

Felhasználói útmutató

© Copyright 2015 HP Development Company, L.P.

Az AMD az Advanced Micro Devices, Inc. védjegye. A Bluetooth a jogtulajdonos védjegye, és a HP Inc. licencszerződés keretében használja. Az Intel az Intel Corporation védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. 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. október

A dokumentum cikkszám: 839473-211

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	7
Felülnézet	8
Érintőtábla	8
Jelzőfények	9
Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó	10
Billentyűk	12
Alulnézet	14
Előlnézet	14
Hátulnézet	16
3 Csatlakozás hálózathoz	17
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	17
A vezeték nélküli vezérlők használata	17
A vezeték nélküli kapcsolat gombjának használata	17
Az operációs rendszer vezérlőinek használata	18
A WLAN használata	18
Internetszolgáltató használata	18
A WLAN hálózat beállítása	19
Vezeték nélküli útválasztó konfigurálása	19
A WLAN-hálózat védelme	19
Csatlakozás WLAN hálózathoz	20
A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)	20
SIM-kártya behelyezése és eltávolítása (csak egyes termékeken)	21
A HP Mobile Connect használata (csak egyes termékeken)	21
A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)	22
A Bluetooth vezeték nélküli eszközök használata	22
Csatlakozás vezetékes hálózathoz	22
A helyi hálózat (LAN) csatlakoztatása	22

4 Navigálás a billentyűzet, az érintőmozdulatok és a mutatóeszközök használatával	24
A mutatóeszközök használata	24
A mutatóeszközök beállításainak megadása	24
A pöcökegér használata	24
Az érintőtábla és a kézmozdulatok használata	24
Koppintás	24
Görgetés	25
Kétujjas csippentéssel végzett nagyítás-kicsinyítés	25
Kétujjas kattintás	26
Elforgatás (csak egyes termékeken)	26
Pöccintés (csak egyes termékeken)	27
Pöccintés a képernyő szélén (csak egyes termékeken)	27
Pöccintés a képernyő jobb szélén	27
Pöccintés a képernyő bal szélén	28
Pöccintés a képernyő felső széléről kiindulva	28
A billentyűzet használata	29
A Windows gyorsbillentyűinek használata	29
A gyorsbillentyűk bemutatása	29
A számbillentyűzet használata	30
A beágyazott számbillentyűzet használata (csak egyes termékeken)	31
A beágyazott számbillentyűzet be- és kikapcsolása	31
Billentyűfunkciók váltása a beágyazott számbillentyűzeten	31
A beépített számbillentyűzet használata (csak egyes termékeken)	32
Az opcionális külső számbillentyűzet használata	32
5 Multimédia	33
Hang	33
Hangszórók csatlakoztatása	33
A hangerő szabályozása	33
Fejhallgató csatlakoztatása	33
Mikrofon csatlakoztatása	34
Fejhallgató és mikrofon csatlakoztatása	34
A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzése	34
Webkamera (csak egyes termékeken)	35
Videó	35
VGA	36
Kettős DisplayPort	36
Vezetékes képernyők felfedezése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével	37
Kijelzők csatlakoztatása AMD grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó segítségével)	38

Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális hub segítségével)	38
Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (beépített elosztó segítségével)	39
Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes termékeken)	39
6 Energiagazdálkodás	40
A számítógép leállítása (kikapcsolása)	40
Az energiagazdálkodás beállítása	41
Az energiatakarékos üzemmódok használata	41
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése	41
Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és befejezése	41
A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások	42
Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez	42
Üzemeltetés akkumulátorról	42
További akkumulátorinformációk keresése	43
Az akkumulátor-ellenőrzés használata	43
Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése	43
Az akkumulátor üzemidejének maximalizálása	43
Teendők lemerülő akkumulátor esetén	43
Alacsony töltöttségi szint felismerése	44
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése	44
Az akkumulátor eltávolítása	44
Az akkumulátor energiatakarékos használata	45
A felhasználó által cserélhető akkumulátor tárolása (csak egyes termékeken)	46
A felhasználó által cserélhető használt akkumulátorok kezelése (csak egyes termékeken)	46
A felhasználó által cserélhető akkumulátor cseréje (csak egyes termékeken)	46
Külső áramforrás használata	47
Váltóáramú tápegység tesztelése	48
7 Külső kártyák és eszközök	49
A memóriakártya-olvasók használata (csak egyes termékeken)	49
Memóriakártya behelyezése	49
Memóriakártya eltávolítása	49
Intelligens kártyák használata (csak egyes termékeken)	50
Az intelligens kártya behelyezése	50
Az intelligens kártya eltávolítása	51
USB-eszköz használata	51
USB-eszköz csatlakoztatása	52


USB-eszköz eltávolítása	52
Soros eszköz használata (csak egyes termékeken)	52
Az opcionális külső eszközök használata	54
Opcionális külső meghajtók használata	54
8 Meghajtók	55
Merevlemez-meghajtók használata	55
A merevlemez-meghajtók teljesítményének javítása	55
A lemeztöredezettség-mentesítő használata	55
A lemezkarbantartó szoftver használata	55
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken)	56
A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása	56
9 Biztonság	57
A számítógép védelme	57
Jelszavak használata	58
Windows jelszavak beállítása	58
Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban	59
A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése	59
A BIOS rendszergazdai jelszó megadása	61
A Computer Setup DriveLock-jelszavának kezelése	61
A DriveLock-jelszó beállítása	62
DriveLock-jelszó beírása	63
DriveLock-jelszó módosítása	63
A DriveLock-védelem eltávolítása	64
A Computer Setup segédprogram automatikus DriveLock szolgáltatásának használata	64
Az automatikus DriveLock-jelszó megadása	64
Az automatikus DriveLock-védelem eltávolítása	65
Vírusvédelmi szoftver használata	65
Tűzfalsoftver használata	66
A kritikus biztonsági frissítések telepítése	66
A HP Client Security használata (csak egyes termékeken)	66
A HP Touchpoint Manager használata (csak egyes termékeken)	66
Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatása	67
Az ujjlenyomat-leolvasó használata (csak egyes termékeken)	67
Az ujjlenyomat-olvasó helye	67
10 Karbantartás	69
A számítógép megtisztítása	69
Tisztítási módszerek	69

	A képernyő tisztítása (All-in-One készülékek és noteszgépek esetén)	69
	Az oldalsó részek és a fedél tisztítása	69
	Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása	70
	Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése	70
	A SoftPaq Download Manager használata	70
11	Biztonsági mentés és helyreállítás	71
	Biztonsági másolat készítése az adatokról	71
	A rendszer helyreállítása	71
	A Windows helyreállító eszközeinek használata	72
	Az f11 helyreállító eszközök használata	72
	A Windows operációs rendszer adathordozójának használata (külön vásárolható meg)	73
	A Windows frissítése vagy a Windows visszaállítása használata	73
	A HP szoftvertelepítő használata	73
12	Computer Setup (BIOS), TPM és HP Sure Start	75
	A Computer Setup segédprogram használata	75
	A Computer Setup segédprogram elindítása	75
	Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban	75
	A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban	76
	A BIOS frissítése	76
	A BIOS verziójának meghatározása	77
	BIOS-frissítés letöltése	77
	A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel	78
	TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)	78
	A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken)	79
13	A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használata	80
	A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-meghajtóra	80
14	Támogatás	82
	Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	82
	Címkék	83
15	Műszaki jellemzők	84
	Teljesítményfelvétel	84
	Üzemi környezet	84
16	Kisegítő lehetőségek	85
	Támogatott kisegítő technológia	85

Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	85
A függelék: Utazás a számítógéppel	86
B függelék: Hibaelhárítás	87
Hibaelhárítással kapcsolatos információk	87
Problémák megoldása	87
A számítógép nem indul	87
A számítógép képernyője üres	88
A szoftvereszköz nem működik megfelelően	88
A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol	88
A számítógép szokatlanul meleg	88
Az egyik külső eszköz nem működik	89
A vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem működik	89
Egy lemezt nem sikerül lejátszani	89
Egy film nem jelenik meg a külső képernyőn	90
A lemezírási művelet nem indul el, vagy a befejezés előtt leáll	90
C függelék: Elektrosztatikus kisülés	91
Tárgymutató	92

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, 17. 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 65. 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, 24. 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, 71. 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

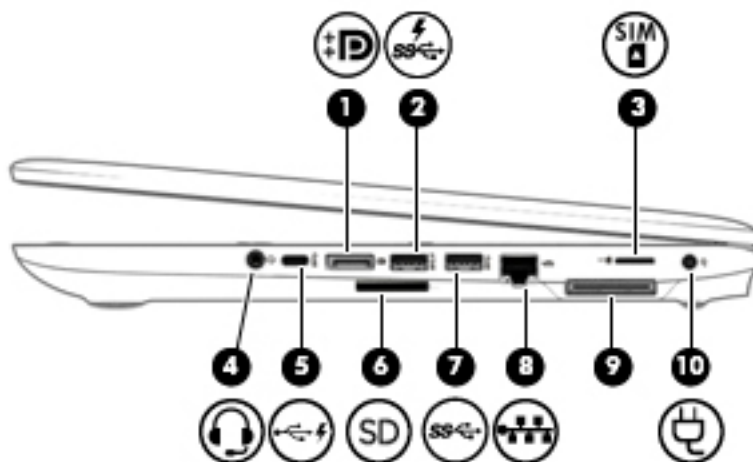
Források**Miről tartalmaz információt?**




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, illetve térségekben, ahol a jótállás nyomtatott formában nincs mellékelve, a nyomtatott verziót igényelheti a <http://www.hp.com/go/orderdocuments> webhelyen. 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

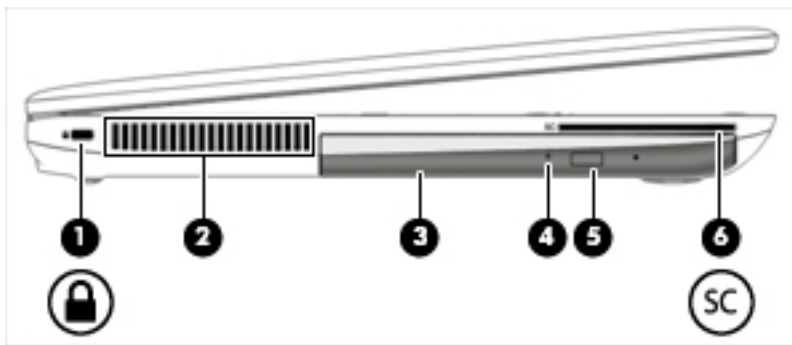



Részegység	Leírás
(1)  Kettős DisplayPort	Opcionális digitális megjelenítőeszköz, például monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(2)  USB 3.0-töltőport (külön tápellátással rendelkezik)	Opcionális USB-eszköz, például billentyűzet, egér, külső meghajtó, nyomtató, lapolvasó vagy USB-elosztó csatlakoztatására szolgál. A normál USB-portok nem minden USB-eszköz töltésére alkalmasak, egyeseket kis áramerősséggel fognak tölteni. Egyes USB-eszközöknek áramellátásra van szükségük, ezért csak saját áramellátású USB-portokkal használhatók. MEGJEGYZÉS: Az USB-töltőportok egyes mobiltelefon-termékek és MP3-lejátszók töltésére is használhatók – akkor is, ha a számítógép ki van kapcsolva.
(3)  SIM-kártya foglalata (csak egyes termékeken)	Vezeték nélküli előfizető-azonosító modul (SIM-kártya) elhelyezésére szolgál.
(4)  Kombinált 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> című részben talál. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a support szót, majd válassza a HP Support Assistant alkalmazást.

Részegység	Leírás
	MEGJEGYZÉS: Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.
(5)  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. MEGJEGYZÉS: Adapterekre lehet szükség (külön vásárolhatók meg).
(6) Memóriakártya-olvasó	Információ tárolását, kezelését, megosztását és elérését biztosító memóriakártyák olvasására szolgál.
(7)  USB 3.0-port	Opcionális USB-eszköz, például billentyűzet, egér, külső meghajtó, nyomtató, lapolvasó vagy USB-elosztó csatlakoztatására szolgál.
(8)  RJ-45 (hálózati) csatlakozó/állapotjelző fények	Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál. <ul style="list-style-type: none"> • Zöld (jobb): A hálózat csatlakoztatva van. • Borostyánsárga (bal oldali): Hálózati aktivitás észlelhető.
(9)  Dokkolóport	Opcionális dokkolóeszköz csatlakoztatására használható.
(10)  Tápcsatlakozó	Váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál.

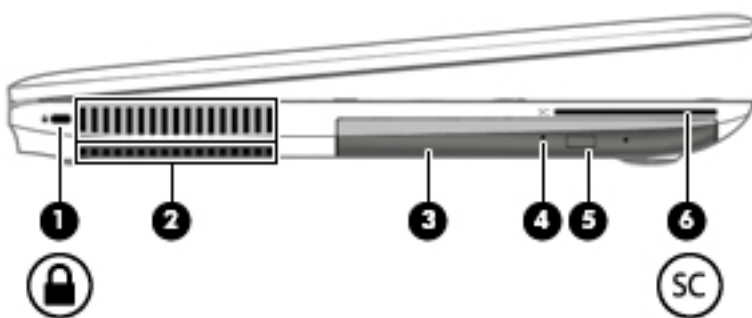
Bal oldal


 **MEGJEGYZÉS:** Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.



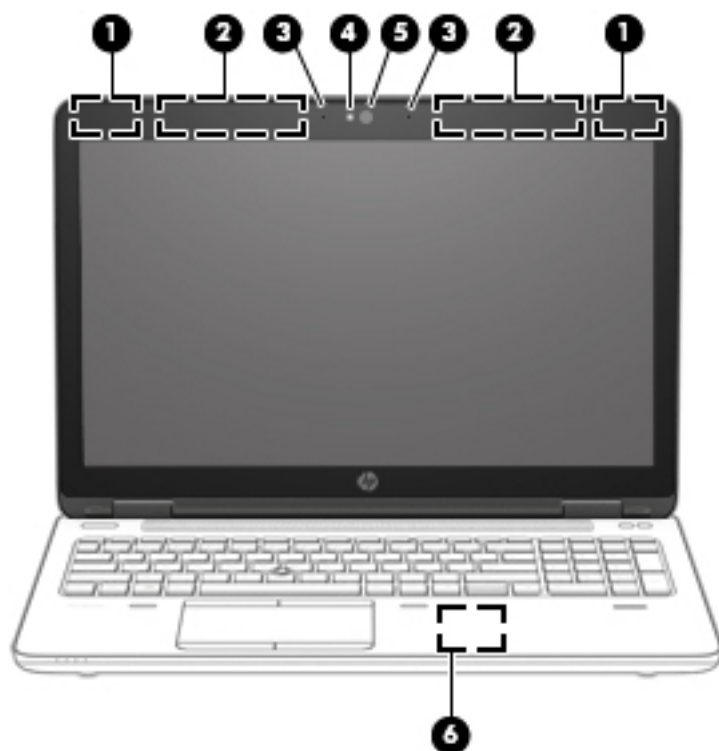
Részegység	Leírás
(1)  Biztonsági kábel befűzőnyílása	Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatható vele a számítógéphez. MEGJEGYZÉS: A biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását.
(2) Szellőzőnyílás	Szellőzést biztosít a belső alkatrészek hűtéséhez.

Részegység	Leírás
	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) Optikai meghajtó (csak egyes termékeken)	A számítógéptípustól függően optikai lemezek olvasására vagy optikai lemezek olvasására és írására szolgál.
(4) Optikai meghajtó jelzőfénye	Zöld: Az optikai meghajtó használatban van. Nem világít: Az optikai meghajtó ki van kapcsolva.
(5) Optikai meghajtó lemezkiadó gombja	Az optikai meghajtó lemeztálcájának kiadásához használható.
(6) Intelligenskártya-olvasó	Opcionális intelligens kártyák behelyezésére szolgál.



Részegység	Leírás
(1)  Biztonsági kábel befűzőnyílása	Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatható vele a számítógéphez. MEGJEGYZÉS: A biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását.
(2) Szellőzőnyílás	Szellőzést biztosít a belső alkatrészek hűtéséhez. MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.
(3) Optikai meghajtó (csak egyes termékeken)	A számítógéptípustól függően optikai lemezek olvasására vagy optikai lemezek olvasására és írására szolgál.
(4) Optikai meghajtó jelzőfénye	Zöld: Az optikai meghajtó használatban van. Nem világít: Az optikai meghajtó ki van kapcsolva.
(5) Optikai meghajtó lemezkiadó gombja	Az optikai meghajtó lemeztálcájának kiadásához használható.
(6) Intelligenskártya-olvasó	Opcionális intelligens kártyák behelyezésére szolgál.

Kijelző



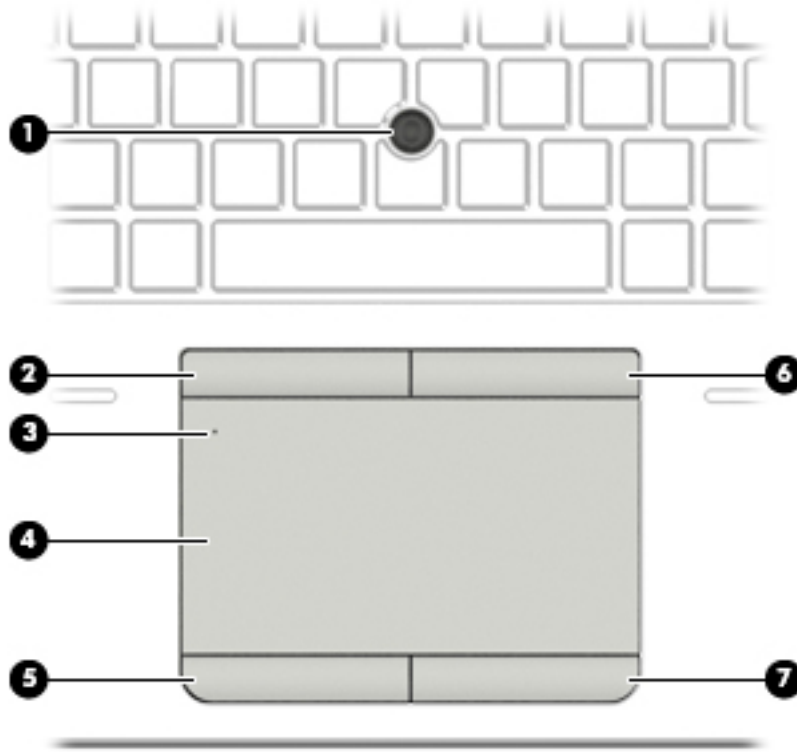
Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák*	Vezeték nélküli jeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során.
(2) WWAN-antennák*	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a nagytávolságú vezeték nélküli (WWAN) hálózatokon folytatott kommunikáció során.
(3) Belső mikrofonok	Hangrögzítésre szolgálnak.
(4) Webkamera jelzőfénye (csak egyes termékeken)	Világít: A webkamera használatban van. A webkamera használatával kapcsolatos további információkért nyissa meg a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a HP Support Assistant elem kiválasztásával érheti el.
(5) Webkamera (csak egyes termékeken)	Videofelvételek és fényképek készítésére szolgál. Egyes modellek lehetővé teszik a video-adatfolyam segítségével történő videokonferenciát és online csevegést.
(6) NFC (near field communication) koppintási terület* (csak egyes termékeken)	Fájlok átviteléhez koppintson egy másik NFC-kompatibilis eszközzel az NFC koppintási területre.

*Az antennák a számítógépen belül találhatóak, kívülről nem láthatók. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét.

A vezeték nélküli eszközök szabályozásával kapcsolatos tudnivalóként tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentumban az Ön országára/térségére vonatkozó részt. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a `support` szót, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

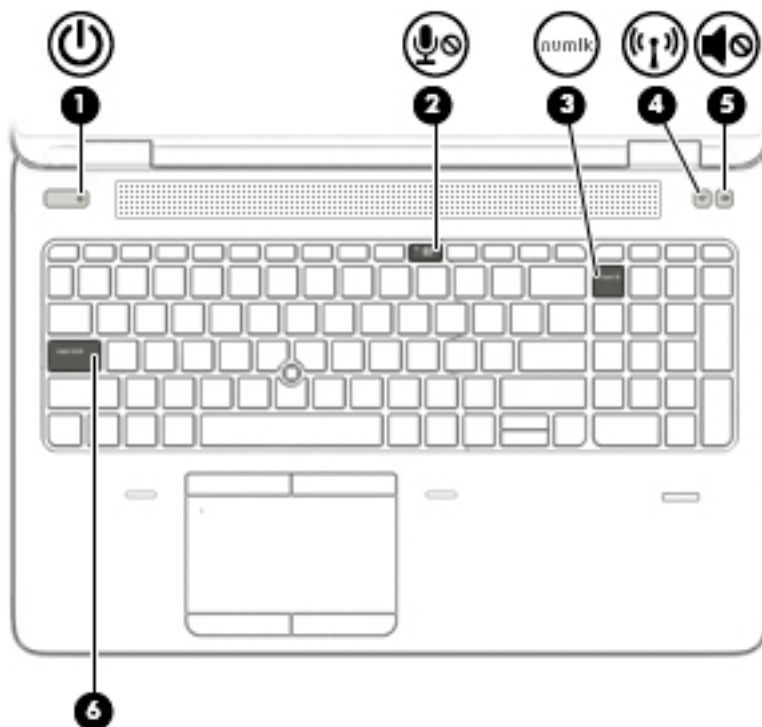
Felülnézet





Érintőtábla



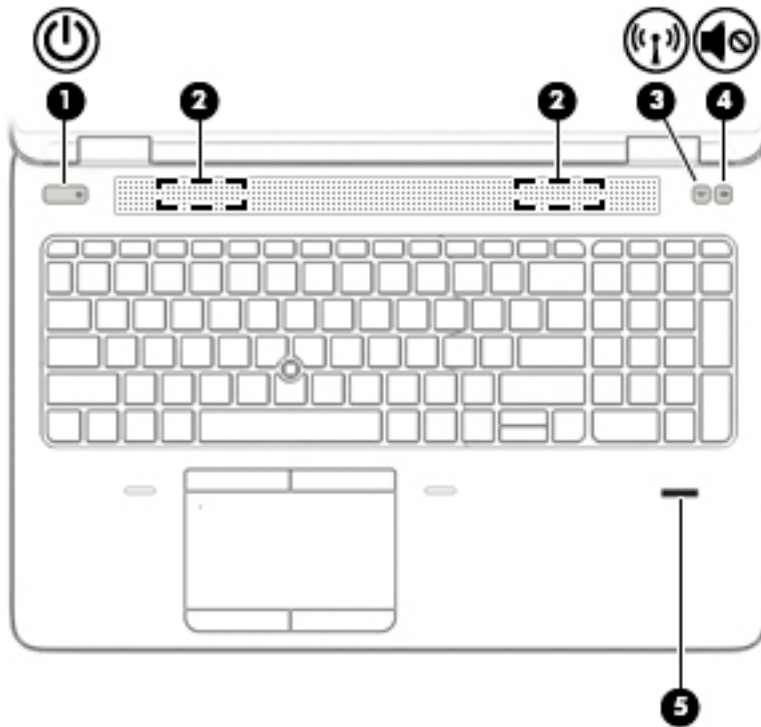
Részegység	Leírás
(1) Pöcökegér (csak egyes termékeken)	Az egérmutató mozgatására és a képernyőn megjelenő elemek kiválasztására vagy aktiválására szolgál.
(2) A pöcökegér bal gombja (csak egyes termékeken)	Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(3) Érintőtábla jelzőfénye	<ul style="list-style-type: 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.
(5) Érintőtábla bal gombja	A külső egér bal gombjával azonos módon működik.
(6) A pöcökegér jobb gombja (csak egyes termékeken)	Az egér jobb gombjával azonos módon működik.
(7) Érintőtábla jobb gombja	A külső egér jobb gombjával azonos módon működik.



Jelzőfények




Részegység	Leírás
(1)  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.
(2)  Mikrofon elnémításának jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"> Borostyánsárga: A mikrofon hangja ki van kapcsolva. Nem világít: A mikrofon hangja be van kapcsolva.
(3) Num lock jelzőfény	Világít: A num lock be van kapcsolva.
(4)  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.
(5)  Elnémításjelző fény	<ul style="list-style-type: none"> Borostyánsárga: A számítógép hangja ki van kapcsolva. Fehér: A számítógép hangja be van kapcsolva.
(6) Caps lock jelzőfény	Világít: A caps lock be van kapcsolva, így minden billentyűbevitel nagybetűt ír.


Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó

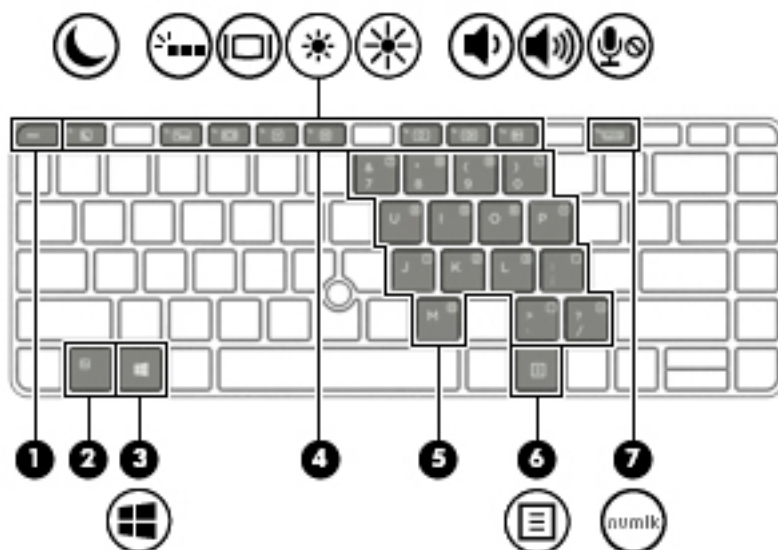


Részegység	Leírás
(1)  Tápkapcsoló gomb	<ul style="list-style-type: none">Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni.Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával alvó állapotba lehet helyezni.Ha a számítógép alvó állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni az alvó állapotból.Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni a hibernált állapotból. <p>VIGYÁZAT! A tápkapcsoló gomb hosszú lenyomása esetén a nem mentett információk elvesznek.</p> <p>Ha a számítógép lefagyott, és a kikapcsolási műveletek nem használhatók, a számítógép kikapcsolásához tartsa lenyomva a tápkapcsológombot legalább 5 másodpercig.</p> <p>Az energiagazdálkodási beállításokról további információt az Energiagazdálkodási lehetőségeknél talál. A kezdőképernyőn írja be az <i>energia</i> kifejezést, majd válassza az Energiagazdálkodás és alvó állapot beállításai, majd az Energiagazdálkodás és alvó állapot elemet az alkalmazáslistából.</p>
(2) Hangszórók	Hangot adnak ki.
(3)  Vezeték nélküli eszközök gombja	A vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolására szolgál, azonban nem hoz létre vezeték nélküli kapcsolatot.
	Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez beállított vezeték nélküli hálózat szükséges.

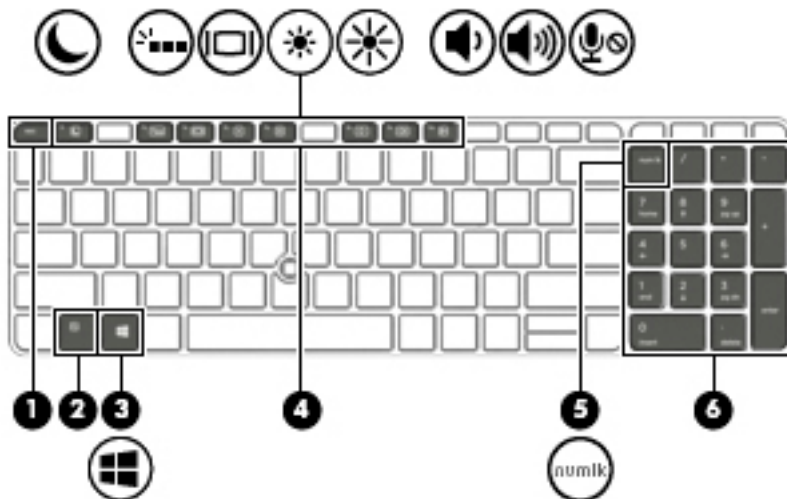
Részegység	Leírás
(4)  Elnémítő gomb	Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
(5) Ujjlenyomat-olvasó (csak egyes termékeken)	Segítségével a Windows rendszerbe jelszó helyett ujjlenyomattal lehet bejelentkezni.


Billentyűk

 **MEGJEGYZÉS:** Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.

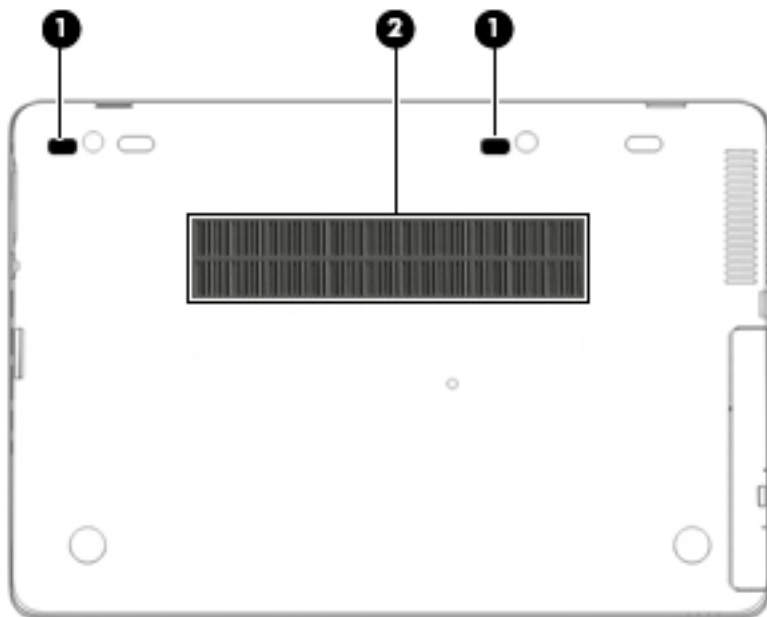


Részegység	Leírás
(1) <code>esc</code> billentyű	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva információkat jelenít meg a rendszerről.
(2) <code>fn</code> billentyű	A funkcióbillentyűkkel, a <code>num lk</code> billentyűvel, az <code>esc</code> billentyűvel vagy a <code>fn+b</code> billentyűvel együtt használva gyakran használt rendszerműveletek elindítását teszi lehetővé. További információk: A gyorsbillentyűk bemutatása 29. oldal.
(3)  Windows billentyű	Megnyitja a Start menüt. MEGJEGYZÉS: A Windows billentyű ismételt megnyomása bezárja a Start menüt.
(4) Funkcióbillentyűk	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak.
(5) Beágyazott számbillentyűzet	A betűbillentyűkön elhelyezett numerikus billentyűzetten összeadási, kivonási és egyéb numerikus műveleteket végezhet. Ha a <code>num lock</code> be van kapcsolva, a billentyűzet a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható.
(6)  Windows-alkalmazások billentyű	Megjeleníti a kiválasztott objektum beállításait.
(7) <code>num lock</code> billentyű	Be- és kikapcsolja a beágyazott számbillentyűzetet.



Részegység	Leírás
(1)  esc billentyű	Az fn billentyűvel együtt lenyomva információkat jelenít meg a rendszerről.
(2)  fn billentyű	A funkcióbillentyűkkel, a num lock billentyűvel, az esc billentyűvel vagy a fn+b billentyűvel együtt használva gyakran használt rendszerműveletek elindítását teszi lehetővé. További információk: A gyorsbillentyűk bemutatása 29. oldal.
(3)  Windows billentyű	Megnyitja a Start menüt. MEGJEGYZÉS: A Windows billentyű ismételt megnyomásával kilép a Start menüből.
(4) Funkcióbillentyűk	Az fn billentyűvel együtt lenyomva gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak.
(5)  num lock billentyű	Be- és kikapcsolja a beágyazott számbillentyűzetet.
(6) Beépített számbillentyűzet	Külön számbillentyűzet az alfabetikus billentyűzettől jobbra, amely lehetővé teszi összeadás, kivonás és egyéb számtani műveletek elvégzését. Ha a num lock be van kapcsolva, a beépített billentyűzet a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható.


Alulnézet






Részegység		Leírás
(1)	Dokkolóállomás támasztólyukak	Opcionális dokkológységet támogat.
(2)	Szellőzőnyílás	Szellőzést biztosít a belső alkatrészek hűtéséhez. MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a belső 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 és/vagy egy WWAN-eszköz be van kapcsolva. MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.

Részegység		Leírás
(2)		<p>Tápfeszültségjelző fény</p> <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)		<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.
(4)		<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 termékeken) 56. oldal.</p>

Hátulnézet



Részegység	Leírás
(1) 	Külső monitor portja Külső VGA-monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(2) 	Soros port (csak egyes termékeken) Opcionális eszköz, például soros modem, egér vagy nyomtató csatlakoztatására használható.

3 Csatlakozás hálózathoz

A számítógépet mindenhol 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 termékeken) – Vezeték nélküli nagy távolságú hálózati (WWAN-) eszköz, amely sokkal nagyobb területen biztosít vezeték nélküli hálózati összeköttetést. A mobilszolgáltatók (a cellás rendszerű telefontoronyokhoz 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 termékeken)
- Az operációs rendszer vezérlői

A vezeték nélküli kapcsolat gombjának használata

A számítógép egy vezeték nélküli gombbal, egy vagy két vezeték nélküli eszközzel és egyes termékeken egy vagy két vezeték nélküli jelzőfényrel 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 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 létrejötte után a kapcsolat nevének és állapotának ellenőrzéséhez vigye a mutatót a (tálca jobb szélén található) értesítési területen a hálózat állapotikonja fölé.

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

A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)

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 \(csak egyes termékeken\) 21. 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 mellékelte HP

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

A SIM-kártya behelyezésével és eltávolításával kapcsolatos információkat lásd: [SIM-kártya behelyezése és eltávolítása \(csak egyes termékeken\) 21. 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 termékeken)

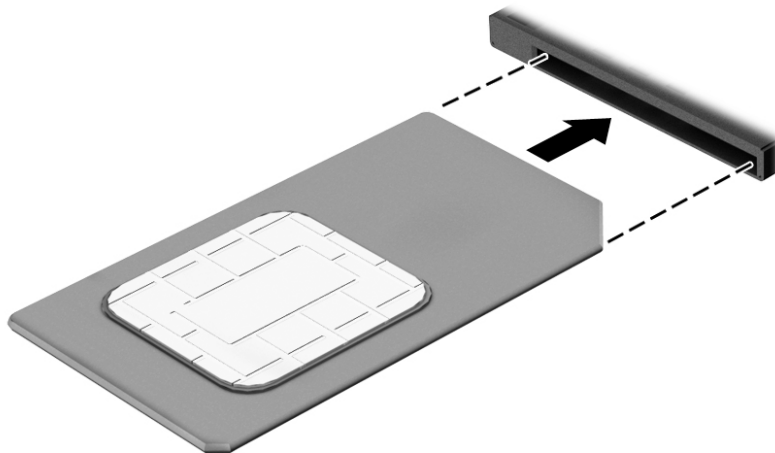
⚠ VIGYÁZAT! A SIM-kártya behelyezésekor ügyeljen arra, hogy a csatlakozók ne sérüljenek meg.

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.

📝 MEGJEGYZÉS: Nézze meg a számítógépen lévő képen, hogy milyen irányban kell behelyezni a SIM-kártyát a számítógépbe.



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

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

A HP Mobile Connect használata (csak egyes termékeken)

A HP Mobile Connect egy előre fizetett mobil szélessávú szolgáltatás, mely a számítógép számára költséghatékony, 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 termékeken)

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

További információt a HP GPS and Location szoftver súgójában talál.

A Bluetooth vezeték nélküli eszközök használata

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

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

A Bluetooth-eszközök „peer-to-peer” működési képessége lehetővé teszi, hogy az eszközökből személyes hálózatot (PAN-hálózatot) alkosson. A Bluetooth-eszközök konfigurálásával és használatával kapcsolatban tekintse meg a Bluetooth-szoftver súgóját.

Csatlakozás vezetékes hálózathoz

Kétféle vezetékes kapcsolat létezik: helyi hálózati (LAN) és 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.

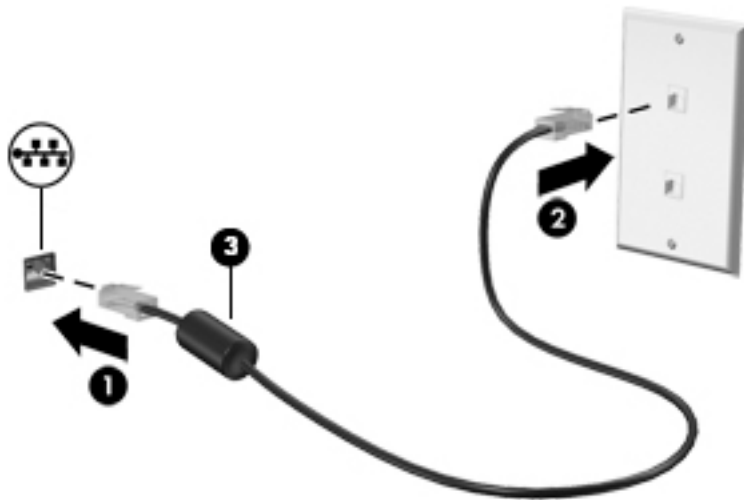
LAN hálózathoz való csatlakozáshoz egy nyolcérintkezős RJ-45 hálózati kábelre van szükség.

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

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

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

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




4 Navigálás a billentyűzet, az érintőmozdulatok és a mutatóeszközök használatával

A számítógép képernyőjén a billentyűzet és az egér mellett az érintőmozdulatok használatával (csak egyes termékeken) is navigálhat. Érintőmozdulatokat a számítógép érintőtábláján vagy érintőképernyőn használhat (csak egyes termékeken).

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-eget 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 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.

Koppintás

A képernyő egy elemének kiválasztáshoz használja az érintőtábla koppintó funkcióját.

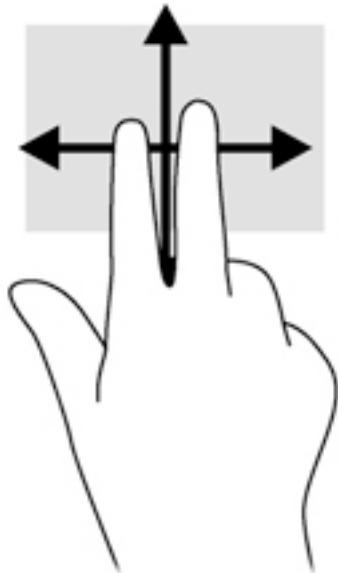
- A kiválasztáshoz koppintson egy ujjal az érintőtáblán. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



Görgetés

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

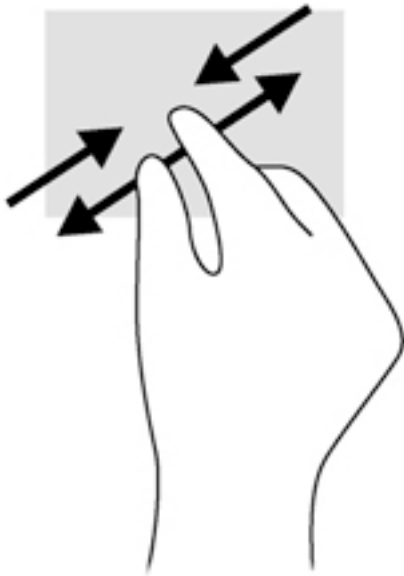
- Tegye két ujját az érintőtábla zónájára egymástól kissé távolabb helyezve, majd húzza felfelé, lefelé, jobbra, illetve balra.



Kétujjas csipentéssel végzett nagyítás-kicsinyítés

A kétujjas csipentéssel végzett nagyítás-kicsinyítés lehetővé teszi, hogy képeket és szöveget nagyítson és kicsinyítsen.

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



Kétujjas kattintás

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



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

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



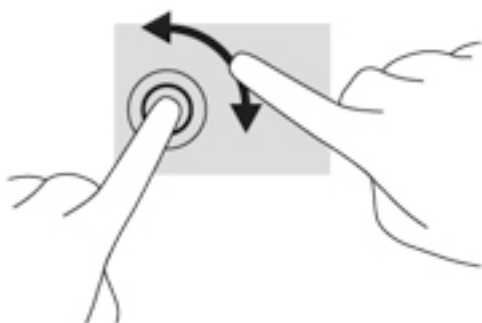
Elforgatás (csak egyes termékeken)

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

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



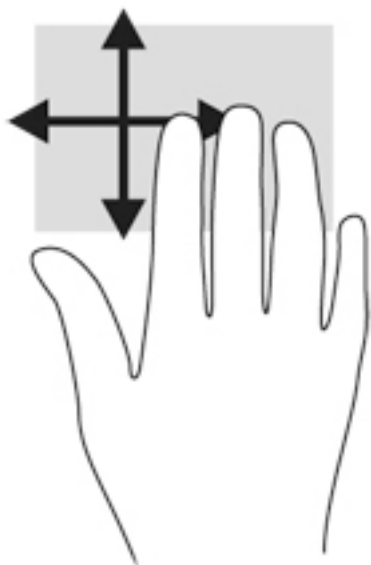
MEGJEGYZÉS: A forgatást elsősorban a képeket vagy egyéb objektumokat kezelő alkalmazások támogatják. Tehát elképzelhető, hogy ez a funkció nem érhető el minden alkalmazás esetében.



Pöccintés (csak egyes termékeken)

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.



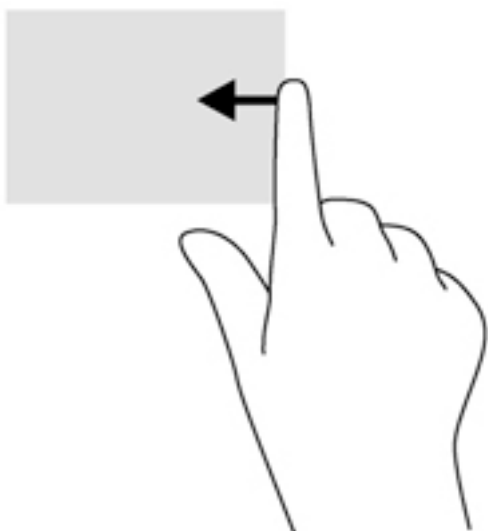
Pöccintés a képernyő szélén (csak egyes termékeken)

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.

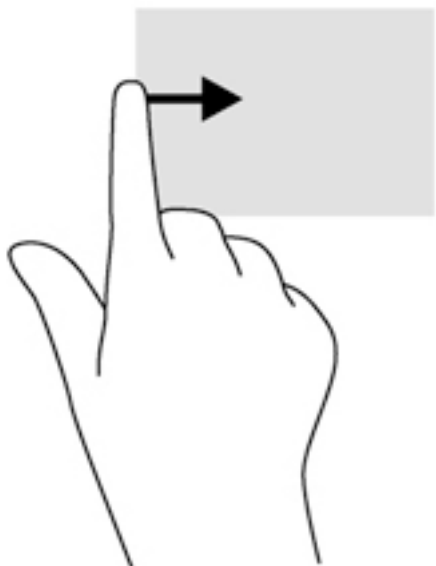


Pöccintés a képernyő bal szélén

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.

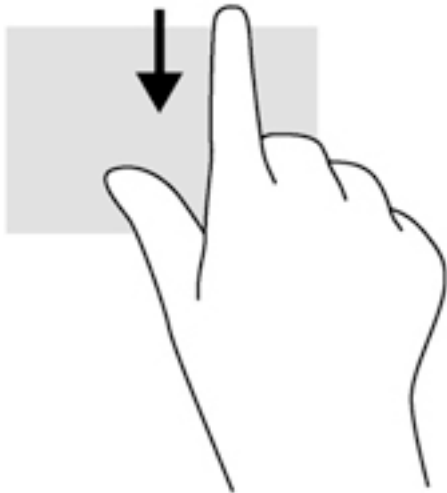


Pöccintés a képernyő felső széléről kiindulva

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.



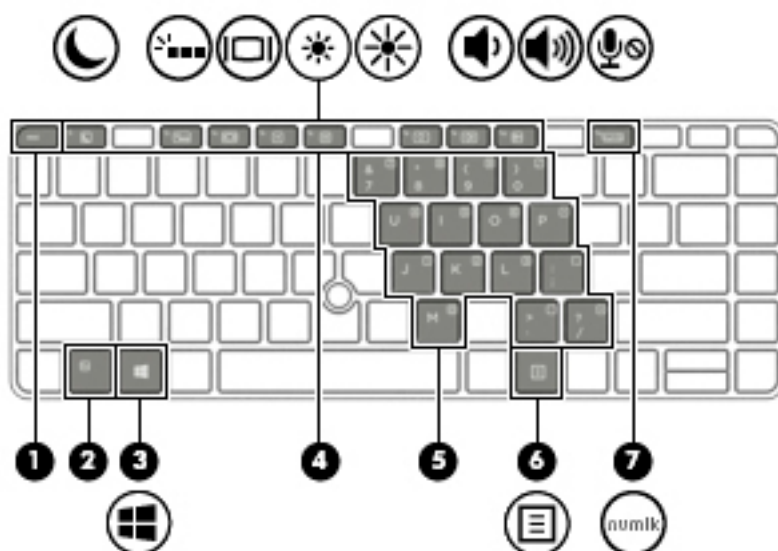
MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy egyes országokban/térségekben a billentyűzet nem ugyanazokat a billentyűket és billentyűfunkciókat tartalmazza, mint amelyeket ez a rész ismertet.

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 (1) és az **esc** billentyű (2) vagy valamelyik funkcióbillentyű (3) kombinációi.



Gyorsbillentyű használata:

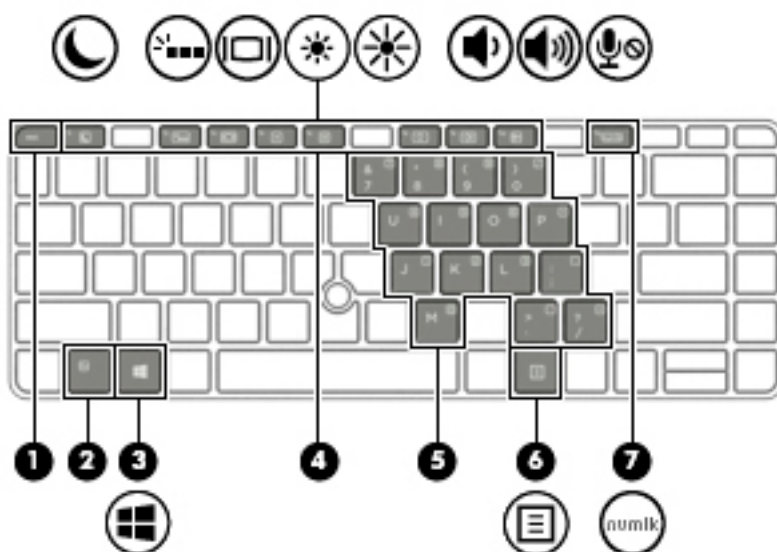
- ▲ Röviden nyomja le az **fn** billentyűt, majd röviden nyomja le a gyorsbillentyű-kombináció másik billentyűjét.

Nyomja meg az fn + funkcióbillentyűt	Leírás
	<p>Alvó állapotot kezdeményez, amely az adatokat a rendszermemóriába menti. A képernyő és más rendszerösszetevők kikapcsolnak, és a számítógép energiát takarít meg.</p> <p>Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.</p> <p>VIGYÁZAT! Az adatvesztés kockázatának csökkentése érdekében a készenléti állapotba lépés előtt célszerű mentenie a munkáját.</p>
	<p>A billentyűzetmegvilágítás be- és kikapcsolására szolgál.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A funkció kikapcsolásával növelheti az akkumulátor üzemidejét.</p>
	<p>A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a képernyő fényereje.</p>
	<p>A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a képernyő fényereje.</p>
	<p>A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje.</p>
	<p>A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje.</p>
	<p>A mikrofon elnémítása.</p>

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 (csak egyes termékeken)



Részegység	Leírás
(2) fn billentyű	A num lk 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.
(7) num lk 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

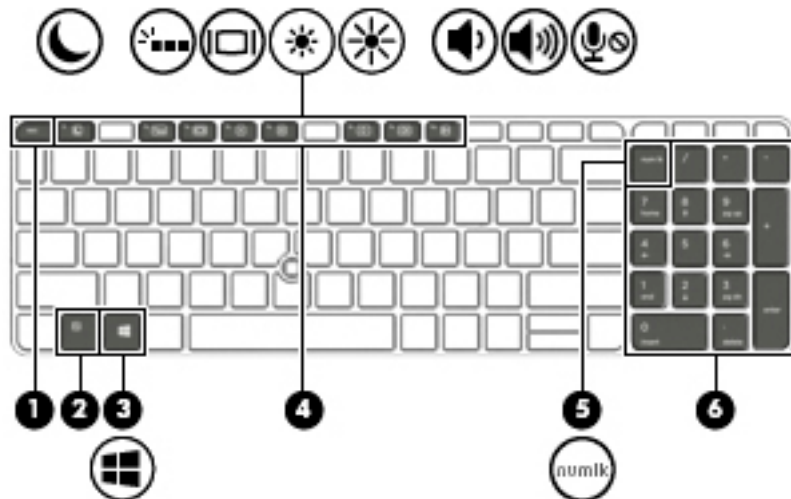
Ideiglenesen válthat a beágyazott számbillentyűzet billentyűinek eredeti funkciói és a számbillentyűzeten betöltött funkciói között:

- 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.

A beépített számbillentyűzet használata (csak egyes termékeken)

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



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

Az opcionális külső számbillentyűzet használata

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

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

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

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

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

5 Multimédia

A számítógép a következő részegységeket tartalmazhatja:

- Beépített hangszóró(k)
- Beépített mikrofon(ok)
- Beépített webkamera (csak egyes termékeken)
- Előre telepített multimédiás szoftverek

Hang

A számítógép – egyes termékeken 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 hangkimeneti csatlakozón) keresztül lehet csatlakoztatni.


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

A hangerő szabályozása

A számítógéptípustól függően a hangerő szabályozására használható kezelőszervek a következők:

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

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


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

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

Fejhallgató csatlakoztatása

Vezetékes fejhallgatót a számítógép fejhallgató aljzatához csatlakoztathat.

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

 **FIGYELEM!** A halláskárosodás elkerülése érdekében csökkentse a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt. További biztonsági információkat a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentum tartalmaz.


Mikrofon csatlakoztatása

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


Fejhallgató és mikrofon csatlakoztatása

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

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

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

A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzése

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

A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzéséhez kövesse a következő lépéseket:

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

Ekkor hangnak kell megszólalnia a hangszórókon vagy a csatlakoztatott fejhallgatón.

A számítógép hangrögzítő szolgáltatásainak ellenőrzéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. A kezdőképernyőn írja be a `hang` kifejezést, majd válassza a **Hangrögzítő** lehetőséget.
2. Kattintson a **Felvétel indítása** gombra, és beszéljen a mikrofonba.
3. Mentse a fájlt az asztalra.
4. Nyisson meg egy multimédiás programot, majd játssza le a felvételt.

A számítógép hangbeállításainak megerősítéséhez vagy módosításához:

1. A kezdőképernyőn írja be a `vezérlőpult` kifejezést, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
2. Válassza ki a **Hardver és hang**, majd a **Hang** lehetőséget.

Webkamera (csak egyes termékeken)

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

A webkamera szoftvere az alábbi szolgáltatásokkal való kísérletezésre nyújt lehetőséget:

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


Videó


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

A videók megtekintése még nagyobb élményt nyújt, ha a számítógép videocsatlakozóinak valamelyikéhez külső monitort, kivetítőt vagy tévékészüléket csatlakoztat.

A számítógép a következő külső videoportokat tartalmazhatja:

- VGA
- Kettős DisplayPort

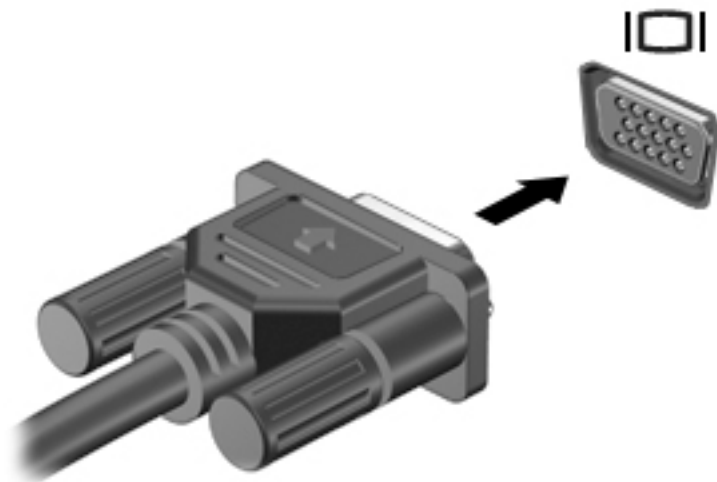
 **FONTOS:** Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Ha kérdései vannak, tekintse meg az eszköz gyártójának útmutatásait.

 **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-megjelenítőszerkezetet, például külső VGA-monitort vagy VGA-kivetítőt csatlakoztat a számítógéphez.

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





2. Az **fn+f4** billentyűkombinációval váltogathat a képernyő képe négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Duplikálás:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A 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.

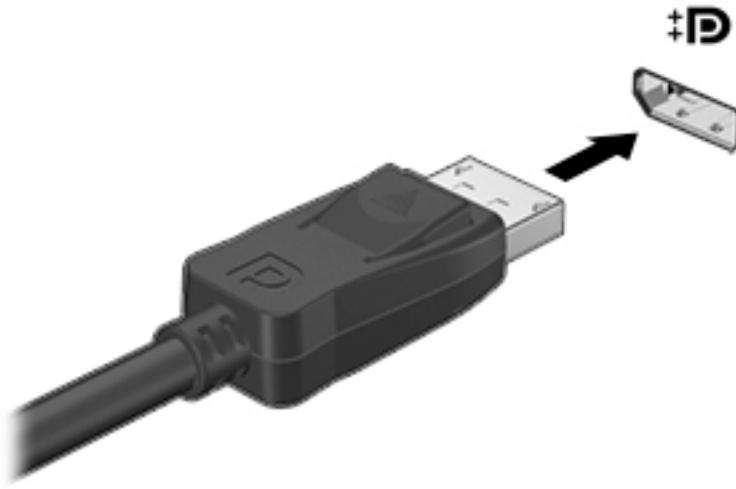
Kettős DisplayPort

A kettős DisplayPort használatával opcionális video- vagy hangeszközhöz csatlakoztatható a számítógép, mint például nagy felbontású televízióhoz 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 változthat a számítógép-képernyő képének négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Duplikálás:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A 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.


Kijelzők csatlakoztatása AMD grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó 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 elosztót a számítógép DisplayPort-csatlakozójához (külön megvásárolható) DP-DP kábellel. Győződjön meg róla, hogy az elosztó tápegysége csatlakozik-e a váltóáramú tápellátáshoz.
2. Csatlakoztassa a külső megjelenítőeszközöket az elosztón található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz.
3. A kezdőképernyőn írja be a **képernyőfelbontás** szót a keresőmezőbe, vagy nyomja meg az **fn+f4** billentyűt. Ha nem látja az összes csatlakoztatott megjelenítőeszközt, győződjön meg arról, hogy minden eszköz a hub megfelelő portjához van csatlakoztatva.


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

Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális hub segítségével)

 **MEGJEGYZÉS:** Intel grafikus vezérlővel és opcionális elosztóval legfeljebb három megjelenítőeszközt csatlakoztathat.

Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

1. Csatlakoztasson egy (külön megvásárolható) külső elosztót a számítógép DisplayPort-csatlakozójához (külön megvásárolható) DP-DP kábellel. Győződjön meg róla, hogy az elosztó tápegysége csatlakozik-e a váltóáramú tápellátáshoz.
2. Csatlakoztassa a külső megjelenítőeszközöket az elosztón található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz.
3. Amikor a Windows észleli a DP hubhoz csatlakoztatott monitort, megjelenik a **DisplayPort topológiai értesítés** párbeszédpanel. Kattintson a megfelelő beállításokra a képernyők konfigurálásához. Több képernyő esetén a következő lehetőségek állnak rendelkezésre: **Tükrözés**, amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközön tükrözi a számítógép képernyőjét; **Kiterjesztés**, amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközre kiterjeszti a számítógép képernyőjét.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha ez a párbeszédpanel nem jelenik meg ellenőrizze, hogy az egyes külső megjelenítőeszközök a megfelelő porthoz csatlakoznak-e az elosztón. További információkért a kezdőképernyőn írja be a **képernyőfelbontás** szót vagy nyomja meg az **fn+f4** billentyűt, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (beépített elosztó segítségével)

A belső hubbal és az Intel grafikus vezérlővel legfeljebb három megjelenítőeszközt csatlakoztathat az alábbi kiépítésekben:

- Két 1920 x 1200 DP monitor + egy 1920 x 1200 VGA-monitor az opcionális dokkolóegységhez csatlakoztatva
- Egy 2560 x 1600 DP monitor + egy 1920 x 1200 VGA-monitor az opcionális dokkolóegységhez csatlakoztatva

Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

1. Csatlakoztassa a külső megjelenítőeszközöket a számítógép alapzatán vagy a dokkolóegységen található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz (DP).
2. Amikor a Windows észleli a DP hubhoz csatlakoztatott monitort, megjelenik a **DisplayPort topológiai értesítés** párbeszédpanel. Kattintson a megfelelő beállításokra a képernyők konfigurálásához. Több képernyő esetén a következő lehetőségek állnak rendelkezésre: **Tükrözés**, amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközön tükrözi a számítógép képernyőjét; **Kiterjesztés**, amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközre kiterjeszti a számítógép képernyőjét.



MEGJEGYZÉS: Ha ez a párbeszédpanel nem jelenik meg ellenőrizze, hogy az egyes külső megjelenítőeszközök a megfelelő porthoz csatlakoznak-e az elosztón. További információkért a kezdőképernyőn írja be a *képernyőfelbontás* szót, vagy nyomja meg az **fn+f4** billentyűt, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

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

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

A számítógép leállítása (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 bekapcsoló gombbal is kikapcsolhatja, azt javasoljuk, hogy erre a célra a Windows leállítási parancsát használja:



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


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

Kattintson a jobb gombbal a képernyő bal alsó sarkában lévő **Start** gombra, válassza a **Leállítás 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 tápkapcsoló gombot, és tartsa nyomva legalább 5 másodpercig.
- Válassza le a számítógépet a külső tápellátásról.
- A felhasználó által cserélhető akkumulátort tartalmazó típusokból vegye ki az akkumulátort.


Az energiagazdálkodás beállítása


 **VIGYÁZAT!** A számítógép alvó állapotában számos jól ismert sebezhetőség áll fenn. Annak megelőzése érdekében, hogy illetéktelen felhasználók hozzáférhessenek a számítógépen lévő adatokhoz – így a titkosított adatokhoz is –, a HP azt javasolja, hogy mindig kezdeményezzen alvó helyett hibernált állapotot, amikor a számítógépet fizikailag kiadja kezei közül. Ez az eljárás különösen fontos, ha utazik a számítógéppel.

Az energiatakarékos üzemmódok használata

Az alvó állapot gyárilag engedélyezve van.

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

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

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


Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése

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

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

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

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

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

Felhasználó által kezdeményezett hibernált állapot engedélyezése és befejezése

Így engedélyezheti a felhasználó által kezdeményezett hibernált állapotot, illetve módosíthatja a többi energiagazdálkodási beállítást és időtűlépést az energiagazdálkodási lehetőségek segítségével:

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

A hibernált állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot. A működésjelző LED kigyullad, és a kijelzőn megjelenik az a képernyő, ahol a munkát abbahagyta.



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

A telepmérő használata és az energiagazdálkodási beállítások

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

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

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

Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez

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

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



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

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

Üzemeltetés akkumulátorról



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

Amikor a számítógép nincs külső áramforráshoz csatlakoztatva, akkumulátoros tápellátással üzemel. A számítógép akkumulátorának üzemideje az energiagazdálkodási beállításoktól, a futó programoktól, a kijelző fényerejétől, a számítógéphez csatlakoztatott külső eszközöktől és más tényezőktől függően változik. Ha az akkumulátort a külső áramforrásról történő üzemelés közben a számítógépben tartja, azzal tölti az akkumulátort, és megőrizheti adatait egy esetleges áramkimaradás esetén. Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor található, és a számítógép külső áramforrásról működik, a számítógép automatikusan az akkumulátor használatára vált, ha a váltóáramú tápegységet kihúzza a számítógépből, valamint áramszünet esetén.



MEGJEGYZÉS: A váltakozó áramú tápegység leválasztásakor a képernyő fényereje automatikusan csökken az akkumulátor kímélése érdekében. Egyes számítógéptípusok az akkumulátor-üzemidő növelése érdekében váltani tudnak a képernyőmódok között.

További akkumulátorinformációk keresése

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

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

Az Akkumulátoradatok rész elérése:

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

Az akkumulátor-ellenőrzés használata

A HP Support Assistant állapotinformációkat nyújt a számítógépben található akkumulátorról.

Az akkumulátor-ellenőrzés futtatása:

1. Csatlakoztassa a hálózati tápegységet a számítógéphez.



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

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

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

Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése

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

Az akkumulátor üzemidejének maximalizálása

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

Ötletek az akkumulátor üzemidejének maximalizálásához:

- Csökkentse a képernyő fényerejét.
- Ha a számítógép felhasználó által cserélhető akkumulátorral rendelkezik, vegye ki az akkumulátort a számítógépből, amikor éppen nem használja vagy nem tölti.
- A felhasználó által cserélhető akkumulátort tartsa száraz, hűvös helyen.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek területén válassza az **Energiatakarékos** beállítást.

Teendők lemerülő akkumulátor esetén

Ebben a részben a gyárilag beállított riasztásokkal és rendszerválaszokkal kapcsolatos tudnivalók 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, kritikusan alacsony töltöttségi állapotba kerül, a következők történnek:

- Az akkumulátor jelzőfénye (csak egyes termékeken) alacsony vagy kritikusan alacsony 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 42. oldal.](#)

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

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás

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

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás

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

Az akkumulátor eltávolítása

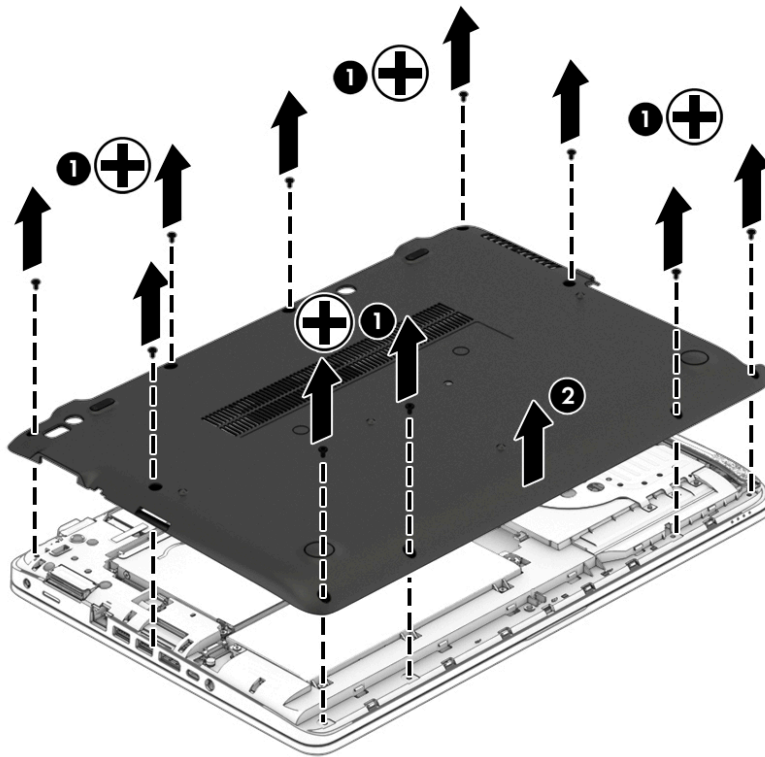
Az akkumulátor eltávolítása:



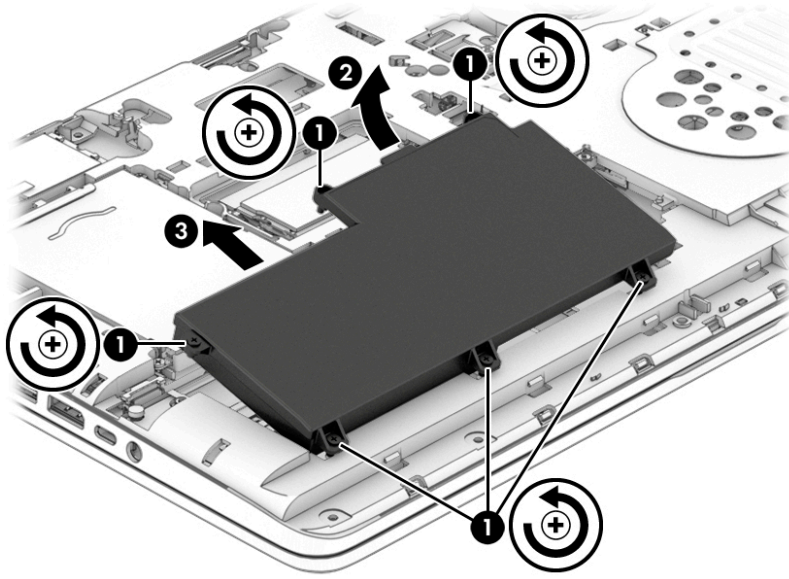
VIGYÁZAT! Ha a számítógép egyetlen áramforrása az akkumulátor, akkor az akkumulátornak a számítógépből való eltávolítása adatvesztést okozhat. Az adatvesztés megelőzése érdekében az akkumulátor eltávolítása előtt mentse munkáját, majd állítsa le a számítógépet a Windows rendszerből.

1. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre.

2. Távolítsa el a 8 db csillagfejű csavart (1), majd emelje fel a hátsó fedőlapot (2) az eltávolításhoz.



3. Lazítsa meg a 6 db elveszthetetlen csavart (1), majd emelje fel az akkumulátort (2) az eltávolításhoz.




Az akkumulátor visszahelyezéséhez fordítsa meg ezeket a lépéseket.

Az akkumulátor energiatakarékos használata

- A kezdőképernyőn írja be az *energia* szót, majd válassza a **Beállítások**, végül az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségeknél válassza az alacsony fogyasztású beállításokat.


- Lépjen ki a modemes alkalmazásokból, és szakítsa meg minden vezeték nélküli és helyi hálózati (LAN) kapcsolatát, ha éppen nincs rájuk szüksége.
- Húzzon ki minden olyan külső eszközt, amely nincs használatban, és nem külső áramforrásról üzemel.
- Állítsa/tiltsa le vagy távolítsa el azokat a külső memóriakártyákat, amelyeket nem használ.
- A képernyő fényerejének csökkentése.
- Mielőtt abbahagyja a munkát, helyezze a számítógépet alvó állapotba vagy kapcsolja ki.

A felhasználó által cserélhető akkumulátor tárolása (csak egyes termékeken)

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


Ha a számítógépet előreláthatólag két hétnél hosszabb ideig nem használja, és az nem csatlakozik külső áramforráshoz, vegye ki a felhasználó által cserélhető akkumulátort a számítógépből, és tárolja külön.

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

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

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

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


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


Az akkumulátor megfelelő ártalmatlanításával kapcsolatban a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című útmutató tartalmaz további tájékoztatást. Ezen útmutató eléréséhez a kezdőképernyőn írja be a `support` szót, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást. Az akkumulátorinformációk eléréséhez válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást a kezdőképernyőről, majd válassza az **Akkumulátor és teljesítmény** lehetőséget.


A felhasználó által cserélhető akkumulátor cseréje (csak egyes termékeken)

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

Külső áramforrás használata

 **FIGYELEM!** Nem töltsse a számítógép akkumulátorát, miközben légijármű fedélzetén tartózkodik.

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

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

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

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

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

Ha a számítógépet a külső áramforráshoz csatlakoztatja, a következők történnek:

- Az akkumulátor tölteni kezd.
- Ha a számítógép be van kapcsolva, a telep mérő 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 váltóáramú tápegységet, ha az alábbi jelenségek valamelyikét tapasztalja a számítógépen, amikor az váltóáramú áramforrásról üzemel:

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

A váltóáramú tápegység ellenőrzése:



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

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

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

7 Külső kártyák és eszközök

A memóriakártya-olvasók használata (csak egyes termékeken)

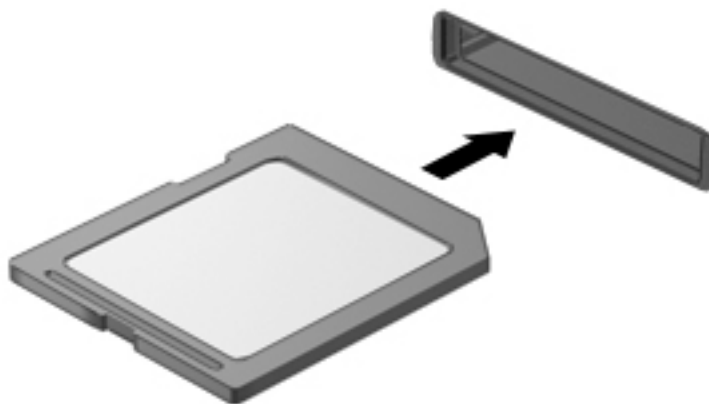
Az opcionális memóriakártyák biztonságos adattárolást és kényelmes adatmegosztást tesznek lehetővé. Ezeket a kártyákat legtöbbször digitális adathordozóval felszerelt fényképezőgépekkel és kéziszámitógépekkel, valamint más számítógépekkel használják.

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

Memóriakártya behelyezése

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

1. 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.



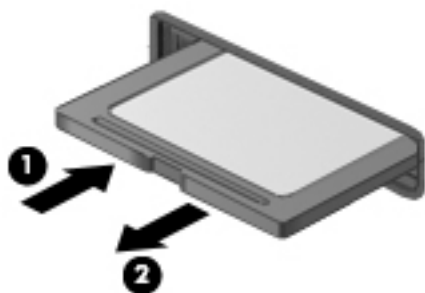
Az eszköz észlelésekor hangjelzést hall, és a képernyőn megjelenik egy menü, amely felsorolja a választási lehetőségeket.


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 termékeken)

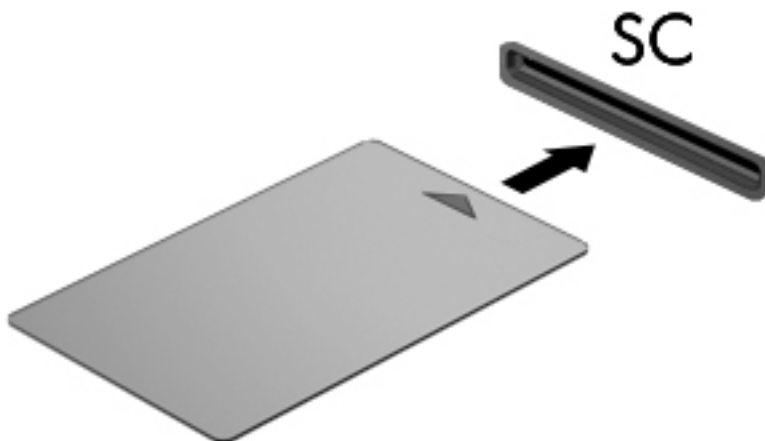
 **MEGJEGYZÉS:** A fejezetben használt *intelligens kártya* fogalom mind az intelligens kártyákra, mind a Java™-kártyákra vonatkozik.

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 termékeken).

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

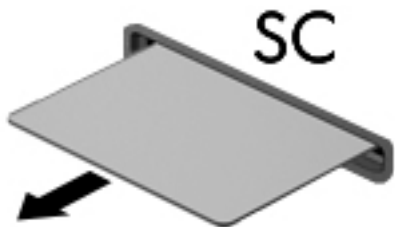
1. Az intelligens kártyát a címkével felfelé tartva óvatosan csúsztassa be az intelligenskártya-olvasóba, amíg a kártya a helyére nem kerül.



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, -egert, -meghajtót, -nyomtatót, -lapolvasót vagy -elosztót lehet a készülékhez csatlakoztatni.

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

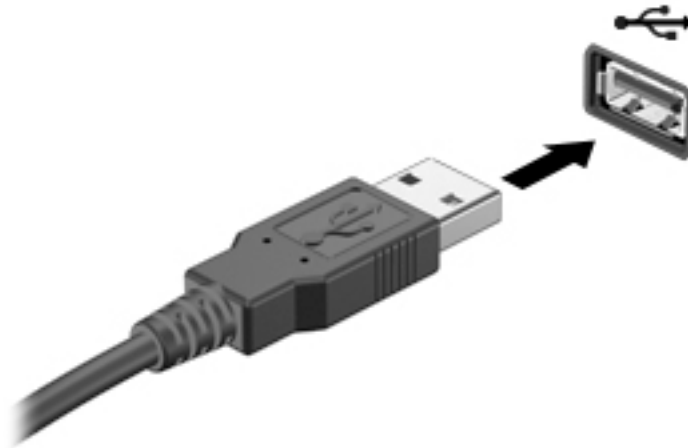
A számítógépen legalább 1 USB-port található, amelyhez USB 1.0, 1.1, 2.0 vagy 3.0 szabványú eszközök csatlakoztathatók. A számítógépe USB-töltőportot is tartalmazhat, amelyről külső eszközök áramellátása biztosítható. A külön beszerezhető dokkolóeszköz vagy USB-elosztó további USB-portokat tesz elérhetővé,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

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.

Soros eszköz használata (csak egyes termékeken)

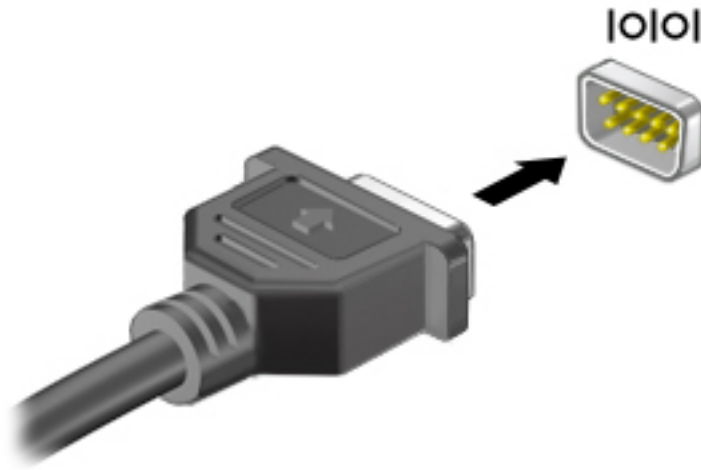
Bizonyos számítógéptípusokon található egy soros port, amely opcionális eszközök, például soros modem, egér vagy nyomtató csatlakoztatására használható.

Egyes soros eszközök további támogatászoftver telepítését igénylik, amelyet általában az eszközhöz mellékelnek. Az egyes eszközökhöz szükséges szoftverekről a gyártótól kapott útmutatóban olvashat bővebben.

Soros eszköz csatlakoztatása:


1. Kapcsolja ki a számítógépet.

2. Csatlakoztassa az eszköz kábelét a számítógép soros portjához.




3. Kapcsolja be a számítógépet.

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 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

Merevlemez-meghajtók használata


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

- Mentse munkáját, és állítsa le a számítógépet egy memóriamodul vagy merevlemez-meghajtó hozzáadása vagy cseréje előtt.
- Ha nem tudja biztosan, hogy a számítógép ki van-e kapcsolva, indítsa el a bekapcsoló gomb megnyomásával. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszerből.

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 engedélyét vagy jelszavát is. Nézze meg a HP Support Assistant alkalmazást. A HP Support Assistant alkalmazást a kezdőképernyőről a **HP Support Assistant** elem kiválasztásával érheti el.

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 termékeken)

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 bekövetkezte 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 termékeken) meghajtórekeszben található merevlemezek parkolásakor a merevlemez-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.

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 megromlását 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*
A rendszer illetéktelen indítása opcionális külső optikai meghajtóról (csak egyes termékeken), opcionális külső merevlemezről (csak egyes termékeken) vagy belső hálózati kártyáról	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 elvéti, az újabb próbálkozáshoz újra kell indítania a számítógépet.

A Computer Setup DriveLock-jelszavának kezelése

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

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

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

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

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

A DriveLock-jelszó beállítása

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

1. Kapcsolja be a számítógépet, majd nyomja 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 jelszóbeállításokor 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 (Merevlemez-eszközök) > DriveLock** lehetőséget, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
4. Adja meg a BIOS rendszergazdai jelszavát, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
5. A mutatóeszköz vagy a nyílbillentyűk használatával válassza a **Set DriveLock Password (DriveLock-jelszó megadása)** parancsot, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
6. Egy mutatóeszközzel vagy a nyílbillentyűkkel válasszon ki egy belső merevlemez, 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 (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 mutatóeszkővel 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 mutatóeszkő 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 mutatóeszkővel vagy a nyílbillentyűkkel válasszon ki egy belső merevlemezt, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
6. Egy mutatóeszkő 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 tűzfalaknak 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 termékeken)


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 termékeken)

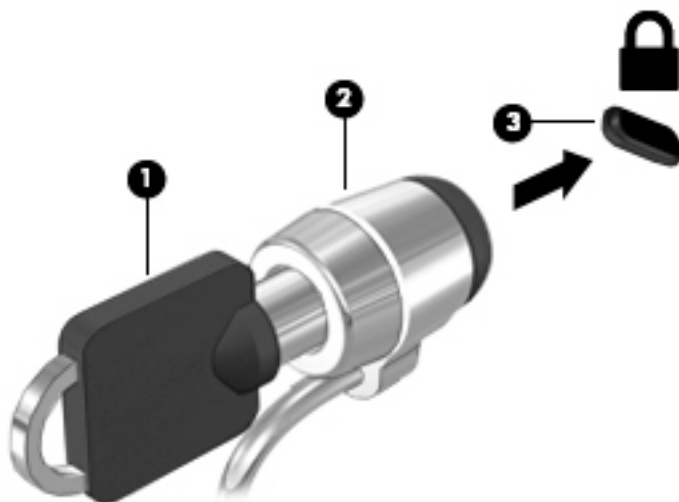
A HP Touchpoint Manager egy felhőalapú informatikai megoldás, amely a vállalkozások eszközeinek hatékony felügyeletére és védelmére szolgál. A HP Touchpoint Manager segít az eszközök kártevők és egyéb támadások elleni védelmében, figyeli az eszközök állapotát, és csökkenti a felhasználók által a végfelhasználói 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 számítógépén 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 termékeken)

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 számítógépén:

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

A számítógép típusától függően az olvasó álló vagy fekvő helyzetben helyezkedik el. Mindkét elhelyezés esetén a fémérzékelőre 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-ammonium-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 tisztítószerek egyikével van megnedvesítve, vagy használjon megfelelő eldobható kendőt.

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

Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása

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

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

- Az érintőtábla, a billentyűzet vagy az egér megtisztításához a fent felsorolt tisztítószerbe mártott, puha, 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 beállításáiban a kérdés megjelenésekor kattintson az **Igen** gombra.


11 Biztonsági mentés és helyreállítás

Adatai védelme érdekében használja a Windows Biztonsági mentés és visszaállítás szolgáltatásait az egyes fájlok és mappák, illetve a teljes merevlemez biztonsági mentéséhez, a telepített optikai meghajtó (csak egyes termékeken) vagy opcionális külső optikai meghajtó használatával készíthető rendszer-helyreállító adathordozó létrehozásához (csak egyes termékeken), 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 létrehoznia a rendszer-helyreállító adathordozókat, valamint elvégeznie az első biztonsági mentést. Ahogy új szoftvereket és adatfájlokat ad a számítógéphez, ajánlott rendszeresen biztonsági másolatot készítenie, hogy mindig viszonylag friss adatok álljanak rendelkezésére.

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

A rendszer helyreállítása

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


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

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem tudja elindítani a számítógépet és a korábban létrehozott rendszer-helyreállító hordozókat használni (csak egyes termékeken), meg kell vásárolnia a Windows operációs rendszer adathordozóját a számítógép elindításához és az operációs rendszer javításához. További információk: [A Windows operációs rendszer adathordozójának használata \(külön vásárolható meg\) 73. oldal.](#)


A Windows helyreállító eszközeinek használata

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


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

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


1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Ha lehetséges, ellenőrizze a Windows-partíció és a HP helyreállítási lemezkép partíció meglétét.
A kezdőképernyőn írja be a `fájl` kifejezést, ezután kattintson a **Fájlkezelő** lehetőségre.
– vagy –
A kezdőképernyőn írja be a `számítógép` kifejezést, majd válassza az **Ez a számítógép** lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a Windows-partíció és a Helyreállítási lemezkép partíció nem jelenik meg, akkor a Windows operációs rendszert tartalmazó DVD-lemez, valamint a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) feliratú adathordozó (mindkettő külön vásárolható meg) segítségével kell helyreállítania az operációs rendszert és a programokat. További információk: [A Windows operációs rendszer adathordozójának használata \(külön vásárolható meg\) 73. oldal.](#)

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


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

Az f11 helyreállító eszközök használata

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

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


1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Ha lehetséges, ellenőrizze a HP helyreállítási lemezkép partíció meglétét: A kezdőképernyőn írja be a `számítógép` kifejezést, majd válassza az **Ez a számítógép** lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a Helyreállítási lemezkép partíció nem jelenik meg, akkor a Windows operációs rendszert tartalmazó adathordozó, valamint a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) feliratú adathordozó (mindkettő külön vásárolható meg) segítségével kell helyreállítania az operációs rendszert és a programokat. További információk: [A Windows operációs rendszer adathordozójának használata \(külön vásárolható meg\) 73. 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 találhat 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 75. oldal.](#)
2. Válassza a **Main** (Főmenü) elemet, majd válassza az **Apply Factory Defaults and Exit** (Gyári beállítások alkalmazása és kilépés) lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Egyes termékeknél a választási lehetőségek között az **Alapértelmezett értékek visszaállítása** szerepelhet a **Gyári alapértelmezett értékek alkalmazása és kilépés** helyett.

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 *SoftPaqs* formátumú tömörített fájlban található.

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

A BIOS verziójának meghatározása

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 75. 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 77. 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 töltsse le vagy telepítse olyankor, amikor a számítógép akkumulátoros tápellátásról üzemel, opcionális dokkolóba van helyezve, vagy alternatív tápforráshoz csatlakozik. A letöltés és telepítés során tartsa be az alábbi utasításokat:


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

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

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

1. A kezdőképernyőn írja be a `support` szót, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.
2. Válassza ki a frissítéseket.
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 `fájlnev.exe`).
Megkezdődik a BIOS telepítése.
5. A telepítés végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



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

A 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 75. 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 A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használata

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.

Ha a HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) hardvercserét igénylő meghibásodást észlel, létrejön egy 24 számjegyű hibaazonosító. Ha ezt az azonosító kódot megadja a támogatási szolgálatnak, azzal megkönnyítheti a hiba javítási módszerének megtalálását.


 **MEGJEGYZÉS:** Átalakítható számítógép esetében a diagnosztika elindításához a számítógépnek noteszgép üzemmódban kell lennie, és a csatlakoztatott billentyűzet használata szükséges.

A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) elindításához hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és gyorsan nyomja le az **esc** billentyűt.
2. Nyomja le az **f2** billentyűt.


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

- a. Csatlakoztatott USB-meghajtó


 **MEGJEGYZÉS:** A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése egy USB-meghajtóra: [A HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) letöltése USB-meghajtóra 80. 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.

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

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

 **MEGJEGYZÉS:** A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltési útmutatója kizárólag angol nyelven érhető el, és a letöltéshez, valamint a HP UEFI támogatási környezet létrehozásához Windows rendszerű számítógépet kell használnia, mert csak .exe fájlok állnak rendelkezésre.

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

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.** A listában található kategóriák segítségével megkeresheti a terméket.
– 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. Támogatás igénybe vételéhez látogasson el a(z) <http://www.hp.com/support> webhelyre.

Itt az alábbiakra van lehetőség:

- Online cseveghet egy HP technikussal.




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

- Megkeresheti az ügyfélszolgálat telefonszámait.
- Kereshet egy HP szervizközpontot.

Címkék

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

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


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



Részegység

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

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

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

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

15 Műszaki jellemzők


Teljesítményfelvétel


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

A számítógép egyenárammal működik, amely egyenáramú és váltakozó áramú áramforrásból is biztosítható. A váltakozó áramú áramforrás névleges feszültségének 100–240 V, frekvenciájának 50–60 Hz közé kell esnie. Bár a számítógép önálló egyenáramú áramforrásból is táplálható, a tápellátást lehetőleg a számítógéphez mellékelt 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 – 2,3 A – 45 W
	19,5 V egyenáram – 3,33 A – 65 W
	19,5 V egyenáram – 4,6 A – 90 W (csak Intel négymagú processzorral rendelkező termékeken)

 **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.
- Távolítson el minden lemezt és külső médiakártyát, például a memóriakártyákat.

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép vagy egy meghajtó károsodásának, valamint az adatok elvesztésének a megelőzése érdekében a meghajtóból mindig vegye ki az adathordozót, mielőtt eltávolítaná a meghajtót a meghajtórekeszből, illetve az utazást, szállítást vagy a meghajtó tárolását megelőzően.

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

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

- A repülés közbeni számítógép-használatot a légitársaság saját belátása szerint engedélyezheti. Ha repülés közben szeretné használni a számítógépet, előbb egyeztessen a légitársasággal.
- Ha a számítógépet több mint két hétig nem kívánja használni, illetve külső áramforráshoz csatlakoztatni, távolítsa el az akkumulátort, és tárolja külön.
- Ha a számítógépet vagy a meghajtót szállítja, használjon megfelelő védőcsomagolást, és lássa el „FRAGILE” (Törékeny) címkével.
- Ha a számítógépre vezeték nélküli eszközt vagy olyan HP mobil szélessávú modult telepítettek, mint például egy 802.11 b/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. Támogatás igénybe vételéhez látogasson el a(z) <http://www.hp.com/support> webhelyre.

Válasszon egyet a következő támogatási lehetőségek közül:

- Online cseveghet egy HP technikussal.



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

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

Problémák megoldása

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

A számítógép nem indul

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

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



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

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

A számítógép képernyője üres

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


- Előfordulhat, hogy a számítógép alvó állapotban van. Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot. Az alvó állapot egy 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 88. oldal.](#)

A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol

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


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


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

A számítógép szokatlanul meleg

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

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

 **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 lemezt nem sikerül lejátszani

- CD vagy DVD lejátszása előtt mentse addig végzett munkáját, és zárja be az összes programot.
- CD vagy DVD lejátszása előtt bontsa az internetkapcsolatot.
- Ügyeljen a lemez megfelelő behelyezésére.
- Ellenőrizze, hogy a lemez tiszta-e. Ha szükséges, tisztítsa meg a lemezt tisztított vízzel és szálfmentes textíliával. A lemezt a közepétől a széle felé törölje.
- Ellenőrizze, hogy nincs-e megkarcolódva a lemez. Ha karcolásokat talál, kezelje a lemezt egy műszaki boltokban kapható optikalemez-ápoló készlettel.
- A lemez lejátszása előtt tiltsa le az alvó üzemmódot.

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

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

Egy film nem jelenik meg a külső képernyőn

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



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

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

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

C Elektrosztatikus kisülés

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

Az ujjakból vagy más elektrosztatikus vezetőből származó elektrosztatikus kisülés károsodást okozhat az elektronikus részesegységekben.

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 részesegységeket antisztatikus tokban, amíg készen nem áll a behelyezésükre.
- Ne nyúljon a tűskékhez, érintkezőkhöz és áramkörökhöz. A lehető legkevesebbszer nyúljon az elektronikus részesegységekhez.
- Használjon nem mágneses eszközöket.
- A részesegységek kezelése előtt süsse ki a sztatikus elektromosságot a részesegység festetlen fémfelületének a megérintésével.
- Ha valamelyik részesegységet eltávolítja, tegye antisztatikus tokba.

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

Tárgymutató

- A**
- akkumulátor
 - alacsony töltöttségi szintek 43
 - ártalmatlanítás 46
 - cseré 46
 - eltávolítás 44
 - energiatakarékos használat 45
 - lemerülés 43
 - tárolás 46
 - töltöttség megjelenítése 43
 - Akkumulátor-ellenőrzés 43
 - akkumulátor hőmérséklete 46
 - akkumulátorinformációk, keresés 43
 - akkumulátor-jelzőfény 15
 - akkumulátoros áramellátás 42
 - akkumulátorrekesz 83
 - akkumulátor tárolása 46
 - alacsony töltöttségi szint 43
 - Alvó állapot
 - kezdeményezés 41
 - kilépés 41
 - a merevlemez helyreállítása 72
 - a merevlemez visszaállítása 72
 - Arcfelismerés 35
 - a számítógép ápolása 69
 - a számítógép kikapcsolása 40
 - a számítógép megtisztítása 69
 - Automatikus DriveLock-jelszó
 - beírás 64
 - eltávolítás 65
 - A Windows operációs rendszer DVD lemeze 73
- B**
- beágyazott számbillentyűzet helye 12, 31
 - beállítási segédprogram
 - gyári alapbeállítások visszaállítása 76
 - navigálás és kijelölés 75
 - beépített számbillentyűzet helye 13, 32
 - beépített webkamera jelzőfénye, helye 7
- belső mikrofonok, helye 7
- billentyűk
 - esc 12, 13
 - fn 12, 13
 - funkció 12, 13
 - hangerő 33
 - Windows-alkalmazás 12
 - Windows billentyű 12, 13

billentyűzet
 - beágyazott számbillentyűzet 12
 - beépített számbillentyűzet 13
 - helye 31

BIOS
 - frissítés 76
 - frissítés letöltése 77
 - verziószám meghatározása 77

biztonság, vezeték nélküli hálózat 19

biztonsági kábel befűzőnyílása, helye 5, 6

Bluetooth-címke 83

Bluetooth-eszköz 17, 22

bővítőhelyek
 - intelligens kártya 6

C

 - caps lock jelzőfény, helye 9
 - címkék
 - Bluetooth 83
 - hatósági 83
 - Microsoft eredetiséget igazoló tanúsítvány 83
 - sorozatszám 83
 - vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 83
 - WLAN 83
 - Computer Setup
 - BIOS rendszergazdai jelszó 59
 - DriveLock-jelszó 61
 - gyári alapbeállítások visszaállítása 76
 - navigálás és kijelölés 75

CS

 - csatlakozás WLAN hálózathoz 20

csatlakozó, tápellátás 5

csatlakozók
 - hálózati 5
 - kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) 4
 - RJ-45 (hálózati) 5

D

 - dokkolóállomás támasztólukak, helye 14
 - dokkolóport, helye 5
 - DriveLock-jelszó
 - beállítás 62
 - beírás 63
 - eltávolítás 64
 - leírás 61
 - módosítás 63

E

 - egér, külső
 - beállítások megadása 24
 - elektrosztatikus kisülés 91
 - elforgató érintőtábla-mozdulat 26
 - elosztók 51
 - energiagazdálkodás beállítása 41
 - energiatakarékos üzemmódok 41
 - Érintőtábla
 - gombok 8
 - használat 24
 - érintőtábla jelzőfénye, helye 8
 - Érintőtábla-terület
 - helye 8
 - esc billentyű, helye 13
 - esc billentyű helye 12

F

 - f11 helyreállítás 72
 - fejhallgató és mikrofon, csatlakoztatás 34
 - felhasználói jelszó 58
 - fn billentyű helye 12, 13
 - frissítés 73
 - funkcióbillentyűk, azonosítás 12, 13

G

- gombok
 - bal érintőtábla 8
 - hangerő 33
 - jobb érintőtábla 8
 - optikai meghajtó lemezkiadó gombja 6
 - pöccökegér bal gombja 8
 - pöccökegér jobb gombja 8
 - tápfeszültség 10, 40
- görgető érintőtábla-mozdulat 25
- GPS 22

GY

- gyorsbillentyűk
 - használat 30
 - mikrofon némitása 30

H

- hálózati csatlakozó, bemutatás 5
- hangerő
 - billentyűk 33
 - gombok 33
 - szabályozás 33
- hangfunkciók, ellenőrzés 34
- hangfunkciók ellenőrzése 34
- hangszórók helye 10
- használat
 - energiatakarékos üzemmódok 41
 - külső váltóáramú tápellátás 47
- hatósági információk
 - hatósági címke 83
 - vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkei 83
- helyreállítás 73
- helyreállítási partíció 72
- hibaelhárítás
 - lemez írása 90
 - lemezlejátszás 89
- hibaelhárítás, külső képernyő 90
- hibák, elhárítás 87
- Hibernálás
 - kezdeményezés 41
 - kilépés 41
- hőmérséklet 46
- HP 3D DriveGuard 56
- HP Client Security 66
- HP Mobile Connect 21

- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használat 80
- HP szélessávú mobilszolgáltatás, letiltva 21
- HP Touchpoint Manager 66

I

- intelligens kártya
 - behelyezés 50
 - eltávolítás 51
 - meghatározás 50
- intelligenskártya-nyílás 6
- Internetkapcsolat beállítása 19
- írható adathordozó 41

J

- Java-kártya
 - behelyezés 50
 - eltávolítás 51
 - meghatározás 50
- jelszavak
 - BIOS rendszergazda 59
 - DriveLock 61
 - felhasználó 58
 - rendszergazda 58
- jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez 42
- jelzőfények
 - akkumulátor 15
 - caps lock 9
 - meghajtó 15
 - mikrofon némitása 9
 - num lock 9
 - RJ-45 (hálózati) 5
 - tápfeszültség 9, 15
 - vezeték nélküli 9, 14
 - webkamera 7
- jelzőfények, merevlemez-meghajtó 56

K

- kábelek
 - USB 52
- kapcsoló, táp- 40
- karbantartás
 - Lemezkarbantartó 55
 - Lemeztöredezettség-mentesítő 55
- Kettős DisplayPort, csatlakoztatás 36
- Kettős DisplayPort bemutatása 4

- Kétujjas csippentéssel végzett nagyítás-kicsinyítés, érintőtábla-kézmozdulat 25
- Kézmozdulatok az érintőtáblán
 - elforgatás 26
 - görgetés 25
 - Kétujjas csippentéssel végzett nagyítás-kicsinyítés 25
- Kisegítő lehetőségek 85
- Kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozó, azonosítás 4
- kritikusan alacsony töltöttségi szint 41
- kritikus frissítések, szoftver 66
- külső eszközök 54
- külső meghajtó 54
- külső monitor portja 16, 36
- külső váltóáramú tápellátás, használat 47

L

- leállítás 40
- Lemezkarbantartó szoftver 55
- Lemeztöredezettség-mentesítő szoftver 55

M

- meghajtó, adathordozó 41
- meghajtó jelzőfénye 15
- meghajtók
 - használat 55
 - külső 54
 - merev 54
 - optikai 54
- megőrzés, áramellátás 45
- memóriakártya 41
 - behelyezés 49
 - eltávolítás 49
 - támogatott formátumok 49
- memóriakártya-olvasó, helye 5
- merevlemez
 - külső 54
- merevlemez-meghajtó
 - HP 3D DriveGuard 56
- merevlemez-meghajtó jelzőfénye 56
- Microsoft eredetiséget igazoló tanúsítvány címkeje 83

mikrofonelnémítás jelzőfénye,
helye 9
mikrofonelnémítő billentyű helye
30
Miracast 39
mutatóeszközök beállításainak
megadása 24

N
nagyfelbontású eszközök,
csatlakoztatás 39
NFC antenna, azonosítás 7
num lk billentyű bemutatása 31
num lock, külső számbillentyűzet
32
num lock billentyű helye 32
num lock jelzőfény 9

NY
nyílások
biztonsági kábel 5, 6
nyilvános WLAN-kapcsolat 20

O
olvasható adathordozó 41
opcionális külső eszközök,
használat 54
optikai meghajtó 54
optikai meghajtó, bemutatás 6
optikai meghajtó jelzőfényének
bemutatása 6
optikai meghajtó lemezkiadó
gombjának helye 6

Ö
örökölt eszközök támogatása, USB
75
Örökölt USB-eszközök támogatása
75

P
portok
Kettős DisplayPort 4, 36
külső monitor 16, 36
Miracast 39
soros 16
USB 3.0-töltőport (külön
tápellátással rendelkezik) 4
USB Type-C (töltő) 5
VGA 36
pöcökegér 8

R
rendszergazdai jelszó 58
rendszerlefagyás 40
részegységek
alulnézet 14
bal oldal 5
előlnézet 14
felülnézet 8
hátnézet 16
jobb oldal 4
kijelző 7
RJ-45 (hálózati) csatlakozó,
bemutatás 5
RJ-45 (hálózati) jelzőfények helye 5

S
SIM-kártya
behelyezés 21
SIM-kártya nyílása, helye 4
SoftPaq-programok, letöltés 70
soros port, helye 16
sorozatszám 83
sorozatszám, számítógép 83
Sure Start
használat 79

SZ
számbillentyűzet, külső
használat 32
num lock 32
számbillentyűzetek helye 32
számítógép, utazás 46, 86
szellőzőnyílások, helye 5, 6, 14
szoftver
kritikus frissítések 66
Lemezkarbantartó 55
Lemeztöredezettség-mentesítő
55
tűzfal 66
vírusvédelem 65

T
tápcsatlakozó, helye 5
tápfeszültség
akkumulátor 42
beállítások 41
megőrzés 45
tápfeszültségjelző fények 9, 15
tápkapcsoló gomb 40
tápkapcsoló gomb bemutatása 10
teljesítményfelvétel 84

terméknév és termékszám,
számítógép 83
TPM-beállítások 78
tűzfalsoftver 66

U
ujjlenyomat-olvasó 67
ujjlenyomat-olvasó bemutatása 11
USB 3.0-port 5
USB 3.0-töltőport (külön
tápellátással rendelkezik), helye 4
USB-elosztók 51
USB-eszközök
csatlakoztatás 52
eltávolítás 52
leírás 51
USB-kábel, csatlakoztatás 52
USB-portok helye 5
USB Type-C (töltő-) port, helye 5
utazás a számítógéppel 46, 83, 86

Ü
üzemi környezet 84

V
vállalati WLAN-kapcsolat 20
Váltóáramú tápegység, tesztelés
48
váltóáramú tápegység tesztelése
48
vezeték nélküli antennák, helye 7
vezeték nélküli eszközök gombja
17
vezeték nélküli eszközök
jelzőfénye 9, 14, 17
vezeték nélküli eszköz
tanúsítványcímkéje 83
vezeték nélküli hálózat (WLAN)
biztonság 19
csatlakoztatás 20
használat 18
hatótávolság 20
nyilvános WLAN-kapcsolat 20
szükséges eszközök 19
vállalati WLAN-kapcsolat 20
vezeték nélküli vezérlők
gomb 17
operációs rendszer 17
VGA-port, csatlakoztatás 36
videó 35
vírusvédelmi szoftver 65

visszaállítás 73

W

webkamera 7, 35

webkamera, helye 7

webkamera jelzőfényének helye 7

Windows

Frissítés 73

Visszaállítás 73

Windows-alkalmazás billentyű,
helye 12

Windows billentyű, helye 12

Windows billentyű helye 13

WLAN-antennák, helye 7

WLAN beállítása 19

WLAN-címke 83

WLAN-eszköz 18, 83

WWAN-antennák, helye 7

WWAN-eszköz 17, 20