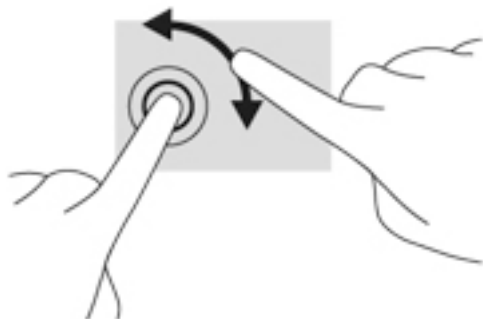


Forgatás (csak egyes típusoknál)

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.

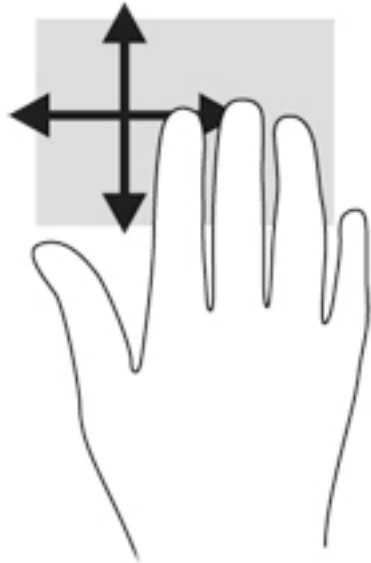
 **MEGJEGYZÉS:** A forgatást elsősorban a képeket vagy egyéb objektumokat kezelő alkalmazások támogatják. Tehát elképzelhető, hogy ez a funkció nem érhető el minden alkalmazás esetében.



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.



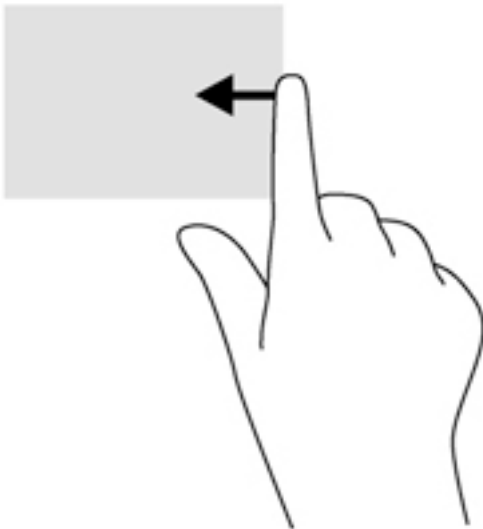
Pöccintés a képernyő szélén (csak egyes típusokon)

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.

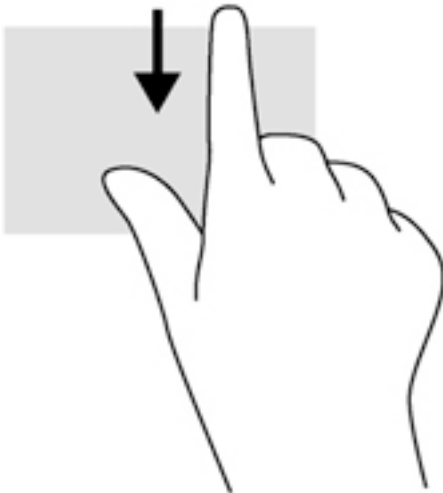


Pöccintés a képernyő felső széléről kiindulva

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.

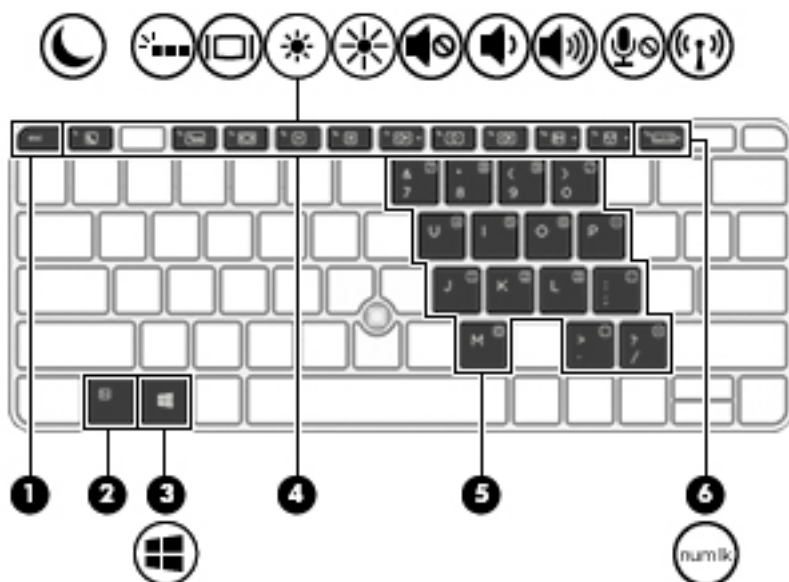
 **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy egyes országokban/térségekben a billentyűzet nem ugyanazokat a billentyűket és billentyűfunkciókat tartalmazza, mint amelyeket ez a rész ismertet.

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 **(2)** és az **esc** billentyű **(1)** vagy valamelyik funkcióbillentyű **(4)** kombinációi.



Gyorsbillentyű használata:

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

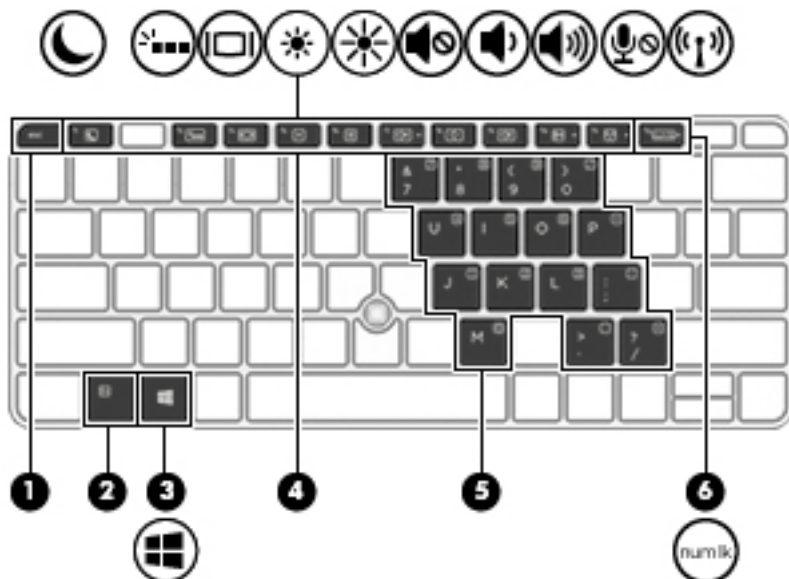
Gyorsbillentyű-kombináció	Leírás
fn+esc	Rendszer-információk megjelenítése.
 fn+f1	Alvó állapot kezdeményezése. Ekkor a számítógép az adatokat a rendszermemóriába menti. A képernyő és más rendszerösszetevők kikapcsolnak, és a számítógép energiát takarít meg. Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsológombot. VIGYÁZAT! Az adatvesztés kockázatának csökkentése érdekében az alvó állapotba lépés előtt mentse a munkáját.
 fn+f3	A billentyűzetmegvilágítás be- és kikapcsolása. MEGJEGYZÉS: A billentyűzetmegvilágítás gyárilag be van kapcsolva. Ha takarékoskodni szeretne az akkumulátor-üzemidővel, kapcsolja ki a billentyűzetmegvilágítást.

Gyorsbillentyű-kombináció	Leírás
 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+f5	A képernyő fényerejének a csökkentése.
 fn+f6	A képernyő fényerejének a növelése.
 fn+f7	A hangszóró hangjának elnémítása vagy visszaállítása.
 fn+f8	A hangszóró lehalkítása.
 fn+f9	A hangszóró felhangosítása.
 fn+f10	A mikrofon elnémítása.
 fn+f11	A vezeték nélküli funkció be- és kikapcsolása. MEGJEGYZÉS: Ez a billentyű nem létesít vezeték nélküli kapcsolatot. Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez vezeték nélküli hálózatot kell beállítani.
Break	fn+R Művelet felfüggesztése vagy megszakítása.
Scroll Lock	fn+C Cella zárolása.
Sys Rq	fn+S Programozási lekérdezés küldése.

A számbillentyűzet használata

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


A beágyazott számbillentyűzet használata



Részegység	Leírás
(2) fn billentyű	A num lock billentyűvel együtt lenyomva be-/kikapcsolja a beágyazott számbillentyűzetet. MEGJEGYZÉS: A beágyazott számbillentyűzet nem működik, ha a számítógéphez külső billentyűzet vagy számbillentyűzet csatlakozik.
(5) Beágyazott számbillentyűzet	Ha a számbillentyűzet be van kapcsolva, ugyanúgy használható, mint egy külső számbillentyűzet. Minden egyes billentyű a billentyű jobb felső sarkában látható ikonnal jelzett funkciót hajtja végre.
(6) num lock billentyű	Az fn billentyűvel együtt lenyomva bekapcsolja/kikapcsolja a beépített számbillentyűzetet. MEGJEGYZÉS: A számítógép újbóli bekapcsolásakor a számbillentyűzetnek a számítógép kikapcsolásakor aktuális állapota áll vissza.

A beágyazott számbillentyűzet be- és kikapcsolása

A beágyazott számbillentyűzet bekapcsolásához nyomja le az **fn+num lock** billentyűkombinációt. A beágyazott számbillentyűzet kikapcsolásához nyomja le ismét az **fn+num lock** billentyűkombinációt.

 **MEGJEGYZÉS:** A beágyazott számbillentyűzet kikapcsol, ha a számítógéphez külső billentyűzet vagy számbillentyűzet csatlakozik.

Billentyűfunkciók váltása a beágyazott számbillentyűzeten

Ideiglenesen válthat a beágyazott számbillentyűzet billentyűinek eredeti funkciói és a számbillentyűzeten betöltött funkciói között:

- Ha a billentyűzet egy billentyűjét navigálásra szeretné használni, miközben a számbillentyűzet ki van kapcsolva, a billentyű lenyomásával egy időben nyomja le és tartsa nyomva az **fn** billentyűt.
- A számbillentyű eredeti funkciójának használata, miközben a számbillentyűzet be van kapcsolva:

- Kisbetűk begépeléséhez tartsa lenyomva az **fn** billentyűt.
- Nagybetűk begépeléséhez tartsa lenyomva az **fn+shift** billentyűkombinációt.

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 részekeségeket tartalmazhatja:

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

A médiavezérlők használata

A számítógéptípustól függően a következő médiavezérlők állhatnak rendelkezésre, amelyekkel médiafájlokat játszhat le, szüneteltethet, valamint léptethet előre és vissza:

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

Hang

A számítógép – egyes típusokon külső optikai meghajtó segítségével – 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 kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozón) keresztül lehet csatlakoztatni.


A vezeték nélküli hangszórókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez. Mielőtt hangszközöket 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 hangerőszabályzóival kapcsolatban: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).


Fejhallgató és mikrofon csatlakoztatása

Vezetékes fejhallgatót vagy mikrofonos fejhallgatót a számítógép hangkimeneti (fejhallgató-) csatlakozójához/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

Touch to Share (csak egyes modelleken)

A számítógép Near Field Communication (NFC) hardverrel rendelkezik, amelynek segítségével vezeték nélkül oszthat meg információt touch-to-share módon két NFC-képes eszköz között. Az NFC technológiával weboldalakat oszthat meg, elérhetőségi információkat vihet át és tap-to-print módon nyomtathat az NFC-t támogató eszközökön.

 **TIPP:** Olyan NFC alkalmazásokat is letölthet, amelyek további NFC funkciókat kínálnak.


 **FONTOS:** A megosztás elkezdése előtt győződjön meg róla, hogy az NFC engedélyezve van-e az eszközein. Bizonyos szolgáltatásokat, mint például az sBeam szolgáltatás, esetleg ki kell kapcsolnia annak érdekében, hogy az NFC működjön Windows 8 eszközökön. Ellenőrizze az NFC eszköz gyártójánál, hogy az eszköz kompatibilis-e a Windows 8 rendszerrel.

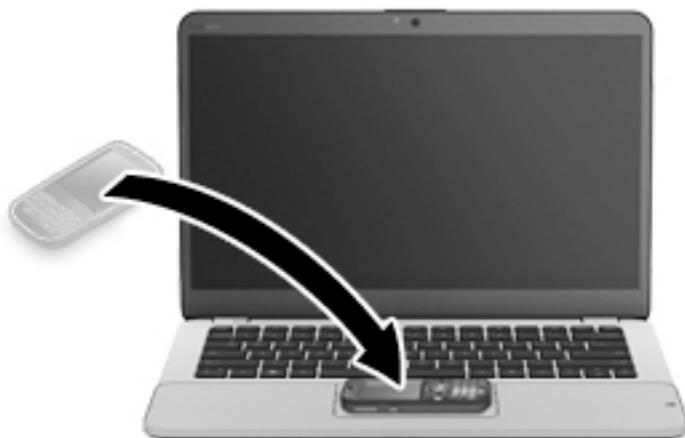
Megosztás indítása

Érintse az NFC eszközt a számítógépéhez az eszköz és a számítógép közötti megosztás elindításához.

1. Nyissa meg a megosztani kívánt elemet.

2. Érintse egymáshoz a két NFC antennát. Hangot hallhat, amikor az antennák felismerték egymást.

 **MEGJEGYZÉS:** Az NFC-antenna a számítógépen az érintőtábla alatt található. A másik eszköz NFC-antennájának megkereséséhez tekintse meg az eszköz használati útmutatóját.



3. Az eszközén egy üzenet jelenik meg, amely az átvitel elindítására kéri fel Önt, a számítógépen pedig az átvitel fogadásának megerősítését kérő üzenetet fog látni. Az átvitel fogadásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


Videó


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

A videók megtekintése még nagyobb élményt nyújt, ha a számítógép video csatlakozóinak 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

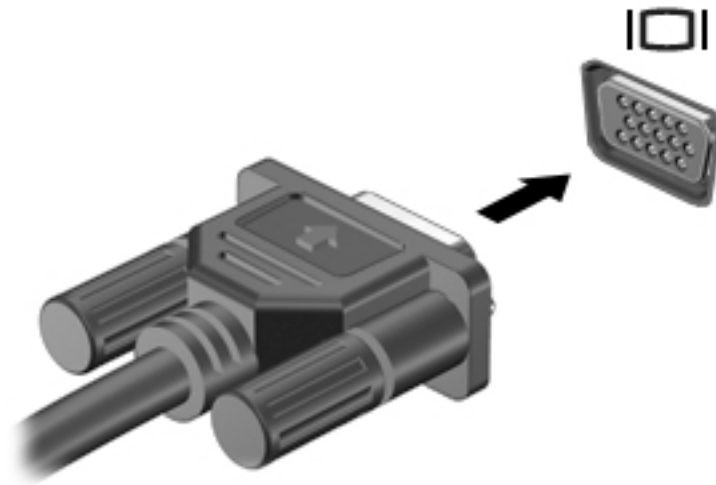
 **FONTOS:** Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Ha kérdései vannak, tekintse meg az eszköz gyártójának útmutatásait.

 **MEGJEGYZÉS:** További információ a számítógép videoportjaival kapcsolatban: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal.](#)

VGA


A külső monitor portja vagy VGA-port egy olyan analóg megjelenítőfelület, amely külső VGA-megjelenítőeszközt, például külső VGA-monitorrt 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 váltogathat a képernyő képének négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Másolás:** 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 képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.


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

Kettős DisplayPort (csak egyes típusokon)

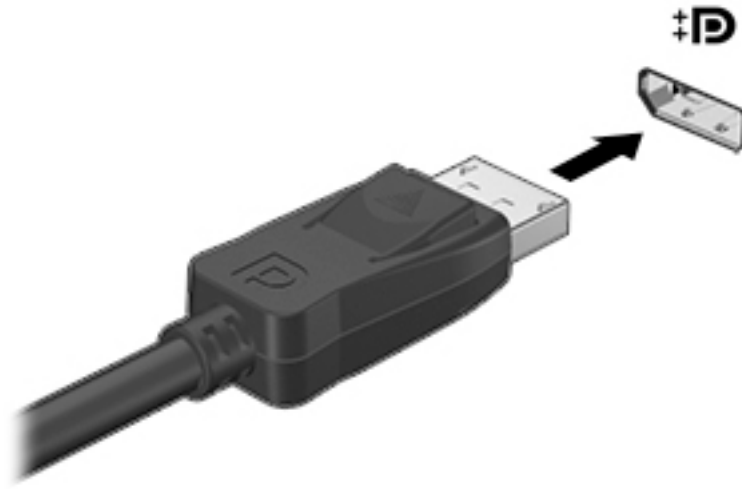
A kettős DisplayPort használatával opcionális video- vagy hangeszközhöz csatlakoztatható a számítógép, mint például nagy felbontású televíziókhöz vagy bármely más digitális vagy hangegységhez. A kettős módú DisplayPort jobb teljesítményt biztosít, mint a külső VGA-monitorport, és javítja a digitális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

 **MEGJEGYZÉS:** A video- és/vagy audiojelek kettős DisplayPort-csatlakozón keresztül történő továbbításához kettős DisplayPort-kábelre (külön vásárolható meg) van szükség.

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


A video- vagy hangeszköz csatlakoztatása a kettős DisplayPort-csatlakozóhoz:


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



2. Csatlakoztassa a kábel másik végét a digitális megjelenítőeszközhöz.
3. Az **fn+f4** billentyűkombinációval váltogathat a számítógép-képernyő képeinek négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Másolás:** 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 képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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


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


Vezetékes képernyők felfedezése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével

A MultiStream Transport (MST) lehetővé teszi több vezetékes megjelenítőeszköz csatlakoztatását a számítógéphez úgy, hogy a számítógépen lévő VGA vagy DisplayPort csatlakozókhoz, valamint külső hubon vagy dokkolóegységen lévő VGA vagy DisplayPort csatlakozókhoz csatlakoztatja azokat. A számítógépen telepített grafikus vezérlő típusától, valamint attól függően, hogy a számítógép tartalmaz-e beépített hubot, a csatlakozást többféleképpen elvégezheti. Nyissa meg az Eszközkezelőt a számítógépen telepített hardvereszközök megtekintéséhez.

1. A kezdőképernyőn írja be a **vezérlőpult** kifejezést, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
2. Válassza a **Rendszer és biztonság** elemet, majd a **Rendszer** lehetőséget, végül kattintson a bal oldali oszlopban lévő **Eszközkezelő** elemre.


Képernyők csatlakoztatása AMD vagy Nvidia grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális hub segítségével)

 **MEGJEGYZÉS:** AMD grafikus vezérlővel és egy opcionális hub használatával akár 3 külső megjelenítőeszközt is csatlakoztathat.

 **MEGJEGYZÉS:** Nvidia® grafikus vezérlővel és egy opcionális hub használatával akár 3 külső megjelenítőeszközt is csatlakoztathat.

Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

1. Csatlakoztasson egy (külön megvásárolható) külső hubot a számítógép DisplayPort-csatlakozójához (külön megvásárolható) DP–DP kábellel. Győződjön meg róla, hogy a hub tápegysége csatlakozik-e a váltóáramú tápellátáshoz.
2. Csatlakoztassa a külső megjelenítőeszközöket a hubon található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz.
3. A kezdőképernyőn írja be a **képernyőfelbontás** szót a keresőmezőbe, vagy nyomja le az **fn+f4** billentyűkombinációt. Ha nem látja az összes csatlakoztatott megjelenítőeszközt, ellenőrizze, hogy az egyes eszközök a hub megfelelő portjához lettek-e csatlakoztatva.

 **MEGJEGYZÉS:** Több képernyő esetén a következő lehetőségek állnak rendelkezésre: **Megkettőzés**, amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközön tükrözi a számítógép képernyőjét; **Kiterjesztés**, amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközre kiterjeszti a számítógép képernyőjét.

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

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

A Miracast megnyitása:

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

– vagy –

Egyes számítógéptípusok esetén kattintson a kezdőképernyőn a **HP Quick Access to Miracast** ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

6 Energiagazdálkodás



MEGJEGYZÉS: A számítógépeken bekapcsológomb vagy-csúszka lehet. Mindkét tápellátás-vezérlőre a *be- vagy tápkapcsológomb* kifejezést használja az útmutató.

A számítógép kikapcsolása



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 bekapcsológombbal 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 bekapcsológomb 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 vagy kijelentkezés** 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 tápkapcsológombot, és tartsa nyomva legalább 5 másodpercig.
- Válassza le a számítógépet a külső tápellátásról.
- A felhasználó által cserélhető akkumulátort tartalmazó típusokból vegye ki az akkumulátort. Gyárilag lezárt akkumulátort tartalmazó típusok esetén nyomja meg és tartsa lenyomva a tápkapcsológombot legalább 15 másodpercig.

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 tápkapcsológombot.
- 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 tápkapcsológombot.

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 főkapcsoló funkciójának megadása** lehetőségre.
3. Kattintson **A jelenleg nem elérhető beállítások módosítása** lehetőségre.
4. **A számítógép tápkapcsológombjának megnyomásakor** területen válassza a **Hibernálás** lehetőséget.
5. Kattintson a **Módosítások mentése** gombra.

A hibernált állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsológombot. 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.

Gyárilag lezárt akkumulátor (csak egyes típusokon)

Ha nyomon szeretné követni az akkumulátor állapotát, vagy ha az akkumulátort nem lehet többé teljesen feltölteni, futtassa a Súlyos és támogatás részben lévő Akkumulátor-ellenőrzés elemet. Az akkumulátor adatainak eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a **support** szót, és válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást, majd az **Akkumulátor és teljesítmény** elemet. Ha az Akkumulátor-ellenőrzés azt jelzi, hogy az akkumulátort cserélni kell, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálatl.

A termékben lévő akkumulátor(ok) cseréje nem egyszerű feladat a felhasználók számára. Az akkumulátor eltávolítása vagy kicserélése befolyásolhatja a jótállás érvényességét. Ha az akkumulátor már nem tölthető, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal.

Ha egy akkumulátor eléri élettartama végét, ne dobja ki a közönséges háztartási hulladék közé. Kövesse az akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozó helyi törvényeket és szabályokat.

További akkumulátorinformációk keresése

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

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

Az Akkumulátoradatokat rész elérése:

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

Az akkumulátor-ellenőrzés használata

A HP Support Assistant állapotinformációkat nyújt a számítógépben található akkumulátorról.

Az akkumulátor-ellenőrzés futtatása:

1. Csatlakoztassa a hálózati tápegységet a számítógéphez.



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

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

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

Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése

- ▲ A Windows asztalon húzza a mutatót a tálca jobb szélén lévő értesítési területen látható 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 találhatóak. 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 39. 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 bővítőeszköz
 - 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 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.

Külső áramforrás használata

 **FIGYELEM!** Ne töltsd a számítógép akkumulátorát, miközben légitűvel fedélzetén tartózkodik.

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

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

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

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

- Akkumulátor töltések és kalibrálásakor
- Rendszer szoftver telepítések 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 telepítő 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.

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

7 Külső kártyák és eszközök

A memóriakártya-olvasók használata (csak egyes típusokon)

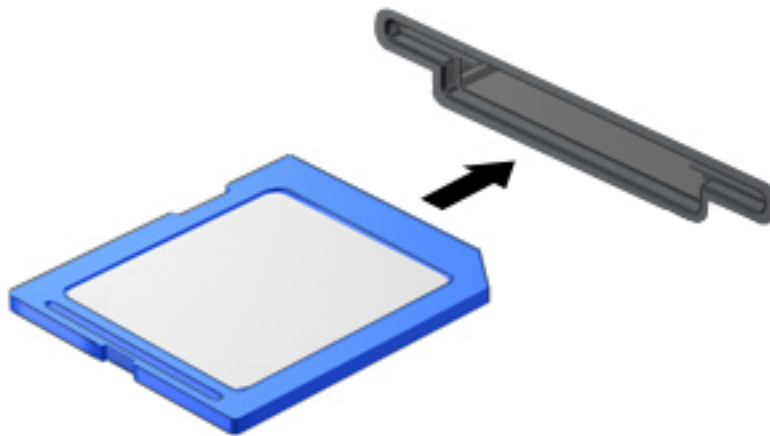
Az opcionális memóriakártyák biztonságos adattárolást és kényelmes adatmegosztást tesznek lehetővé. Ezeket a kártyákat legtöbbször digitális adathordozóval felszerelt fényképezőgépekkel és kéziszámitógépekkel, valamint más számítógépekkel használják.

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

Memóriakártya behelyezése

⚠ VIGYÁZAT! A memóriakártya-csatlakozó sérülésének az elkerülése érdekében a memóriakártyát a lehető legkisebb erőlkövéssel illessze be.

1. A kártyát úgy tartsa, 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.



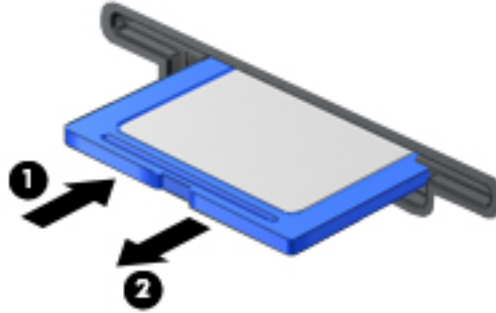
Az eszköz észlelésekor hangjelzést hall, és a képernyőn megjelenik egy menü, amely felsorolja a választási lehetőségeket.


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.

Intelligens kártyák használata (csak egyes típusokon)

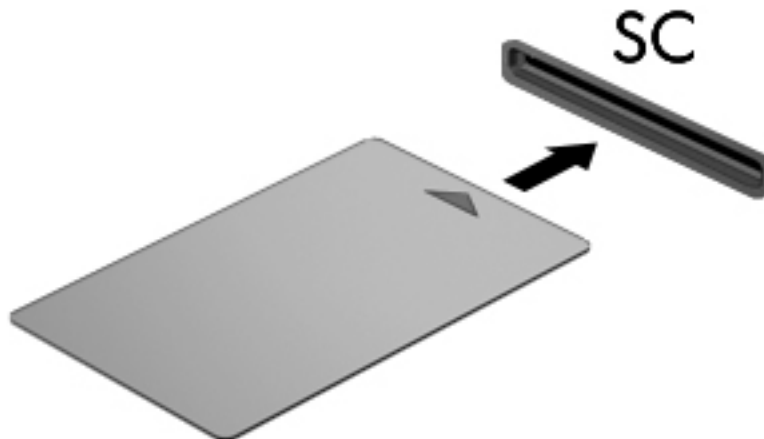
 **MEGJEGYZÉS:** A fejezetben használt *intelligens kártya* fogalom mind az intelligens kártyákra, mind a Java™-kártyákra vonatkozik.

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

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

Az intelligens kártya behelyezése

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



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

Az intelligens kártya eltávolítása

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



USB-eszköz használata

A 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 a készülékhez csatlakoztatni.

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

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

USB-eszköz csatlakoztatása

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

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

📝 MEGJEGYZÉS: A következő ábra kissé eltérhet számítógépétől.



Az eszköz észlelésekor hangjelzést fog hallani.

📝 MEGJEGYZÉS: Amikor először csatlakoztat egy USB-eszközt, az értesítési területen megjelenik egy üzenet, amely tájékoztatja, hogy a számítógép felismerte az eszközt.


USB-eszköz eltávolítása

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


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

1. Az USB-eszköz eltávolításához mentse az adatait, és zárjon be minden, az eszközt használó programot.
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.

Az opcionális 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 eszköz csatlakoztatásakor a károsodás megelőzése érdekében győződjön meg róla, hogy az eszköz ki van kapcsolva, és a váltóáramú tápkábel ki van húzva.

1. Csatlakoztassa az eszközt a számítógéphez.
2. Ha saját tápellátással rendelkező eszközt csatlakoztat, dugja a hozzá tartozó tápkábelt egy földelt váltóáramú hálózati aljzatba.
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, majd válassza le az eszközt a számítógépről, végül húzza ki a váltóáramú tápkábelt.

Opcionális külső meghajtók használata

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

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

Az USB-meghajtók a következő típusúak lehetnek:

- 1,44 MB-os lemezmeghajtó
- 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 találhatók.

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 buborékfóliás vagy egyéb megfelelő védőcsomagba, és írja rá a „Törékeny” (angolul Fragile) szót.
- A meghajtót ne tegye ki mágneses mező hatásának. A mágneses mezővel működő biztonsági berendezések közé tartoznak például a reptéri biztonsági kapuk és botok. A 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 egy memóriamodul vagy merevlemez-meghajtó hozzáadása vagy cseréje előtt.
- Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, indítsa el a bekapcsológomb megnyomásával. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszerből.

Intel Smart Response Technology (csak egyes típusokon)

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

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

1. A kezdőképernyőn írja be az `Intel` szót, majd válassza az **Intel Rapid Storage Technology** lehetőséget.
2. Kattintson a **Gyorsítás** hivatkozásra, majd kattintson a **Gyorsítás tiltása** hivatkozásra.
3. Várjon, hogy megtörténjen a gyorsítás letiltása.
4. Kattintson a **Visszaállítás elérhetőként** hivatkozásra.

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

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

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 alább 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 bekövetkezése után a HP 3D DriveGuard visszaállítja a merevlemez-meghajtó rendes működését.

 **MEGJEGYZÉS:** A HP 3D DriveGuard alkalmazás csak a belső merevlemezeket védi. A HP 3D DriveGuard nem védi az opcionális dokkolóeszközben lévő, illetve az USB-porthoz csatlakoztatott merevlemezeket.

 **MEGJEGYZÉS:** Mivel a félvezető-alapú meghajtók (SSD-k) nem tartalmaznak mozgó alkatrészeket, a HP 3D DriveGuard alkalmazásra ezeknél nincs szükség.

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 merevlemezek parkolásakor a meghajtó jelzőfényének a színe megváltozik a számítógépen. A meghajtó védett vagy parkolt állapotának meghatározásához tekintse meg a Windows asztal értesítési területén, a tálca jobb szélén vagy a Mobilközpontban található ikont.





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 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 védhetők a számítógépen tárolt információk. Többféle jelszót állíthat be attól függően, hogy milyen módokon kívánja szabályozni az adatokhoz való hozzáférést. Jelszavakat a Windows operációs rendszerben, illetve a 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.

*A Windows rendszergazdai vagy felhasználói jelszavainak beállításával kapcsolatos további információkért válassza a kezdőképernyőn a **HP Support Assistant** alkalmazást.

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.
7. Amikor a rendszer újra kéri az új jelszó beírását, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
8. 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 elvétí, az újabb próbálkozáshoz újra kell indítania a számítógépet.

A Computer Setup DriveLock-jelszavának kezelése

 **VIGYÁZAT!** A DriveLock funkcióval védett merevlemez végleges 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 meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” („Nyomja meg az ESC billentyűt az indítóménühöz”) 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 jelszóbeállításakor 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 meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” („Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz”) üzenet látható a képernyő alján.
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 meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” („Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz”) üzenet látható a képernyő alján.
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** (Merevlemezeszközök) > **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 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** (Merevlemezeszközök) > **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 számítógépet e-mailezésre, illetve hálózati vagy internetes hozzáféréshez használja, azzal számítógépvírusoknak teheti ki. A számítógépvírusok 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.

Tűzfalszoftver használata

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

A tűzfalnak két típusa létezik:

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

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

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 `vezérlőpult` kifejezést, 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.

A HP Touchpoint Manager használata (csak egyes típusokon)

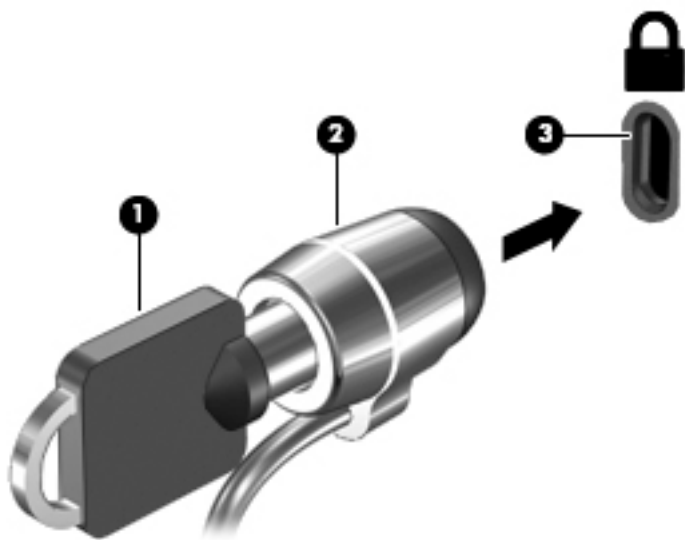
A HP Touchpoint Manager egy felhőalapú informatikai megoldás, amely a vállalkozások eszközeinek hatékony felügyeletére és védelmére szolgál. A HP Touchpoint Manager segít az eszközök kártevők és egyéb támadások elleni védelmében, figyeli az eszközök állapotát, és csökkenti a felhasználók által a végfelhasználói eszköz- és biztonsági problémák megoldásával töltött időt. A hagyományos belső megoldásoknál lényegesen költséghatékonyabb szoftver gyorsan letölthető és telepíthető.

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 számítógépen található befűzőnyílása kismértékben eltérhet az e szakasz illusztrációiban bemutatottaktól. A biztonsági kábel befűzőnyílásának helyéről a következő részben olvashat: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. 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 számítógépmodelleken integrált ujjlenyomat-olvasó érhető el. Az ujjlenyomat-olvasó használatához regisztrálnia kell ujjlenyomatait a HP Client Security Credential Manager programjában. További információkat a HP Client Security szoftver súgójában találhat.

Miután regisztrálta az ujjlenyomatait a Credential Manager 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 számítógépen:

- 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 az ujjlenyomat-olvasó 10. oldal](#).

10 Karbantartás

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, győződjön meg arról, hogy a termék nem tartalmaz olyan összetevőket, mint az alkohol, aceton, metilén-klorid és 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 részegységek sérülésének megelőzése érdekében ne permetezzen tisztítószereket vagy -folyadékokat közvetlenül a számítógép felületére. A felületre spriccelő folyadékok véglegesen károsíthatják a belső alkatrészeket.

A képernyő tisztítása (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 tisztítószer egyikével van megnedvesítve, vagy használjon megfelelő eldobható kendőt.

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

Az érintőképernyő, 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 érintőképernyő, a billentyűzet vagy az egér megtisztításához a fent felsorolt tisztítószerbe mártott, puha, mikroszálas tisztítókendőt vagy szarvasbőrt, vagy egy megfelelő eldobható törlőkendőt 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 beállításaiiban 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` kifejezést, majd a válasszon egyet a megjelenő lehetőségek közül.



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 létrehozni a rendszer-helyreállító adathordozókat, valamint elvégeznie az első biztonsági mentést. Ahogy új szoftvereket és adatfájlokat ad a számítógéphez, ajánlott rendszeresen biztonsági másolatot készítenie, hogy mindig viszonylag friss adatok álljanak rendelkezésére.

A Windows biztonsági mentési szolgáltatásairól további információk a Windows Súgó és támogatás szolgáltatásában találhatók.

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 eszközzel 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 \(külön vásárolható meg\) 70. oldal.](#)

A Windows helyreállító eszközeinek használata

A korábban mentett adatok helyreállításához tekintse meg a Windows Sűgó 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 \(külön vásárolható meg\) 70. 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 Sűgó 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 \(külön vásárolható meg\) 70. oldal.](#)

3. Ha a Helyreállítási lemezkép partíció megjelenik, 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.
4. Nyomja meg az **f11** billentyűt, amikor a „Press <F11> for recovery” (Nyomja meg az F11 billentyűt a helyreállításhoz) üzenet látható a képernyőn.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A Windows 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 lemezzel:

📝 MEGJEGYZÉS: Ez a folyamat percekig eltart.

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), TPM és HP Sure Start

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:

- ▲ Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd nyomja meg az **F10** gombot a Computer Setup megnyitásához.

Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban

- Egy menü vagy menüelem kiválasztásához használja a **Tab** billentyűt és a billentyűzet nyíl gombjait, majd nyomja le az **enter** billentyűt, vagy válassza ki az elemet egy mutatóeszközzel.

 **MEGJEGYZÉS:** Billentyűzet nélküli táblagépek esetén a kiválasztáshoz használja az ujjait.


- A felfelé és lefelé görgetéshez válassza a felfelé vagy lefelé mutató nyilat a képernyő jobb felső sarkában, vagy használja a fel-le nyílbillentyűket a billentyűzeten.
- 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 válassza az **Exit** (Kilépés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
– vagy –
Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd az **Ignore Changes and Exit** (Változtatások elvetése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.
- A módosítások mentése és kilépés a Computer Setup menüiből:
A képernyő jobb alsó sarkában válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
– vagy –
Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül 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. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 72. oldal.](#)
2. Válassza a **Main** (Főmenü) elemet, majd válassza az **Apply Factory Defaults and Exit** (Gyári beállítások alkalmazása és kilépés) lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Egyes termékek esetében az **Alapértékek visszaállítása** helyett a **Gyári beállítások alkalmazása és kilépés** lehetőség jelenhet meg.

3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A módosítások mentéséhez és a kilépéshez válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül 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 webhelyén található BIOS-frissítések többsége *SoftPaq* formátumú tömörített fájlokban található.

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

A BIOS verziójának meghatározása

Ahhoz, hogy eldönthesse, hogy kell-e frissíteni a Computer Setup (BIOS) segédprogramot, először állapítsa meg a számítógép BIOS-verzióját.

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


1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 72. oldal.](#)
2. Válassza a **Main** (Főmenü) elemet, majd válassza a **System Information** (Rendszer-információ) lehetőséget.
3. Ha a módosítások mentése nélkül kíván kilépni a Computer Setup segédprogramból, válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Exit** (Kilépés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd az **Ignore Changes and Exit** (Változtatások elvetése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

Újabb BIOS-verziók ellenőrzésével kapcsolatban lásd: [BIOS-frissítés letöltése 74. oldal.](#)

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 töltsen 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 `support` szót, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.
2. Válassza a **Frissítések**, majd a **Frissítések és üzenetek keresése** lehetőséget.
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.


Jegyezze fel a letöltött BIOS-frissítés elérési útját a merevlemez-meghajtón. 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 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. Válassza ki a merevlemez betűjelét. A merevlemezt általában a Helyi lemez (C:) megnevezés jelöli.
3. A korábban feljegyzett elérési út felhasználásával nyissa meg azt a mappát, amely a frissítést tartalmazza.
4. Kattintson duplán arra a fájlra, amelynek kiterjesztése `.exe` (például `fájlnév.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 rendszerindítási sorrend módosítása az F9 billentyűvel


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

1. A Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menü megnyitása:
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F9** billentyűt a Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menü megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd nyomja meg az **F9** gombot a Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menü megnyitásához.
2. Válasszon rendszerindító eszközt, majd nyomja le az **enter** billentyűt.

TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)

 **FONTOS:** A rendszeren a Trusted Platform Module (TPM) funkció engedélyezése előtt győződjön meg arról, hogy a TPM tervezett használata megfelel a vonatkozó helyi törvényeknek, jogszabályoknak és irányelveknek, illetve szerezze be a szükséges jóváhagyásokat vagy licenceket. A TPM funkciónak a fenti követelményeket megsértő módon történő működtetéséből/használatából adódó megfelelési problémákért teljes egészében és kizárólag Önt terheli a felelősség. A HP nem vállal felelősséget a kapcsolódó kötelezettségekért.

A TPM további biztonságot nyújt a számítógép számára. A TPM beállításait a Computer Setup (BIOS) segédprogramban módosíthatja.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a TPM-beállítást Hidden (Rejtett) értékre módosítja, a TPM nem lesz látható az operációs rendszerben.

A TPM-beállítások elérése a Computer Setup programban:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 72. oldal.](#)
2. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **TPM Embedded Security** (TPM beágyazott biztonság) lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken)


Bizonyos számítógéptípusok a HP Sure Start technológiával rendelkeznek, amely folyamatosan figyeli, hogy a BIOS-t nem érte-e támadás 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 HP Sure Start be van állítva és előre be van kapcsolva, így a legtöbb felhasználó használhatja a HP Sure Start alapértelmezett konfigurációját. Az alapértelmezett konfigurációt a haladó felhasználók testre is szabhatják.

A HP Sure Start legfrissebb dokumentációjának 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.

13 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

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.

 **MEGJEGYZÉS:** Átalakítható számítógép esetében a BIOS elindításához a számítógépnek noteszgép üzemmódban kell lennie, és a táblagéphez csatlakoztatott billentyűzet használata szükséges. A táblagép üzemmódban megjeleníthető képernyő-billentyűzet nem használható a BIOS eléréséhez.

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI elindítása:


1. A BIOS indítása:

- Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és gyorsan nyomja le az **esc** billentyűt.
- Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőcsökkentő gombot.
– vagy –
Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a Windows gombot.

2. Nyomja meg az **f2** billentyűt, vagy koppintson rá.

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-meghajtóra 78. oldal.](#)

b. Merevlemez

c. BIOS

3. A diagnosztikai eszköz megnyitása után válassza ki a futtatni kívánt diagnosztikai teszt típusát, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. A diagnosztikai teszt táblagépen a hangerőcsökkentő gomb megnyomásával állítható le.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha számítógépen vagy billentyűzettel ellátott táblagépen kíván leállítani egy diagnosztikai tesztet, nyomja le az **esc** billentyűt.

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

Két lehetőség áll rendelkezésre a HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) USB-eszközre való letöltéséhez:

A legújabb UEFI-verzió letöltése:

1. Keresse fel a <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> webhelyet. Megjelenik a HP PC Diagnostics kezdőlapja.
2. A HP PC Hardware Diagnostics területen kattintson a **Letöltés** hivatkozásra, majd válassza a **Futtatás** lehetőséget.

Bármilyen UEFI-verzió letöltése adott termékhez:

1. Keresse fel a <http://www.hp.com/support> webhelyet, és válassza ki az országát. Megjelenik a HP terméktámogatás oldala.
2. Kattintson az **Illesztőprogramok és letöltések** fülre.
3. Írja be a termék nevét a szövegmezőbe, majd kattintson a **Méret** gombra.
– vagy –
Kattintson a **Találja meg most** lehetőségre, hogy a HP automatikusan észlelje a terméket.
4. Válassza ki a számítógépét, majd az operációs rendszerét.
5. A **Diagnosztika** részben kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kívánt UEFI-verzió kiválasztásához és letöltéséhez.

14 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 karbantartóajtó alatt.


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



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 hibáinak az elhárításakor 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 használatát engedélyezik.

15 Műszaki jellemzők

- [Teljesítményfelvétel](#)
- [Üzemi környezet](#)


Teljesítményfelvétel


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

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

A számítógép az alábbi feltételek mellett működtethető egyenáramról.

Teljesítményfelvétel	Névleges értékek
Üzemi feszültség és áramerősség	19,5 V egyenáram – 2,31 A – 45 W 19,5 V egyenáram – 3,33 A – 65 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)	5–35 °C	41–95 °F
Üzemen kívül	-20–60°C	-4–140°F
Relatív páratartalom (nem kicsapódó)		
Üzem közben	10–90%	10–90%
Üzemen kívül	5–95%	5–95%
Maximális magasság (nyomáskiegyenlítés nélkül)		
Üzem közben	-15–3048 m	-50–10 000 láb
Üzemen kívül	-15–12 192 m	-50–40 000 láb

16 Kisegítő lehetőségek

A HP olyan termékeket és szolgáltatásokat tervez, állít elő és forgalmaz, amelyeket bárki – így fogyatékkal élő személyek is – használhat, vagy önállóan, vagy megfelelő segédeszközökkel.

Támogatott kisegítő technológia

A HP termékek számos operációs rendszer kisegítő technológiáit támogatják, és további kiegészítő technológiákkal való használatra is konfigurálhatók. A kisegítő funkciókkal kapcsolatos további információkért használja az eszköz Keresés funkcióját.



MEGJEGYZÉS: Egy adott kisegítő technológiai termékkel kapcsolatos további információkért lépjen kapcsolatba a termék ügyféltámogatásával.

Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal

Folyamatosan javítjuk termékeink és szolgáltatásaink elérhetőségét, és szívesen fogadjuk a felhasználóktól érkező visszajelzéseket. Ha problémája akad egy termék használata közben, vagy szeretné megosztani velünk az Ön számára segítséget nyújtó kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos tapasztalatait, a +1 (888) 259-5707-es telefonszámon hétfőtől péntekig, észak-amerikai hegyi idő szerint 6 és 21 óra között léphet velünk kapcsolatba. Ha siket vagy nagyothalló, és a TRS/VRS/WebCapTel szolgáltatást használja, műszaki támogatásért és a kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos kérdéseivel a +1 (877) 656-7058-as telefonszámon léphet velünk kapcsolatba hétfőtől péntekig, észak-amerikai hegyi idő szerint 6 és 21 óra között.



MEGJEGYZÉS: A támogatás csak angol nyelven érhető el.

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.
 - Távolítsa 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 „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 számítógépet. 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 tápkapcsológomb 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 tápkapcsológombot. Az alvó állapot egy energiatakarékosági funkció, amely kikapcsolja a kijelzőt. Az alvó állapotot akkor kezdeményezheti a rendszer, amikor a számítógép be van kapcsolva, de nem használják, vagy ha az akkumulátor lemerülőben van. Ezen, illetve egyéb energiagazdálkodási beállítások módosításához kattintson a jobb gombbal az **Akkumulátor** ikonra a 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 85. 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 tápkapcsológombot, 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 **Hálózati kapcsolat** ikonra a Windows asztalon, a tálca jobb szélén található értesítési területen. Egy eszköz engedélyezéséhez kattintson az eszköz nevére, majd kattintson a **Csatlakozás** lehetőségre. Egy eszköz letiltásához kattintson az eszköz nevére, majd kattintson a **Kapcsolat bontása** elemre.
- 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 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.

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 részekben.

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 részeket antisztatikus tokban, amíg készen nem áll a behelyezésükre.
- Ne nyúljon a tűskékhez, érintkezőkhöz és áramkörökhöz. A lehető legkevesebbszer nyúljon az elektronikus részekhez.
- Használjon nem mágneses eszközöket.
- A részek 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 42
 - energiatakarékos használat 43
 - lemerülés 42
 - töltöttség megjelenítése 42
 - Akkumulátor-ellenőrzés 42
 - akkumulátorinformációk, keresés 41
 - akkumulátor-jelzőfény 13
 - akkumulátoros áramellátás 40
 - akkumulátorrekesz 80
 - alacsony töltöttségi szint 42
 - Alvó állapot
 - kezdeményezés 39
 - kilépés 39
 - a merevlemez helyreállítása 69
 - a merevlemez visszaállítása 69
 - Arcfelismerés 33
 - a számítógép ápolása 66
 - a számítógép kikapcsolása 38
 - a számítógép megtisztítása 66
 - Automatikus DriveLock-jelszó
 - beírás 61
 - eltávolítás 62
 - A Windows operációs rendszer DVD lemeze 70
- B**
- beágyazott számbillentyűzet
 - bemutatása 11, 29
 - beállítási segédprogram
 - gyári alapbeállítások visszaállítása 73
 - navigálás és kijelölés 72
 - beépített webkamera jelzőfénye, helye 6
 - belső mikrofonok helye 6
 - billentyűk
 - esc 11
 - fn 11
 - funkció 11
 - hangerő 31
 - média 31
 - Windows billentyű 11
 - billentyűzet
 - beágyazott számbillentyűzet 11
 - helye 29
 - billentyűzet gyorsbillentyűinek bemutatása 27
 - billentyűzetmegvilágítás 27
 - BIOS
 - frissítés 73
 - frissítés letöltése 74
 - verziószám meghatározása 74
 - biztonság, vezeték nélküli hálózat 16
 - biztonsági kábel befűzőnyílása, helye 5
 - Bluetooth-címke 80
 - Bluetooth-eszköz 14, 19
 - bővítőhelyek
 - intelligens kártya 6
 - SIM-kártya 5
- C**
- caps lock jelzőfény, helye 8
 - címkék
 - Bluetooth 80
 - hatósági 80
 - Microsoft eredetiséget igazoló tanúsítvány 80
 - sorozatszám 80
 - vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 80
 - WLAN 80
 - Computer Setup
 - BIOS rendszergazdai jelszó 56
 - DriveLock-jelszó 58
 - gyári alapbeállítások visszaállítása 73
 - navigálás és kijelölés 72
- CS**
- csatlakozás WLAN hálózathoz 17
 - csatlakozó, tápellátás 5
 - csatlakozók
 - hálózati 5
 - hangbemenet (mikrofon) 4
- D**
- hangkimenet (fejhallgató) 4
 - RJ-45 (hálózati) 5
- D**
- dokkolócsatlakozó, helye 5, 12
 - DriveLock-jelszó
 - beállítás 59
 - beírás 60
 - eltávolítás 61
 - leírás 58
 - módosítás 60
- E**
- egér, külső
 - beállítások megadása 21
 - elektrosztatikus kisülés 87
 - elforgató érintőtábla-mozdulat 24
 - elnémítás billentyű, bemutatása 28
 - energiagazdálkodás beállítása 39
 - energiatakarékos üzemmódok 39
 - Érintőtábla
 - gombok 7, 8
 - használat 21
 - érintőtábla jelzőfényének helye 7
 - Érintőtábla-terület
 - helye 7
 - esc billentyű helye 11
- F**
- f11 helyreállítás 69
 - fejhallgató- (hangkimeneti) csatlakozó 4
 - fejhallgató és mikrofon, csatlakoztatás 32
 - felhasználói jelszó 55
 - fn billentyű helye 11, 27
 - frissítés 70
 - funkcióbillentyűk helye 11
- G**
- gombok
 - bal érintőtábla 8
 - hangerő 31
 - jobb érintőtábla 8
 - média 31

- pöccökegér bal gombja 7
- pöccökegér jobb gombja 8
- tápfeszültség 10, 38
- görgető érintőtábla-mozdulat 22
- GPS 19

GY

- gyorsbillentyűk
 - a hangszórók hangerejének csökkentése 28
 - a hangszórók hangerejének növelése 28
- Alvó állapot 27
- billentyűzetmegvilágítás 27
- hangerő beállítása 28
- hangszóró hangjának elnémítása 28
- használat 27
- képernyő fényerejének csökkentése 28
- képernyő fényerejének növelése 28
- leírás 27
- megjelenítés helyének váltása 28
- vezeték nélküli 28

gyorsbillentyűk, média 31

H

- hálózati csatlakozó helye 5
- hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozó helye 4
- hangerő
 - billentyűk 31
 - gombok 31
 - szabályozás 31
- hangerőbillentyűk bemutatása 28
- hangfunkciók, ellenőrzés 32
- hangfunkciók ellenőrzése 32
- hangkimeneti (fejhallgató-) csatlakozó helye 4
- hangszórók helye 10
- használat
 - energiatakarékos üzemmódok 39
 - külső váltóáramú tápellátás 44
- hatósági információk
 - hatósági címke 80
 - vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkei 80

- helyreállítás 70
- helyreállítási partíció 69
- hibaelhárítás, külső képernyő 86
- hibák, elhárítás 84
- Hibernálás
 - kezdeményezés 39
 - kilépés 39
- HP 3D DriveGuard 53
- HP Client Security 63
- HP Mobile Connect 18
- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használat 77
- HP szélessávú mobilszolgáltatás, letiltva 18
- HP Touchpoint Manager 63
- hubok 48

I

- intelligens kártya
 - behelyezés 47
 - eltávolítás 48
 - meghatározás 47
- intelligenskártya-nyílás 6
- Internetkapcsolat beállítása 16
- írható adathordozó 39

J

- Java-kártya
 - behelyezés 47
 - eltávolítás 48
 - meghatározás 47
- jelszavak
 - BIOS rendszergazda 56
 - DriveLock 58
 - felhasználó 55
 - rendszergazda 55
- jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez 40
- jelzőfények
 - akkumulátor 13
 - caps lock 8
 - meghajtó 13
 - mikrofon némítása 8
 - num lock 9
 - tápfeszültség 8, 12
 - vezeték nélküli 8, 12
 - webkamera 6
- jelzőfények, meghajtó 53

K

- kábelek
 - USB 49
- kapcsoló, táp- 38
- karbantartás
 - Lemezkarbantartó 53
 - Lemeztöredezettség-mentesítő 52
- képernyőfényerő billentyűk 28
- Kettős DisplayPort helye 4
- Kettős DisplayPort, csatlakoztatás 35
- Kétujjas csippenéssel végzett nagyítás-kicsinyítés, érintőtábla-kézmozdulat 23
- Kézmozdulatok az érintőtáblán elforgatás 24
- görgetés 22
- Kétujjas csippenéssel végzett nagyítás-kicsinyítés 23
- Kisegítő lehetőségek 82
- kritikusan alacsony töltöttségi szint 39
- kritikus frissítések, szoftver 63
- külső eszközök 50
- külső meghajtó 50
- külső monitor portja 5, 35
- külső váltóáramú tápellátás, használat 44

L

- leállítás 38
- Lemezkarbantartó szoftver 53
- Lemeztöredezettség-mentesítő szoftver 52

M

- médiavezérlő gyorsbillentyűk 31
- médiavezérlők 31
- meghajtó, adathordozó 39
- meghajtó jelzőfénye 13, 53
- meghajtók
 - használat 51
 - kezelés 51
 - külső 50
 - merev 50
 - optikai 50
- megjelenítés helyének váltása 28
- megjelenítés váltása 28

megőrzés, áramellátás 43
memóriakártya 39
 behelyezés 46
 eltávolítás 46
 támogatott formátumok 46
memóriakártya-olvasó, helye 4
merevlemez
 HP 3D DriveGuard 53
 külső 50
merevlemez-meghajtó
 HP 3D DriveGuard 53
Microsoft eredetiséget igazoló
 tanúsítvány címkéje 80
mikrofon- (hangbemeneti) csatlakozó
 helye 4
mikrofonelnémítás jelzőfénye,
 helye 8
Miracast 37
mutatóeszközök beállításainak
 megadása 21

N

nagyfelbontású eszközök,
 csatlakoztatás 37
NFC 33
num lock, külső számbillentyűzet
 30
num lock billentyű helye 29
num lock jelzőfény 9

NY

nyílások
 biztonsági kábel 5
nyilvános WLAN-kapcsolat 17

O

olvasható adathordozó 39
opcionális külső eszközök,
 használat 50
optikai meghajtó 50

Ö

örökölt eszközök támogatása, USB
 72
Örökölt USB-eszközök támogatása
 72

P

portok
 Kettős DisplayPort 4, 35
 külső monitor 5, 35

Miracast 37
USB 3.0-töltőport (külön
 tápellátással rendelkezik) 5
USB Type-C (töltő) 4
VGA 35
pöccökegér 7

R

RAID 53
rendszergazdai jelszó 55
rendszerlefagyás 38
repülőtér, biztonsági berendezések
 51
részegységek
 alulnézet 12
 bal oldal 5
 előlnézet 12
 felülnézet 7
 jobb oldal 4
 kijelző 6
RJ-45 (hálózati) csatlakozó helye 5

S

SIM-kártya
 behelyezés 18
SIM-kártya nyílása, helye 5
SoftPaq-programok, letöltés 67
sorozatszám 80
sorozatszám, számítógép 80
Sure Start
 használat 76

SZ

számbillentyűzet, külső
 használat 30
 num lock 30
számítógép, utazás 83
szellőzőnyílások, helye 5, 12
szoftver
 kritikus frissítések 63
 Lemezkarbantartó 53
 Lemeztöredezettség-mentesítő
 52
 sMedio 33
 tűzfal 63
 vírusvédelem 62

T

tápcsatlakozó, helye 5
tápfeszültség
 akkumulátor 40

beállítások 39
 megőrzés 43
tápfeszültségjelző fények 8, 12
tápkapcsológomb 38
tápkapcsológomb bemutatása 10
teljesítményfelvétel 81
terméknév és termékszám,
 számítógép 80
Touch to Share 33
TPM-beállítások 75
tűzfalszoftver 63

U

ujjlenyomat-olvasó 64
ujjlenyomat-olvasó bemutatása 10
USB 3.0-port 5
USB 3.0-töltőport (külön
 tápellátással rendelkezik), helye 5
USB-eszközök
 csatlakoztatás 49
 eltávolítás 49
 leírás 48
USB-hubok 48
USB-kábel, csatlakoztatás 49
USB-portok helye 5
USB Type-C (töltő-) port, helye 4
utazás a számítógéppel 80, 83

Ü

üzemi környezet 81

V

vállalati WLAN-kapcsolat 17
Váltóáramú tápegység, tesztelés
 45
váltóáramú tápegység tesztelése
 45
vezeték nélküli antennák, helye 6
vezeték nélküli billentyű,
 bemutatása 28
vezeték nélküli eszközök gombja
 14
vezeték nélküli eszközök
 jelzőfénye 8, 12, 14
vezeték nélküli eszköz
 tanúsítványcímkéje 80
vezeték nélküli hálózat (WLAN)
 biztonság 16
 csatlakoztatás 17
 használat 15
 hatótávolság 17

- nyilvános WLAN-kapcsolat 17
- szükséges eszközök 16
- vállalati WLAN-kapcsolat 17
- vezeték nélküli vezérlők
 - gomb 14
 - operációs rendszer 14
- VGA-port, csatlakoztatás 35
- videó 34
- vírusvédelmi szoftver 62
- visszaállítás 70

W

- webkamera 6, 33
- webkamera, helye 6
- webkamera jelzőfénye, helye 6
- Windows
 - Frissítés 70
 - Visszaállítás 70
- Windows billentyű, helye 11
- WLAN-antennák, helye 6
- WLAN beállítása 16
- WLAN-címke 80
- WLAN-eszköz 15, 80
- WWAN-antennák, helye 6
- WWAN-eszköz 14, 17