

Felhasználói útmutató

© Copyright 2016 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 bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. A Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei vagy védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban, illetve más országokban.

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: 2016. október

Dokumentum cikkszám: 915437-211

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 vagy verziójában. A Windows szolgáltatásainak teljes körű kihasználásához a rendszerek továbbfejlesztett és/vagy külön megvásárolható hardvereszközöket, illesztőprogramokat, szoftvert vagy BIOS-frissítést igényelhetnek. Részletek: <http://www.microsoft.com>.


A termék legfrissebb felhasználói útmutatóinak vagy kézikönyveinek eléréséhez látogasson el a következő helyre: <http://www.hp.com/support>. Válassza a **Készülék keresése** lehetőséget, majd 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 Első lépések	1
Információforrások	2
2 Részegységek	4
A hardverek és a szoftverek keresése	4
Jobb oldal	4
Bal oldal	6
Kijelző	7
Felülnézet	8
Érintőtábla és pöccökegér	8
Jelzőfények	9
Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó	10
Billentyűk	12
A gyorsbillentyűk használata	13
Alülnézet	15
Elölnézet	16
Hátülnézet	17
Címkék	17
SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken)	18
3 Csatlakozás hálózathoz	20
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	20
A vezeték nélküli vezérlők használata	20
Vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolása	20
HP Connection Manager (csak egyes termékeken)	21
Vezeték nélküli eszközök gombja	21
Az operációs rendszer vezérlői	21
Csatlakozás WLAN hálózathoz	22
A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)	22
A HP Mobile Connect használata (csak egyes termékeken)	23
A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)	23
Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékeken)	23
Bluetooth-kompatibilis eszköz hozzáadása	23
Csatlakozás vezetékes hálózathoz	23
Csatlakozás helyi (LAN) hálózathoz (csak egyes termékeken)	24

4 Navigálás a képernyőn	25
Az érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata	25
Koppintás	25
Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez	25
Kétujjas görgetés (csak érintőtáblán)	26
Kétujjas koppintás (csak érintőtáblán)	26
A billentyűzet és az opcionális egér használata	26
A beépített számbillentyűzet használata (csak egyes termékeken)	27
5 Szórakoztató funkciók	28
A webkamera használata (csak egyes termékeken)	28
Hangeszközök használata	28
Hangszórók csatlakoztatása	28
Fejhallgató csatlakoztatása	28
Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása	29
Hangbeállítások használata	29
A videoeszközök használata	29
Videoeszközök csatlakoztatása VGA-kábel használatával (csak egyes termékeken)	29
Kettős DisplayPort	30
Vezetékes képernyők felfedezése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével	31
Képernyők csatlakoztatása AMD grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó segítségével)	31
Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó segítségével)	32
Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (beépített elosztó segítségével)	32
6 Energiagazdálkodás	34
A számítógép leállítása (kikapcsolása)	34
A HP gyorstöltő használata (csak egyes termékeken)	34
Az energiagazdálkodás beállítása	35
Az energiatakarékos üzemmódok használata	35
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése	35
A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése	35
A töltöttségjelző használata és az energiagazdálkodási beállítások	36
Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez	36
Üzemeltetés akkumulátorról	36
A HP Akkumulátor-ellenőrzés használata	37
Az akkumulátor töltöttségének megjelenítése	37
Az akkumulátor üzemidejének maximalizálása	37

Teendők lemerülő akkumulátor esetén	37
Alacsony töltöttségi szint felismerése	37
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése	38
Az akkumulátor energiatakarékos használata	38
Az akkumulátor ártalmatlanítása	38
Az akkumulátor cseréje	38
Külső áramforrás használata	38
7 Biztonság	40
A számítógép védelme	40
Jelszavak használata	41
Windows jelszavak beállítása	41
Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban	41
A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése	42
A BIOS rendszergazdai jelszó megadása	44
A Computer Setup DriveLock jelszó kezelése (csak egyes termékeken)	44
DriveLock-jelszó beállítása	45
A DriveLock engedélyezése (csak egyes termékeknél)	45
A DriveLock letiltása (csak egyes termékeknél)	46
A DriveLock-jelszó megadása (csak egyes termékeken)	47
A DriveLock-jelszó megváltoztatása (csak egyes termékeken)	48
Vírusvédelmi szoftver használata	48
Tűzfalsoftver használata	48
A kritikus biztonsági frissítések telepítése	49
A HP Client Security használata (csak egyes termékeken)	49
A HP Touchpoint Manager használata (csak egyes termékeken)	49
Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatása (csak egyes termékeknél)	49
Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes termékeken)	49
Az ujjlenyomat-olvasó helye	50
8 Karbantartás	51
A teljesítmény javítása	51
A Lemeztöredezettség-mentesítő használata	51
A Lemezkarbantartó szoftver használata	51
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken)	51
A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása	52
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése	52
A számítógép megtisztítása	52
Tisztítási módszerek	52
A képernyő tisztítása	53
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása	53

Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása (csak egyes termékeknél)	53
Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása	53
9 Biztonsági mentés és helyreállítás	55
Helyreállítási adathordozók és biztonsági mentések készítése	55
Irányelvek	55
Helyreállítási adathordozók készítése a HP Recovery Disc Creator szoftverrel	56
Helyreállítási adathordozók létrehozása	56
Biztonsági másolat készítése az adatokról	56
A rendszer helyreállítása	57
A Windows helyreállító eszközeinek használata	57
F11 helyreállító eszközök használata (csak egyes termékeken)	58
A Windows 7 operációs rendszer adathordozójának használata	59
10 Computer Setup (BIOS), TPM és HP Sure Start	60
A Computer Setup segédprogram használata	60
A Computer Setup segédprogram elindítása	60
Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban	60
A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban	61
A BIOS frissítése	61
A BIOS verziójának meghatározása	62
BIOS-frissítés letöltése	62
A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel	63
TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)	63
A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken)	64
11 A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használata	65
A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-meghajtóra	65
12 Műszaki jellemzők	67
Teljesítményfelvétel	67
Üzemi környezet	67
13 Elektrosztatikus kisülés	68
14 Kisegítő lehetőségek	69
Támogatott kisegítő technológiák	69
Támogatás a kisegítő lehetőségekhez	69
Tárgymutató	70

1 Első lépések

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

- **Csatlakozás az internethez** – Állítsa be a vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatot, hogy csatlakozhasson az internethez. További információ itt olvasható: [Csatlakozás hálózathoz, 20. oldal](#).
- **A víruskereső szoftver frissítése** – Védje meg a számítógépet a vírusok által okozott kártól. A szoftver előre telepítve van a számítógépre. További információ itt olvasható: [Biztonság, 40. oldal](#).
- **Ismerkedés a számítógéppel** – Megismerheti számítógépe szolgáltatásait. További információk: [Részegységek, 4. oldal](#) és [Navigálás a képernyőn, 25. oldal](#).
- **Telepített szoftver megkeresése** – Elérheti a számítógépen előre telepített szoftverek listáját:
Válassza a **Start > Minden program** menüpontot. 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 létrehozásával. Lásd: [Biztonsági mentés és helyreállítás, 55. 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>Üzembehelyezési poszter</i>	<ul style="list-style-type: none">• A számítógép üzembe helyezése• A számítógép összetevőinek bemutatása
HP Support Assistant A HP Súlyó és támogatás eléréséhez válassza a Start > Minden program > HP Súlyó és támogatás lehetőséget. A termék legfrissebb felhasználói útmutatóinak vagy kézikönyveinek eléréséhez látogasson el a következő helyre: http://www.hp.com/support . Válassza a Készülék keresése lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.	<ul style="list-style-type: none">• Szoftver-, illesztőprogram- és BIOS-frissítések• Hibaelhárítási eszközök• Az ügyfélszolgálat elérése
Nemzetközi támogatás Ha saját nyelvén szeretne támogatást kapni, látogasson el a http://www.hp.com/support webhelyre, és válassza ki az országát.	<ul style="list-style-type: none">• Online csevegés HP technikussal• Támogatási telefonszámok• HP szervizközpontok
HP webhely A termék legfrissebb felhasználói útmutatóinak vagy kézikönyveinek eléréséhez látogasson el a következő helyre: http://www.hp.com/support . Válassza a Készülék keresése lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.	<ul style="list-style-type: none">• Támogatási információk• Alkatrészek rendelése és további segítség• Az eszkozhöz elérhető kiegészítők
<i>Biztonsági és kényelmi útmutató</i> A felhasználói útmutató eléréséhez válassza a Start > Minden program > HP Súlyó és támogatás > HP dokumentáció lehetőséget. – vagy – Keresse fel a http://www.hp.com/ergo weblapot.	<ul style="list-style-type: none">• A munkakörnyezet helyes kialakítása, megfelelő testtartás, egészségügyi tudnivalók és a helyes számítógép-használati szokások• Elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalók
<i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> A felhasználói útmutató eléréséhez válassza a Start > Minden program > HP Súlyó és támogatás > HP dokumentáció lehetőséget.	<ul style="list-style-type: none">• Jogi és biztonsági tudnivalók• Az akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozó információk
<i>Korlátozott jótállás*</i> A korlátozott jótállás eléréséhez válassza a Start > Minden program > HP Súlyó és támogatás > HP dokumentáció > A jótállásra vonatkozó információk megtekintése lehetőséget. – vagy – Keresse fel a http://www.hp.com/go/orderdocuments weblapot.	<ul style="list-style-type: none">• A jótállásra vonatkozó információk

*A HP korlátozott jótállás a számítógépen 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/>

Források**Miről tartalmaz információt?**

[orderdocuments](#) webhelyen. Az Ázsiában és a Csendes-óceán térségében vásárolt termékek esetén a HP részére a következő címre írhat: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Tüntesse fel a termék nevét, valamint saját nevét, telefonszámát és postacímét.

2 Részegységek

A hardverek és a szoftverek keresése

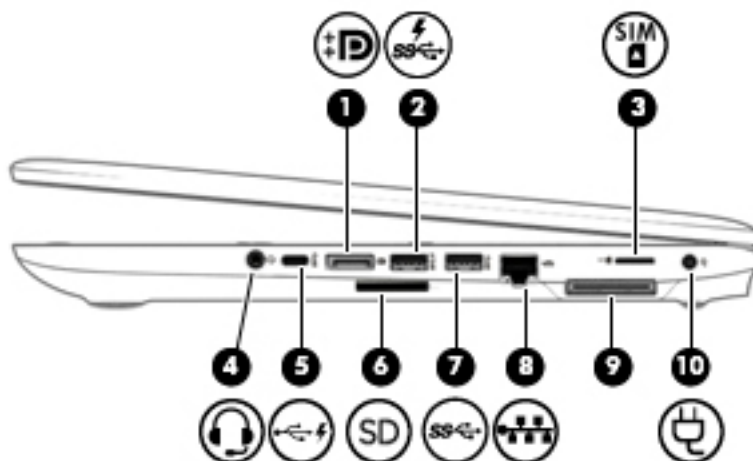
A telepített hardverek listájának megjelenítése:





- ▲ Válassza a **Start > Vezérlőpult > Eszközkezelő** lehetőséget.







A telepített szoftverek listájának megjelenítése:

- ▲ Válassza a **Start > Minden program** menüpontot.

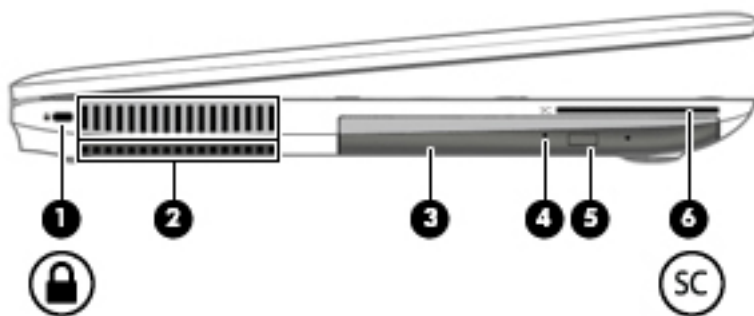
Jobb oldal




Részegység	Leírás
(1) 	Kettős DisplayPort Opcionális digitális megjelenítőeszköz, például monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.
(2) 	USB 3.x-töltőport Ha a számítógép be van kapcsolva, USB-eszközt – például mobiltelefont, fényképezőgépet, tevékenységfigyelőt vagy okosórát – csatlakoztat és tölt, és nagy sebességű adatátvitelt biztosít.
(3) 	Micro SIM-kártya nyílása (csak egyes termékeken) Vezeték nélküli micro előfizető-azonosító modul (micro 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.

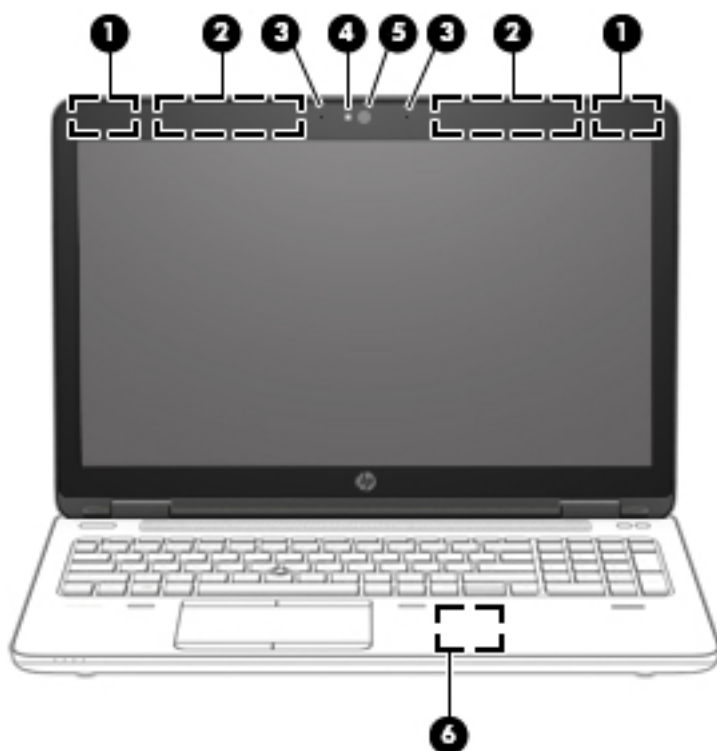
Részegység	Leírás
	<p>FIGYELEM! A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a <i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> című részben talál.</p> <p>Az útmutató elérése:</p> <p>▲ Válassza a Start > Minden program > HP Súgó és támogatás > HP dokumentáció lehetőséget.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.</p>
(5) 	<p>USB Type-C töltőport</p> <p>Ha a számítógép be van kapcsolva, Type-C csatlakozóval rendelkező USB-eszközt – például mobiltelefont, fényképezőgépet, tevékenységfigyelőt vagy okosórát – csatlakoztat és tölt, valamint adatátvitelt biztosít.</p>
(6) 	<p>Memóriakártya-olvasó</p> <p>Információ tárolását, kezelését, megosztását és elérését biztosító memóriakártyák olvasására szolgál.</p> <p>Kártya behelyezése:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tartsa a kártyát úgy, hogy a címke felfelé, a csatlakozók pedig a számítógép felé nézzenek. 2. Helyezze be a kártyát a memóriakártya-olvasóba, és nyomja be egészen, hogy a helyére rögzüljön. <p>Kártya eltávolítása:</p> <p>▲ Nyomja befelé a kártyát, majd vegye ki a memóriakártya-olvasóból.</p>
(7) 	<p>USB 3.x-port</p> <p>USB-eszközt – például mobiltelefont, fényképezőgépet, tevékenységfigyelőt vagy okosórát – csatlakoztat, és adatátvitelt biztosít.</p>
(8) 	<p>RJ-45 (hálózati) csatlakozó/állapotjelző fények</p> <p>Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zöld (jobb oldali): A hálózat csatlakoztatva van. • Borostyánsárga (bal oldali): Hálózati aktivitás észlelhető.
(9) 	<p>Dokkolóport</p> <p>Opcionális dokkolóeszköz csatlakoztatására használható.</p>
(10) 	<p>Tápcsatlakozó</p> <p>Váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál.</p>

Bal oldal



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

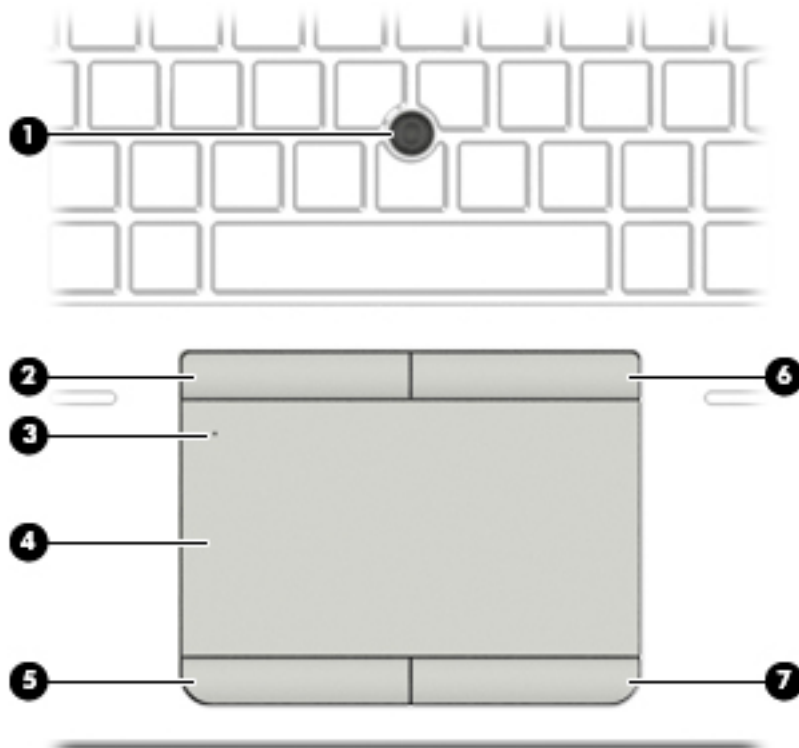
A vezeték nélküli eszközök szabályozásával kapcsolatos tudnivalóért tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentumban az Ön országára/térségére vonatkozó részt.

Az útmutató elérése:

- ▲ Válassza a **Start > Minden program > HP Súgó és támogatás > HP dokumentáció** lehetőséget.

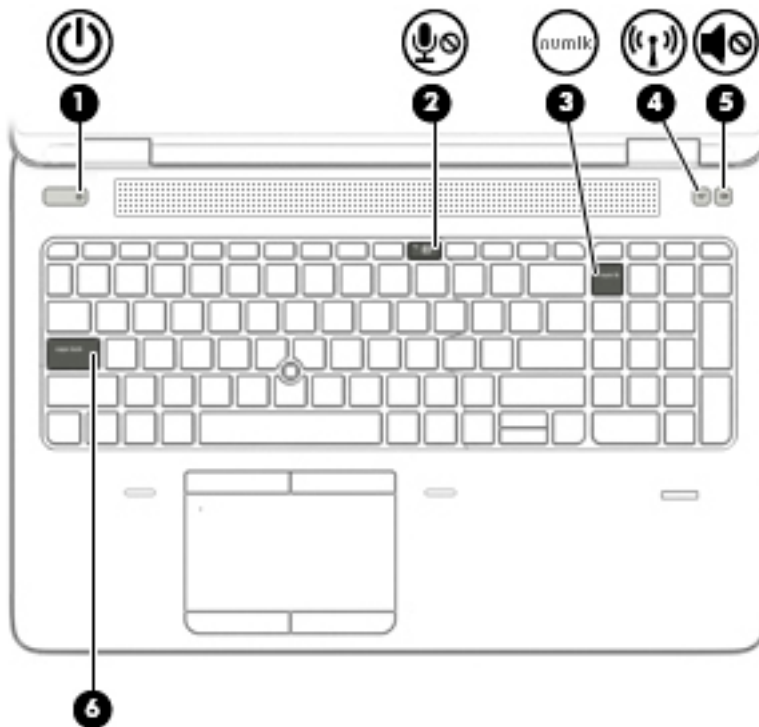
Felülnézet





Érintőtábla és pöcökegér



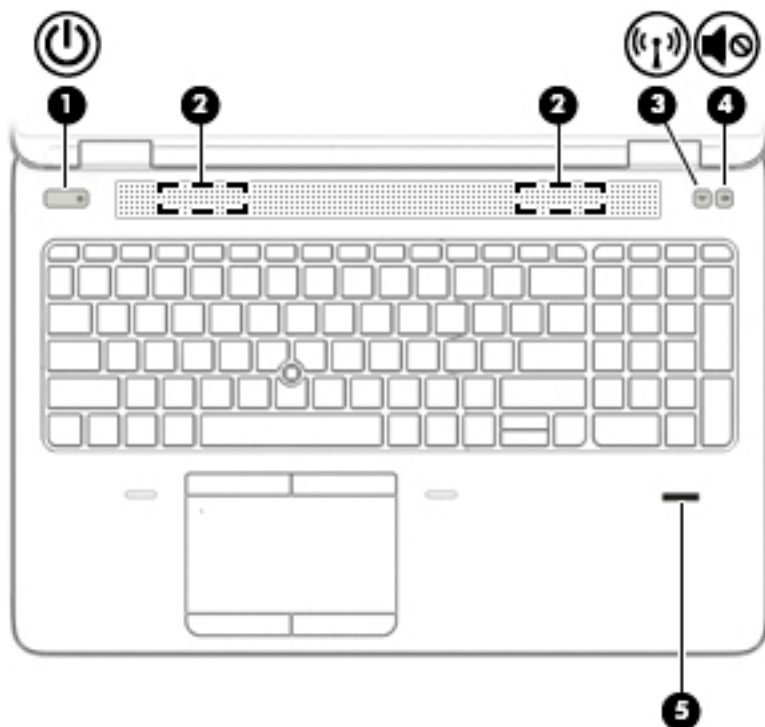
Részegység	Leírás
(1) Pöcökegér (csak egyes típusokon)	Az egérmutató mozgatására és a képernyőn megjelenő elemek kiválasztására vagy aktiválására szolgál.
(2) Pöcökegér bal gombja (csak egyes típusokon)	Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(3) Érintőtábla jelzőfénye	<ul style="list-style-type: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



Jelzőfények




Részegység	Leírás
<p>(1)  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.
<p>(2)  Mikrofon elnémításának jelzőfénye</p>	<ul style="list-style-type: none"> Borostyánsárga: A mikrofon hangja ki van kapcsolva. Nem világít: A mikrofon hangja be van kapcsolva.
<p>(3) Num lk jelzőfény</p>	<p>Világít: A num lk be van kapcsolva.</p>
<p>(4)  Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye</p>	<p>Világít: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.</p>
<p>(5)  Elnémításjelző fény</p>	<ul style="list-style-type: none"> Borostyánsárga: A számítógép hangja ki van kapcsolva. Fehér: a számítógép hangja be van kapcsolva.
<p>(6) Caps lock jelzőfény</p>	<p>Világít: A caps lock be van kapcsolva, így minden billentyűbevitel nagybetűt ír.</p>


Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó

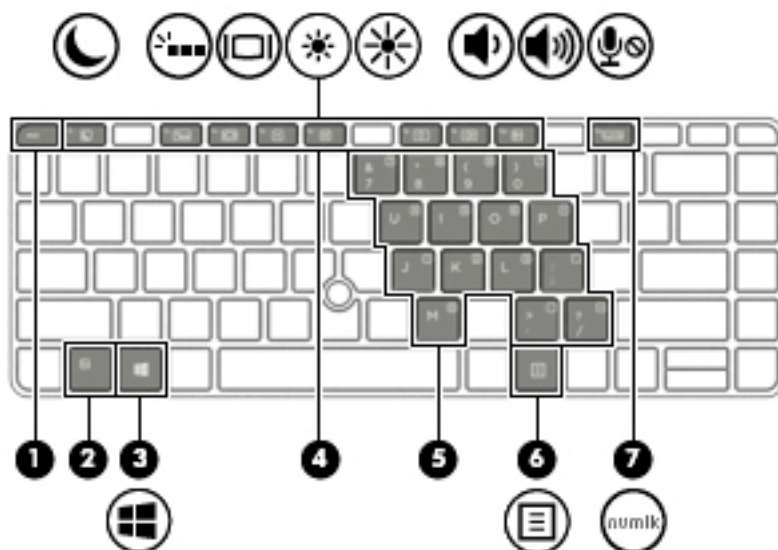




Részegység	Leírás
(1)  Tápkapcsológomb	<ul style="list-style-type: none">Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni.Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával alvó állapotba lehet helyezni.Ha a számítógép alvó állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni az alvó állapotból.Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni a hibernált állapotból. <p>VIGYÁZAT! A tápkapcsológomb 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.</p> <p>▲ Válassza a Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Energiagazdálkodási lehetőségek elemet.</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.

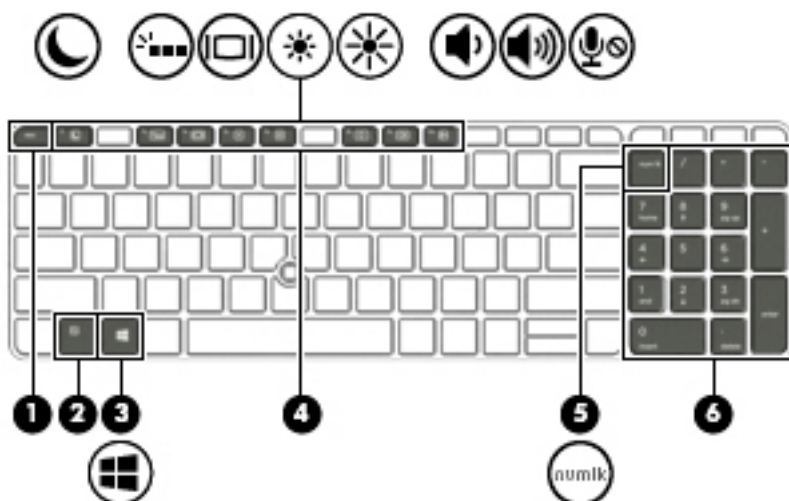
Részegység	Leírás
(4)  Elnémítő gomb	Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
(5) Ujjlenyomat-olvasó (csak egyes termékeken)	Segítségével a Windows® rendszerbe jelszó helyett ujjlenyomattal lehet bejelentkezni.







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 más billentyűvel együtt lenyomva gyakran használt rendszerműveletek elindítását teszi lehetővé. További információk: A gyorsbillentyűk használata 13. 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 a gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak. Lásd: A gyorsbillentyűk használata 13. oldal .
(5) Beágyazott számbillentyűzet	Számbillentyűzet az alfabetikus billentyűkön. Az <code>fn</code> és a <code>num lk</code> együttes lenyomása esetén a billentyűzet a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható. Minden egyes billentyű a billentyű jobb felső sarkában látható ikonnal jelzett funkciót hajtja végre. MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép kikapcsolásakor a számbillentyűzet funkció aktív, a számítógép újbóli bekapcsolásakor is aktív marad.
(6)  Windows-alkalmazások billentyű	Megjeleníti a kiválasztott objektum beállításait.
(7) <code>num lk</code> billentyű	Be- és kikapcsolja a beágyazott számbillentyűzetet.




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 más billentyűvel együtt lenyomva gyakran használt rendszerműveletek elindítását teszi lehetővé. További információk: A gyorsbillentyűk használata 13. 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 a gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak. Lásd: A gyorsbillentyűk használata 13. oldal .
(5)  <code>num lk</code> billentyű	Lehetővé teszi a beépített számbillentyűzet navigációs és numerikus funkciója közötti váltást.
(6)  Beépített számbillentyűzet	Különálló billentyűzet az alfabetikus billentyűzettől jobbra. A <code>num lk</code> billentyű lenyomása esetén a beépített billentyűzet a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható.

A gyorsbillentyűk használata

Gyorsbillentyű használata:

- ▲ Nyomja le az `fn` billentyűt, és vele együtt az alábbi táblázatban felsorolt billentyűk egyikét.

Nyomja le az <code>fn</code> +funkcióbillentyű kombinációt	Leírás
	Alvó állapotot kezdeményez, amely az adatokat a rendszermemóriába menti. A képernyő és más rendszerösszetevők kikapcsolnak, és a számítógép energiát takarít meg. Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsológombot.

**Nyomja le az fn
+funkcióbillentyű
kombinációt**

Leírás

VIGYÁZAT! Az adatvesztés kockázatának csökkentése érdekében a készenléti állapotba lépés előtt célszerű mentenie a munkáját.



Be- vagy kikapcsolja a billentyűzet háttérvilágítását.

MEGJEGYZÉS: A funkció kikapcsolásával növelheti az akkumulátor üzemidejét.



Vált a számítógéphez csatlakoztatott kijelzők között. Ha például a számítógéphez monitor csatlakozik, akkor ezen billentyű ismételt megnyomásával válthat a számítógép képernyője, a monitor, illetve a két eszköz együttes használata között.



A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a képernyő fényereje.



A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a képernyő fényereje.



A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje.

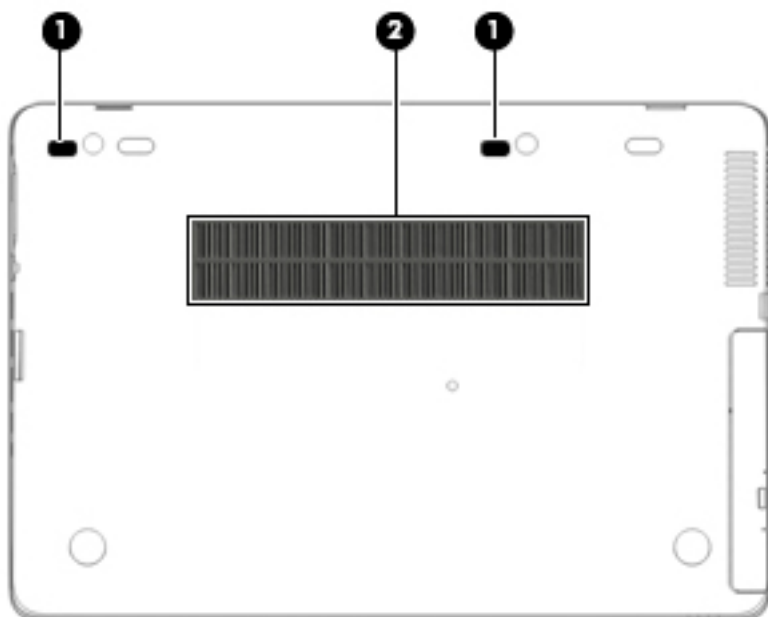


A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje.



A mikrofon elnémítása.





Alulnézet



Részegység		Leírás
(1)	Dokkolóállomás támasztólukak	Opcionális dokkolóegységet 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.

Előnézet



Részegység	Leírás
(1)  Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	<p>Világít: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz és/vagy egy WWAN-eszköz be van kapcsolva.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.</p>
(2)  Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none">• Világít: A számítógép be van kapcsolva.• Villogó fény: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos állapot. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását.• Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos állapot.
(3)  Akkumulátor-jelzőfénye	<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)  Meghajtó jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none">• Fehéren villog: A merevlemez-meghajtó írási vagy olvasási műveletet hajt végre.• Borostyánsárga: A HP 3D DriveGuard ideiglenesen parkolta a merevlemez-meghajtót. <p>MEGJEGYZÉS: A HP 3D DriveGuard szoftverrel kapcsolatos további információk: A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken) 51. 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.

Címkék

A számítógépre rögzített címkék olyan információkat tartalmaznak, amelyekre a számítógép hibáinak elhárításakor, illetve külföldi utazáskor lehet szükség.

 **FONTOS:** A következő helyeken találhatja meg a jelen szakaszban ismertetett címkéket: a számítógép alján, az akkumulátorrekeszben, a karbantartóajtó alatt vagy a kijelző hátulján.

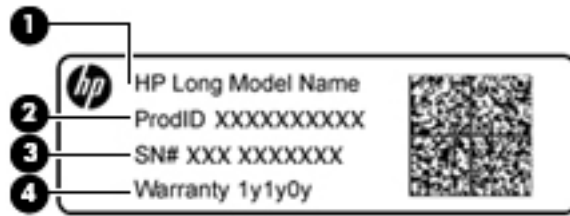
- Szervizcímke – Fontos információkat tartalmaz a számítógép azonosításához. Ha az ügyfélszolgálathoz fordul, valószínűleg meg kell adnia a sorozatszámot, a termékszámot és a típusszámot. Keresse meg ezeket a számokat, mielőtt kapcsolatba lépne az ügyfélszolgálattal.

A szervizcímke az alábbi példákhoz hasonlóan néz ki. Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépén található szervizcímkére.



Komponens

- | | |
|-----|----------------------------------|
| (1) | Sorozatszám |
| (2) | Termékszám |
| (3) | A jótállás időtartama |
| (4) | Típuszám (csak egyes termékeken) |



Komponens

- (1) Típusnév (csak egyes termékeken)
 - (2) Termékszám
 - (3) Sorozatszám
 - (4) A jótállás időtartama
-

- 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, amelyekben az eszköz használatát engedélyezik.

SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken)

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

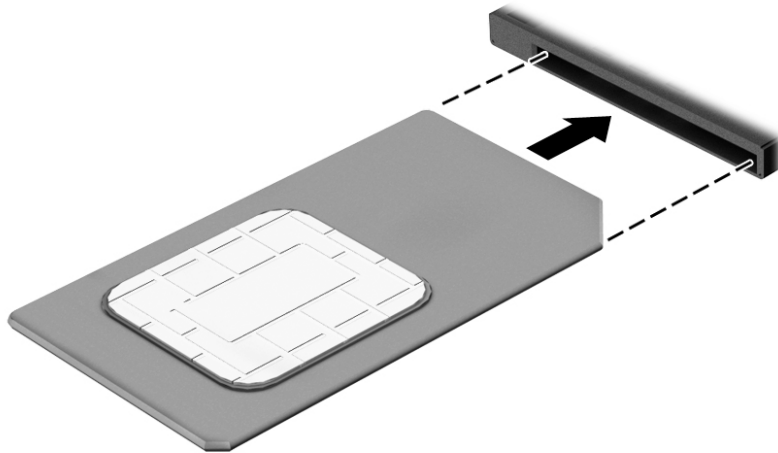
A következő lépésekkel helyezheti be a SIM-kártyát:

1. Kapcsolja ki a számítógépet a Leállítás parancs használatával.
2. Csukja le a képernyőt.
3. Válassza le a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
4. Húzza ki a tápkábelt a hálózati aljzattól.

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.



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

3 Csatlakozás hálózathoz

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

Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz

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

- Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz – Vezeték nélküli helyi hálózatokhoz (más néven Wi-Fi hálózat, vezeték nélküli LAN vagy WLAN) csatlakoztatja a számítógépet vállalati irodai környezetben, otthon, valamint olyan nyilvános helyeken, mint a repülőterek, éttermek, kávézók, hotelek és egyetemek. WLAN hálózatban a számítógép mobil vezeték nélküli eszköze egy vezeték nélküli útválasztóval vagy hozzáférési ponttal kommunikál.
- HP mobil szélessávú modul (csak egyes típusokban) – Vezeték nélküli nagy távolságú hálózati (WWAN-) eszköz, amely sokkal nagyobb területen biztosít vezeték nélküli hálózati összeköttetést. A mobilszolgáltatók (a cellás rendszerű telefontornyokhoz hasonlóan) bázisállomásokat építenek ki nagy területen, ezzel teljes régiókat vagy akár országokat/térségeket is lefedve.
- Bluetooth-eszköz® – személyes hálózatot (PAN) hoz létre, amelyen keresztül más Bluetooth-kompatibilis eszközökhöz, például számítógépekhez, telefonokhoz, nyomtatókhoz, mikrofonos fejhallgatókhoz, hangszórókhoz vagy kamerákhoz lehet kapcsolódni. A PAN hálózatban minden eszköz közvetlenül kommunikál a többi eszközzel, és az eszközöknek viszonylag közel kell lenniük egymáshoz – jellemzően 10 méteren belül.

A vezeték nélküli technológiákról a Súgó és támogatás szolgáltatásban szereplő hivatkozásokkal szerezhethet további információt. A Súgó és támogatás eléréséhez válassza a **Start > Súgó és támogatás** lehetőséget.

A vezeték nélküli vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

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

Vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolása

A vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolásához használhatja a vezeték nélküli kapcsolat gombját vagy a HP Connection Manager alkalmazást (csak egyes típusokon).



MEGJEGYZÉS: A számítógépe billentyűzetén lehet vezeték nélküli kapcsolat gomb, vezeték nélküli kapcsoló vagy vezeték nélküli billentyű. A vezeték nélküli szolgáltatás vezérlőire egységesen a vezeték nélküli kapcsolat gomb kifejezést használja az útmutató.

A vezeték nélküli eszközök kikapcsolása a HP Connection Manager programmal:

- ▲ Kattintson a jobb gombbal a tálca jobb szélén található értesítési területen a **HP Connection Manager** ikonra, majd kattintson a kívánt eszköz mellett található bekapcsológombra.

-vagy-

Válassza a **Start > Minden program > Termelékenység és eszközök > HP Connection Manager** parancsot, majd kattintson a kívánt eszköz melletti bekapcsológombra.

HP Connection Manager (csak egyes termékeken)

A HP Connection Manager használatával egy központi helyről kezelheti vezeték nélküli eszközeit, csatlakozhat az internethez a HP mobil szélessávú szolgáltatással, valamint SMS-üzeneteket küldhet és fogadhat. A HP Connection Manager a következő eszközök kezelését teszi lehetővé:

- Vezeték nélküli helyi hálózat (WLAN)/Wi-Fi
- Vezeték nélküli nagy távolságú hálózat (WWAN)/HP mobil szélessávú szolgáltatás
- Bluetooth

A HP Connection Manager információkat és értesítéseket biztosít a kapcsolat és az áramellátás állapotáról, a SIM-kártyáról és az SMS-üzenetekről. Az állapotinformációk és -értesítések a tálca jobb oldalán lévő értesítési területen jelennek meg.

A HP Connection Manager megnyitása:

- ▲ Kattintson a **HP Connection Manager** ikonra.

-vagy-

Válassza a **Start > Minden program > Termelékenység és eszközök > HP Connection Manager** lehetőséget.

További információt a HP Connection Manager szoftver súgójában talál.

Vezeték nélküli eszközök gombja

A számítógép egy vagy több vezeték nélküli eszközzel és jelzőfényrel, valamint egy, a vezeték nélküli eszközök vezérlésére szolgáló gombbal rendelkezhet. A gyári beállítások szerint a számítógép összes vezeték nélküli eszköze engedélyezve van.

A vezeték nélküli eszközök jelzőfénye azt jelzi, hogy engedélyezve van-e a vezeték nélküli kommunikáció, nem pedig az egyes vezeték nélküli eszközök állapotát.

Az operációs rendszer vezérlői


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

Az operációs rendszer vezérlőinek használata:

- ▲ Válassza a **Start > Vezérlőpult > Hálózat és internet > Hálózati és megosztási központ** lehetőséget.

További információkért nyissa meg a Súgó és támogatás szolgáltatást a **Start > Súgó és támogatás** menüpont kiválasztásával.


Csatlakozás WLAN hálózathoz


 **MEGJEGYZÉS:** 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

A WLAN hálózathoz való csatlakozáshoz kövesse az alábbi lépéseket:

1. Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a WLAN-eszköz.
2. Kattintson a hálózati állapot ikonjára a tálca jobb szélén lévő értesítési területen.
3. Válassza ki azt a WLAN-hálózatot, amelyikhez csatlakozni szeretne.
4. Kattintson a **Csatlakozás** elemre.


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

 **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, kattintson a **Hálózati és megosztási központ megnyitása** elemre, majd kattintson az **Új kapcsolat vagy hálózat beállítása** lehetőségre. Megjelenik a választási lehetőségek listája, ahol választhat, hogy manuálisan kíván-e hálózatot keresni és hozzá csatlakozni, vagy új hálózati kapcsolatot kíván létrehozni.


5. A kapcsolódáshoz 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, ezek az utasítások nem érvényesek. Lásd: [A HP Mobile Connect használata \(csak egyes termékeken\) 23. oldal](#).

A HP szélessávú mobilszolgáltatás aktiválásához szüksége lehet a HP szélessávú mobilszolgáltatás-modul sorozatszámára. 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 számítógépeken előre telepített SIM-kártya található. Ha a SIM-kártya nincs előre telepítve, lehetséges, hogy a számítógéphez mellékelt HP szélessávú mobilszolgáltatással kapcsolatos információ tartalmazza, vagy lehetséges, hogy a mobilhálózat szolgáltatója a számítógéptől külön árusítja.

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

A HP Mobile Connect használata (csak egyes termékeken)

A HP Mobile Connect egy előre fizetett, mobil szélessávú szolgáltatás, amely költséghatékony, biztonságos, egyszerű és rugalmas mobil szélessávú kapcsolatot biztosít a számítógép számára. A HP Mobile Connect használatához a számítógépnek SIM-kártyával és a **HP Mobile Connect** alkalmazással kell rendelkeznie. A HP Mobile Connect szolgáltatással és annak elérhetőségével kapcsolatos további információkért látogasson el a következő webhelyre: <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.

Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékeken)


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


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

A Bluetooth-eszközök „társ-társ” 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.

Bluetooth-kompatibilis eszköz hozzáadása


1. Válassza a **Start > Eszközök és nyomtatók > Eszköz hozzáadása** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
2. Válassza ki azt a Bluetooth-kompatibilis eszközt, amelyet hozzá kíván adni a számítógéphez, majd válassza a **Tovább** lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha az eszköz ellenőrzést igényel, megjelenik egy párosítókód. A hozzáadni kívánt eszközön kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat annak ellenőrzéséhez, hogy az eszközön megjelenő kód megegyezik-e a párosítókóddal. További információkat az eszközhöz kapott dokumentációban talál.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha az eszköz nem jelenik meg a listában, győződjön meg arról, hogy az eszközön be van kapcsolva a Bluetooth-kapcsolat és a számítógép vezeték nélküli beállítása is be van kapcsolva. Egyes eszközök esetén további követelmények is lehetnek; tekintse meg az eszközhöz kapott dokumentációt.

Csatlakozás vezetékes hálózathoz

Egyes termékek lehetővé teszik a vezetékes kapcsolatok használatát: helyi hálózati (LAN-) és modemes kapcsolat. A LAN-kapcsolat hálózati kábellel működik, és sokkal gyorsabb a modemesnél, amely telefonkábel használ. Mindkét kábelt külön lehet megvásárolni.

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


Csatlakozás helyi (LAN) hálózathoz (csak egyes termékeken)

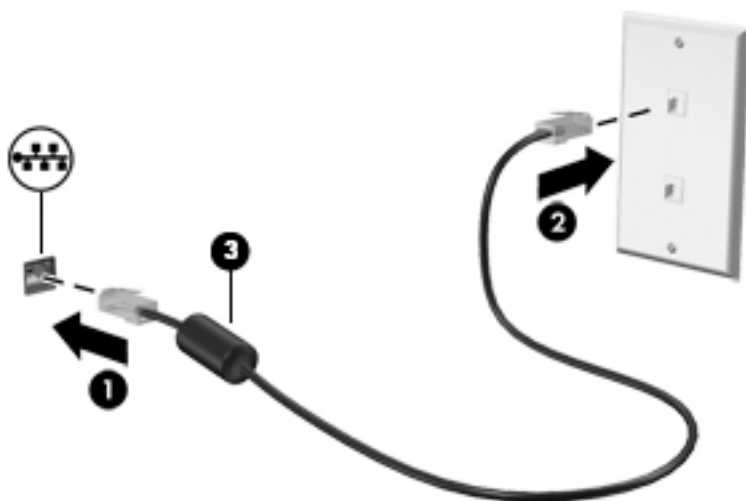
Ha közvetlenül (és nem vezeték nélkül) szeretné csatlakoztatni a számítógépet egy, a lakásában működő útválasztóhoz, vagy ha munkahelye meglévő hálózatához szeretne csatlakozni, használjon LAN-kapcsolatot.

LAN hálózathoz való csatlakozáshoz egy nyolc érintkezős RJ-45 hálózati kábelre, vagy ha a számítógépen nincs RJ-45-csatlakozó, akkor egy opcionális dokkolóeszközre vagy bővítőportra van szükség.

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

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

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



4 Navigálás a képernyőn


A számítógép képernyőjén az alábbi módokon navigálhat:

- Érintőmozdulatok használata közvetlenül a számítógép képernyőjén (csak egyes termékeken)
- Érintőmozdulatok használata az érintőtáblán
- Billentyűzet és opcionális egér használata (az egér külön vásárolható meg)

Az érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata

Az érintőtábla segítségével egyszerű érintőmozdulatokkal navigálhat a számítógép képernyőjén, és irányíthatja a mutatót. Az érintőtábla bal és jobb gombját ugyanúgy használhatja, ahogyan egy külső egér megfelelő gombjait használná. Az érintőképernyőn való navigáláshoz (csak egyes termékeken) érintse meg közvetlenül a képernyőt a jelen fejezetben ismertetett mozdulatokat alkalmazva.

Személyre szabhatja a kézmozdulatokat, illetve megtekintheti azok működésének bemutatóját. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Hardver és hang > Eszközök és nyomtatók > Egér** elemet.

 **MEGJEGYZÉS:** Eltérő jelzés hiányában érintőmozdulatokat érintőtáblán vagy érintőképernyőn használhat (csak egyes termékeken).

Koppintás

A koppintás/dupla koppintás kézmozdulattal kiválaszthat vagy megnyithat egy elemet a képernyőn.

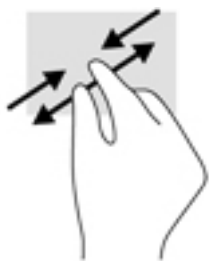
- Mutasson a képernyőn egy tetszőleges elemre, majd az elem kijelöléséhez koppintson egy ujjal az érintőtáblán vagy az érintőképernyőn. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez

A kétujjas csippentéssel képeket vagy szöveget nagyíthat vagy kicsinyíthet.

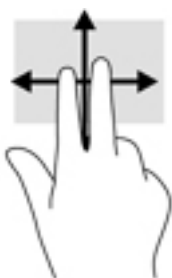
- A kicsinyítéshez helyezze két ujját az érintőtábla zónájára vagy az érintőképernyőre egymástól távol, majd közelítse őket egymáshoz.
- A nagyításhoz helyezze két ujját egymás mellé az érintőtábla zónáján vagy az érintőképernyőn, majd húzza őket szét.



Kétujjas görgetés (csak érintőtáblán)


A kétujjas görgetés segítségével fel-le vagy jobbra-balra mozoghat egy lapon vagy képen.

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



Kétujjas koppintás (csak érintőtáblán)

A kétujjas koppintással megnyithatja a képernyőn lévő objektumokhoz tartozó menüt.


 **MEGJEGYZÉS:** A kétujjas koppintás ugyanazt a funkciót hajtja végre, mint az egéren a jobb gombbal való kattintás.

- Koppintson két ujjával az érintőtábla zónájára a kijelölt objektum beállítási menüjének megnyitásához.



A billentyűzet és az opcionális egér használata

A billentyűzet és az opcionális egér segítségével szöveget írhat be, elemeket választhat ki, görgethet, és ugyanazokat a műveleteket végezheti el, mint az érintőmozdulatokkal. A billentyűzet billentyűkombinációk használatát is lehetővé teszi adott funkciók végrehajtásához.

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

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. A beépített számbillentyűzettel kapcsolatos további információkért lásd: [Billentyűk 12. oldal](#).

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

5 Szórakoztató funkciók

A HP számítógépet munkára és szórakozásra is használhatja, kapcsolatba léphet másokkal a webkamera segítségével, hangot és videókat keverhet, illetve csatlakoztathat hozzá külső eszközöket, például kivetítőt, monitort, televíziót vagy hangszórókat. A számítógépen elérhető hang-, video- és kamerafunkciók megkereséséhez tekintse meg a következőt: [Részegységek, 4. oldal](#).

A webkamera használata (csak egyes termékeken)

A számítógép webkamerával (beépített kamerával) rendelkezik, amellyel videók és fényképek készíthetők. Egyes típusok lehetővé teszik a video-adatfolyam segítségével történő videokonferenciát és online csevegést.

Hangeszközök használata


A számítógép alkalmas zenehallgatásra, zeneszámok letöltésére, internetes hanganyagok (köztük rádióállomások) folyamatos lejátszására, hangrögzítésre, illetve multimédiás fájlok hang- és videoanyagok keverésével történő előállítására. A számítógépen zenei CD-eket is lejátszhat (egyes termékeken), vagy külső optikai meghajtót csatlakoztathat a CD-k lejátszásához. A hangélmény fokozására csatlakoztathat fejhallgatót vagy hangszórókat.

Hangszórók csatlakoztatása

A számítógéphez vezetékes hangszórót a számítógépen vagy a dokkológységen lévő USB-porton, vagy a kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozón keresztül lehet csatlakoztatni.

A vezeték nélküli hangszórókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez. A hangszórók csatlakoztatása előtt csökkentse a hangerő-beállítást.

Fejhallgató csatlakoztatása

 **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.


A dokumentum elérése:

▲ Válassza a **Start > Minden program > HP Súgó és támogatás > HP dokumentáció** lehetőséget.

Vezetékes fejhallgatót a számítógép fejhallgató-csatlakozójához vagy kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozójához csatlakoztathat.

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

Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása

 **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.

A dokumentum elérése:

▲ Válassza a **Start > Minden program > HP Súgó és támogatás > HP dokumentáció** lehetőséget.

A mikrofonnal ellátott fejhallgatókat mikrofonos fejhallgatónak nevezik. Vezetékes mikrofonos fejhallgatót a számítógép hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) kombinált csatlakozójához csatlakoztathat.

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

Hangbeállítások használata

A hangbeállítások segítségével beállíthatja a rendszer hangerejét, módosíthatja a rendszerhangokat, illetve kezelheti az audioeszközöket.

A hangbeállítások megtekintése és módosítása:


▲ Válassza a **Start > Vezérlőpult > Hardver és hang** lehetőséget, majd válassza a **Hang** lehetőséget vagy saját audioszoftverét.

 **MEGJEGYZÉS:** A Vezérlőpult összes tartalmának megtekintéséhez válassza a nagy- vagy kisikonos nézetet a **Kategória** nézet helyett.

A videoeszközök használata


A számítógép egy nagy teljesítményű videoeszköz, amely lehetővé teszi a kedvenc webhelyeiről érkező video-adatfolyamok megtekintését, valamint videók és filmek letöltését, majd megtekintését a számítógépen, amikor nem csatlakozik hálózathoz.

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

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

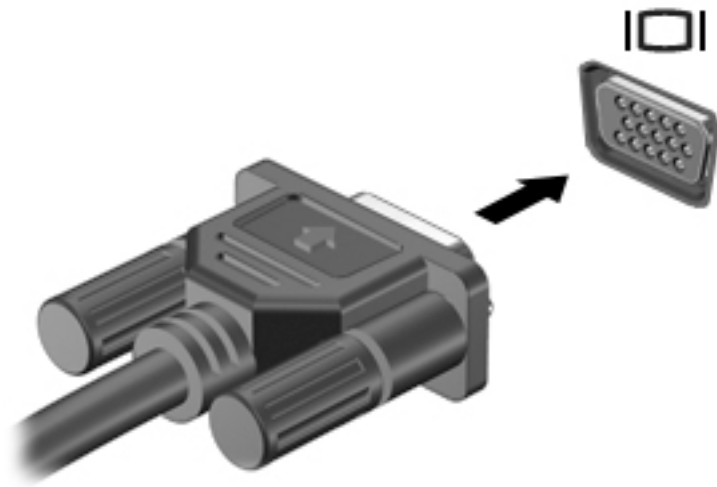
A videofunkciók használatával kapcsolatos további tudnivalókat a HP Support Assistant szolgáltatásban talál.

Videoeszközök csatlakoztatása VGA-kábel használatával (csak egyes termékeken)

 **MEGJEGYZÉS:** Ahhoz, hogy VGA-videoeszközt csatlakoztasson a számítógéphez, külön megvásárolható VGA-kábel szükséges.


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

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




2. Az **fn+f4** billentyűkombinációval válthat a képernyő képe négyféle megjelenítési módja között:
- **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Megkettőzés:** 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 egyes lenyomására változik.

 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Megjelenés és személyes beállítások** lehetőséget. A **Képernyő** területen válassza a **Képernyő felbontásának beállítása** lehetőséget.

Kettős DisplayPort

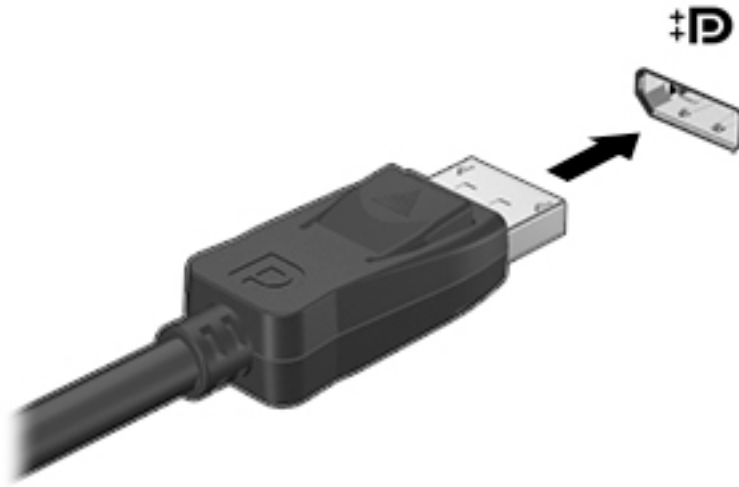
A kettős DisplayPort használatával opcionális video- vagy hangeszközhöz csatlakoztatható a számítógép, mint például nagy felbontású televíziókhöz, vagy bármely más digitális vagy hangegységhez. A kettős DisplayPort jobb teljesítményt biztosít, mint a külső VGA monitorport, és javítja a digitális kapcsolatot.

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

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépen található kettős DisplayPort-csatlakozóhoz egy kettős DisplayPort-eszköz csatlakoztatható. A számítógép képernyőjén 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 válthat a számítógép-képernyő képének négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Megkettőzés:** 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 megtekintése 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. Válassza a **Start > Vezérlőpult > 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 azok a számítógépen lévő VGA- vagy DisplayPort-csatlakozókhoz, illetve egy elosztón vagy külső dokkolóegységen lévő VGA- vagy DisplayPort-csatlakozókhoz csatlakoztatásával. A számítógépen telepített grafikus vezérlő típusától, valamint attól függően, hogy a számítógép tartalmaz-e beépített elosztót, a csatlakozást többféleképpen elvégezheti. Nyissa meg az Eszközkezelőt a számítógépen telepített hardvereszközök megtekintéséhez.

- ▲ Válassza ki a **Start>Vezérlőpult>Rendszer és biztonság>Rendszer>Eszközkezelő** lehetőséget a számítógépen telepített összes eszköz listájának megtekintéséhez.

Képernyők csatlakoztatása AMD grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó segítségével)

 **MEGJEGYZÉS:** AMD grafikus vezérlővel és egy opcionális elosztó 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 csatlakoztatott megjelenítőeszközök megtekintéséhez válassza a **Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Rendszer > Eszközkezelő** lehetőséget. Ha nem látja az összes csatlakoztatott képernyőt ellenőrizze, hogy az egyes eszközök a megfelelő porthoz csatlakoznak-e az elosztón.



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

Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó 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 elosztóhoz 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 információk: **Start > Vezérlőpult > Megjelenés és személyes beállítások > Képernyő > Felbontás beállítása.**

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

A belső elosztóval 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 dokkológységen található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz (DP).
2. Amikor a Windows észleli a DP elosztóhoz 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 információk: **Start > Vezérlőpult > Megjelenés és személyes beállítások > Képernyő > Felbontás beállítása.**

6 Energiagazdálkodás



MEGJEGYZÉS: A számítógépeken tápkapcsológomb vagy csúszka lehet. Mindkét tápellátás-vezérlőre a *be- vagy tápkapcsológomb* 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 hozzá kell férnie a számítógép belső részegységeihez
- Ha nem univerzális soros busz (USB-) porthoz csatlakozó külső hardvereszközt csatlakoztat
- Ha a számítógépet nem használja tovább, és hosszabb időre leválasztja a külső áramforrásról

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



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

1. Mentse addig végzett munkáját, és zárja be az összes programot.
2. Válassza a **Start > Leállítás** parancsot.

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** billentyűkombinációt. Válassza ki a **Főkapcsoló** ikont, majd a **Leállítás** lehetőséget.
- Nyomja meg a tápkapcsológombot, és tartsa nyomva legalább 5 másodpercig.
- Válassza le a számítógépet a külső tápellátásról.


A HP gyorstöltő használata (csak egyes termékeken)

A HP gyorstöltő segítségével gyorsan feltöltheti számítógépe akkumulátorát. A számítógép típusától és a váltóáramú tápegységtől függően a gyorstöltő az alábbi módok valamelyikének megfelelően működik:

- Ha a fennmaradó akkumulátortöltöttség szintje nulla és 50% közé esik, az akkumulátor legfeljebb 30 perc alatt a teljes kapacitás 50%-áig feltöltődik.
- Ha a fennmaradó akkumulátortöltöttség szintje nulla és 90% közé esik, az akkumulátor legfeljebb 90 perc alatt a teljes kapacitás 90%-áig feltöltődik.


A HP gyorstöltő használatához kapcsolja ki a számítógépet, majd csatlakoztassa a váltóáramú tápegységet a számítógéphez és a külső áramforráshoz.


Az energiagazdálkodás beállítása

 **VIGYÁZAT!** A számítógép alvó állapotában számos jól ismert biztonsági rés 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 lemezzről 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:

- Nyomja meg röviden a tápkapcsológombot.
- Hajtsa le a képernyőt.
- Válassza ki a **Start** gombot, azután a Leállítás gomb mellett lévő nyilat, majd az **Alvó állapot** lehetőséget.

Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsológombot.

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

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

A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése

A rendszer a gyári beállításoknak megfelelően bizonyos téltlenség után hibernált állapotba lép, ha a számítógép akkumulátorról vagy külső áramforrásról üzemel, vagy ha az akkumulátor kritikus töltöttségi szintet ér el.

Az energiagazdálkodási beállítások és időtúllépések a Windows Vezérlőpultjában módosíthatók.


Hibernált állapot kezdeményezése:

- ▲ Válassza ki a **Start** gombot, azután a Leállítás gomb mellett lévő nyilat, majd a **Hibernálás** lehetőséget.

A hibernálás megszüntetése:

- ▲ Nyomja meg röviden a tápkapcsológombot.

A működésjelző LED kigyullad, és a kijelzőn megjelenik az a képernyő, ahol a munkát abbahagyta.

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

A töltöttségjelző használata és az energiagazdálkodási beállítások

A töltöttségjelző a tálca jobb szélén található értesítési területen jelenik meg. A töltöttségjelzővel gyorsan elérhetők az energiagazdálkodási beállítások, és megjeleníthető az akkumulátor hátralévő töltöttségi szintje.

- Az akkumulátor töltöttsége és az aktuális energiagazdálkodási séma megjelenítéséhez helyezze a mutatót a töltöttségjelző ikon fölé.
- Az energiagazdálkodási lehetőségek használatához vagy az energiaséma módosításához válassza a töltöttségjelző ikont, majd válasszon egy elemet a listából.

Különböző töltöttségjelző 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. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Energiagazdálkodási lehetőségek** lehetőséget.
2. A bal oldali ablaktáblán válassza ki a **Jelszókérés ébresztéskor** beállítást.
3. Válassza ki a **A jelenleg el nem érhető beállítások módosítása** lehetőséget.
4. Válassza ki a **Kötelező a jelszó (ajánlott)** elemet.



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

5. Válassza ki a **Módosítások mentése** gombot.

Üzemeltetés akkumulátorról

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 váltóáramú tápellátás leválasztásakor a képernyő fényereje automatikusan csökken az akkumulátor-üzemidő meghosszabbítása érdekében. Egyes számítógéptermekek az akkumulátor-üzemidő növelése érdekében váltani tudnak a képernyőmódok között.

A HP Akkumulátor-ellenőrzés használata

Ha nyomon szeretné követni az akkumulátor állapotát, vagy ha az akkumulátort nem lehet többé feltölteni, futtassa a HP Support Assistant HP Akkumulátor-ellenőrzés eszközét. Ha a HP Akkumulátor-ellenőrzés azt jelzi, hogy az akkumulátort cserélni kell, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal.

A HP Akkumulátor-ellenőrzés futtatása:

1. Csatlakoztassa a hálózati adaptert a számítógéphez.



MEGJEGYZÉS: A HP Akkumulátor-ellenőrzés megfelelő működéséhez a számítógépnek külső áramforráshoz kell csatlakoznia.

2. Válassza ki a **Start > Minden program > HP Súgó és támogatás > HP Support Assistant** alkalmazást.

– vagy –

Válassza ki a kérdőjel ikont a tálcán.

3. Válassza ki a **Sajátgép** lehetőséget, azután a **Diagnosztika és eszközök** lapot, végül pedig a **HP Akkumulátor-ellenőrzés** elemet.

A HP 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 töltöttségjelző 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.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek területén válassza az **Energiatakarékos** beállítást.

Teendők lemerülő akkumulátor esetén

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

Alacsony töltöttségi szint felismerése

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

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

– vagy –

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

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:
 - Hálózati adapter
 - 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 energiatakarékos használata

- Az Energiagazdálkodási lehetőségek területén válassza az **Energiatakarékos** beállítást.
- 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 le, 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.


Az akkumulátor ártalmatlanítása


Ha egy akkumulátor eléri élettartama végét, ne dobja ki a közönséges háztartási hulladék közé. Az akkumulátor hulladékkezelése során kövesse az adott területen érvényes helyi jogszabályokat és egyéb szabályozást.

Az akkumulátor cseréje

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

Külső áramforrás használata

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

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

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

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

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

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

- Az akkumulátor tölteni kezd.
- Ha a számítógép be van kapcsolva, a töltöttségjelző 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.

7 Biztonság

A számítógép védelme

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

-  **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági megoldások célja az elriasztás. Azonban ezek a megoldások nem feltétlenül képesek megakadályozni a termék megrongálását vagy ellopását.
-  **MEGJEGYZÉS:** Mielőtt a számítógépet szervizbe viszi, készítsen róla biztonsági másolatot, törölje a bizalmas fájlokat, és kapcsolja ki az összes jelszavas beállítást.
-  **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy a fejezetben felsoroltak közül egyes funkciók az Ön számítógépén nem érhetők el.
-  **MEGJEGYZÉS:** A számítógép támogatja az egyes országokban és térségekben elérhető Computrace online biztonsági nyomon követési és helyreállítási szolgáltatás használatát. A számítógép ellopása esetén a Computrace képes nyomon követni a számítógépet, amennyiben az illetéktelen felhasználó az internetre csatlakozik. A Computrace szolgáltatás használatához meg kell vásárolnia a szoftvert, és elő kell fizetnie a szolgáltatásra. A Computrace szoftver megrendelésével kapcsolatos információkért látogasson el a <http://www.hp.com> webhelyre.

A számítógépet fenyegető kockázat	Biztonsági szolgáltatás
A számítógép illetéktelen használata	HP Client Security jelszóval, intelligens kártyával, érintkezés nélküli kártyával, regisztrált ujjlenyomatokkal vagy más hitelesítő adatokkal
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup (BIOS) segédprogramhoz	BIOS rendszergazdai jelszó a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés a merevlemez tartalmához	DriveLock-jelszó (csak egyes termékek esetén) a Computer Setup segédprogramban *
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-felhasználói jelszó
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz	<ul style="list-style-type: none">• HP Drive Encryption szoftver (csak egyes termékeken)• 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	Biztonsági kábel befűzőnyílása (csak egyes termékeknél, 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 töltődik be. A Computer Setup segédprogramban a navigáláshoz és a kijelöléshez mutatóeszközt (érintőtábla, pöccökegér vagy USB-porton keresztül csatlakoztatható egér) vagy billentyűzetet is használhat.

MEGJEGYZÉS: A billentyűzet nélkül táblagépek esetén az érintőképernyőt használhatja.

Jelszavak használata

A jelszó egy karakterlánc, 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 jelszavait és a DriveLock szolgáltatás jelszavait a Computer Setup segédprogramban lehet beállítani, és azokat a rendszer BIOS kezeli.
- A Windows jelszavait csak a Windows operációs rendszerben lehet beállítani.
- 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 (Jelszókezelő) használatával mentheti az összes webhelyen és alkalmazásban használt felhasználónevét és jelszavát. Biztonságosan megtekintheti őket a jövőben, ha megfeleledkezne róluk.
- Ne tároljon jelszavakat a számítógépen lévő fájlokban.

Az alábbi táblázatok felsorolják a leggyakrabban használt Windows- és Computer Setup rendszergazdai jelszavakat, illetve ismertetik a funkciójukat.

Windows jelszavak beállítása

Jelszó	Funkció
Rendszergazdai jelszó*	A Windows rendszergazdai fiókjához való hozzáférést védi. MEGJEGYZÉS: A Windows rendszergazdai jelszavának beállítása nem állítja be a BIOS rendszergazdai jelszót.
Felhasználói jelszó*	A Windows felhasználói fiókok elérését védi.

*Ha további információt szeretne a Windows rendszergazdai jelszó vagy Windows felhasználói jelszó beállításával kapcsolatban, válassza a **Start>Minden program>HP Súgó és támogatás>HP Support Assistant** lehetőséget.

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.

Jelszó	Funkció
A DriveLock fő jelszava*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemezhez való hozzáférést védi. A DriveLock-védelem megszüntetésére is használható. MEGJEGYZÉS: Egyes termékeken 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: Egyes termékeken 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

- Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Számítógépek és billentyűzettel rendelkező táblagépek:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és a HP embléma megjelenésekor nyomja meg az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek:
 - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa nyomva a tápkapcsológombbal együtt a hangerőcsökkentő gombot az indítomenü megjelenéséig, majd koppintson az **F10** lehetőségre a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
- Válassza ki a **Security** (Biztonság) lehetőséget, majd a **Create BIOS Administrator password** (BIOS rendszergazdai jelszó létrehozása) elemet, és végül nyomja meg az **Enter** billentyűt.
- Amikor a rendszer kéri, írjon be egy jelszót.
- Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót.
- A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
– vagy –
Válassza a **Main** (Fő) lehetőséget, majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, és végül nyomja meg az **Enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó módosítása

- Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Számítógépek és billentyűzettel rendelkező táblagépek:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és a HP embléma megjelenésekor nyomja meg az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek:

- ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa nyomva a tápkapcsológombbal együtt a hangerőcsökkentő gombot az indítómenü megjelenéséig, majd koppintson az **F10** lehetőségre a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
2. Válassza ki a **Security** (Biztonság) lehetőséget, majd a **Change BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó megváltoztatása) elemet, és végül nyomja meg az **Enter** billentyűt.
 3. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
 4. Ha a rendszer kéri, írja be az új 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 válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- vagy –
- Válassza a **Main** (Fő) lehetőséget, majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, és végül nyomja meg az **Enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó törlése


1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Számítógépek és billentyűzettel rendelkező táblagépek:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és a HP embléma megjelenésekor nyomja meg az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek:
 - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa nyomva a tápkapcsológombbal együtt a hangerőcsökkentő gombot az indítómenü megjelenéséig, majd koppintson az **F10** lehetőségre a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
 2. Válassza ki a **Security** (Biztonság) lehetőséget, majd a **Change BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó megváltoztatása) elemet, és végül nyomja meg az **Enter** billentyűt.
 3. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
 4. Ha a rendszer kéri az új jelszót, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
 5. Amikor a rendszer újra kéri az új jelszó beírását, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
 6. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- vagy –
- Válassza a **Main** (Fő) lehetőséget, majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, és végül nyomja meg 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) üzenetben a jelszót kéri, írja be azt ugyanazokkal a billentyűkkel, amelyet a megadáshoz használt, majd nyomja le az **Enter** billentyűt. Ha a BIOS rendszergazdai jelszót kétszer nem sikerül helyesen megadni, újra kell indítania a számítógépet, és újból kell próbálkoznia.


A Computer Setup DriveLock jelszó kezelése (csak egyes termékeken)

 **VIGYÁZAT!** A DriveLock szolgáltatással védett merevlemez végleges használhatatlanná válásának megelőzése érdekében jegyezze fel a DriveLock felhasználói jelszót és a DriveLock fő jelszavát egy biztonságos helyen, távol a számítógéptől. Ha mindkét DriveLock-jelszót elfelejti, a merevlemez véglegesen zárolva lesz, és többé nem használható.

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.

A DriveLock-védelem egy belső merevlemez-meghajtóra történő alkalmazásához egy felhasználói és egy fő jelszót kell beállítani a Computer Setup segédprogramban. Ügyeljen a következőkre a DriveLock-védelem használata során:

- 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 felhasználói és a fő jelszó megegyezhet.
- A felhasználói vagy fő jelszó csak a meghajtó DriveLock-védelmének eltávolításával törölhető.

 **MEGJEGYZÉS:** Egyes termékeken először a BIOS rendszergazdai jelszavát kell beállítani, mielőtt hozzáférhetne a DriveLock-funkciókhoz.

DriveLock-jelszó beállítása

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

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Számítógépek és billentyűzettel rendelkező táblagépek:
 1. Kapcsolja ki a számítógépet.
 2. Nyomja meg a tápkapcsológombot, és a HP embléma megjelenésekor nyomja meg az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek:
 1. Kapcsolja ki a táblagépet.
 2. Tartsa nyomva a tápkapcsológommbal együtt a hangerőcsökkentő gombot az indítómenü megjelenéséig, majd koppintson az **F10** lehetőségre a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
2. Válassza a **Security** (Biztonság) elemet, a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-meghajtó segédprogramjai) lehetőséget, majd a **DriveLock** elemet, és végül nyomja meg az **Enter** billentyűt.



MEGJEGYZÉS: Egyes termékeknél szükséges lehet a DriveLock-jelszó beállítása és a BIOS rendszergazdai jelszó megadása is.

3. Válassza ki a megvédeni kívánt merevlemez-meghajtót, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.
4. Válassza ki a **Set DriveLock Master Password** (Fő DriveLock-jelszó beállítása) vagy a **Set DriveLock Password** (DriveLock-jelszó beállítása) lehetőséget (csak egyes termékeknél), majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.
5. Figyelmesen olvassa el a figyelmeztetést.
6. A DriveLock-jelszó beállításához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
7. A Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Main** (Fő) lehetőséget, majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, és végül a **Yes** (Igen) lehetőséget.

A DriveLock engedélyezése (csak egyes termékeknél)

Egyes termékek esetén szükség lehet az alábbi utasítások elvégzésére a DriveLock engedélyezéséhez.

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Számítógépek és billentyűzettel rendelkező táblagépek:
 1. Kapcsolja ki a számítógépet.
 2. Nyomja meg a tápkapcsológombot, és a HP embléma megjelenésekor nyomja meg az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek:

1. Kapcsolja ki a táblagépet.
 2. Tartsa nyomva a tápkapcsológombbal együtt a hangerőcsökkentő gombot az indítómenü megjelenéséig, majd koppintson az **F10** lehetőségre a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
2. Válassza a **Security** (Biztonság) elemet, a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-meghajtó segédprogramjai) lehetőséget, majd a **DriveLock** elemet, és végül nyomja meg az **Enter** billentyűt.



MEGJEGYZÉS: Egyes termékek esetén szükséges lehet a BIOS rendszergazdai jelszó megadása és a **Set DriveLock Password** (DriveLock-jelszó beállítása) kiválasztása.

3. Válassza ki a megvédeni kívánt merevlemez-meghajtót, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a DriveLock engedélyezésének kiválasztásához, és írja be a jelszavakat, ha a rendszer kéri.



MEGJEGYZÉS: Egyes termékek esetén előfordulhat, hogy a rendszer felkéri a DriveLock beírására. A mező megkülönbözteti a kis-és nagybetűket.

5. A Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Main** (Fő) lehetőséget, majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, és végül a **Yes** (Igen) lehetőséget.

A DriveLock letiltása (csak egyes termékeknél)

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Számítógépek és billentyűzettel rendelkező táblagépek:
 1. Kapcsolja ki a számítógépet.
 2. Nyomja meg a tápkapcsológombot, és a HP embléma megjelenésekor nyomja meg az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek:
 1. Kapcsolja ki a táblagépet.
 2. Tartsa nyomva a tápkapcsológombbal együtt a hangerőcsökkentő gombot az indítómenü megjelenéséig, majd koppintson az **F10** lehetőségre a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
2. Válassza a **Security** (Biztonság) elemet, a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-meghajtó segédprogramjai) lehetőséget, majd a **DriveLock** elemet, és végül nyomja meg az **Enter** billentyűt.



MEGJEGYZÉS: Egyes termékek esetén szükséges lehet a BIOS rendszergazdai jelszó megadása és a **Set DriveLock Password** (DriveLock-jelszó beállítása) kiválasztása.

3. Válassza ki a kezelni kívánt merevlemez-meghajtót, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.
4. A DriveLock letiltásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
5. A Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Main** (Fő) lehetőséget, majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, és végül a **Yes** (Igen) lehetőséget.

A DriveLock-jelszó megadása (csak egyes termékeken)

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

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

Ha a jelszót háromszor nem sikerül helyesen megadni, le kell állítani, majd be kell kapcsolni a számítógépet, és újból kell próbálkozni.

A DriveLock-jelszó megváltoztatása (csak egyes termékeken)

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

1. Kapcsolja ki a számítógépet.
2. Nyomja meg a tápkapcsológombot.
3. Amikor a rendszer a **DriveLock-jelszó** megadását kéri, írja be a jelenlegi DriveLock felhasználói jelszót vagy a fő jelszót, amelyet meg szeretne változtatni, nyomja meg az **Enter** billentyűt, majd nyomja meg az **F10** billentyűt vagy koppintson rá a Computer Setup segédprogramba való belépéshez.
4. Válassza a **Security** (Biztonság) elemet, a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-meghajtó segédprogramjai) lehetőséget, majd a **DriveLock** elemet, és végül nyomja meg az **Enter** billentyűt.



MEGJEGYZÉS: Egyes termékek esetén szükséges lehet a BIOS rendszergazdai jelszó megadása és a **Set DriveLock Password** (DriveLock-jelszó beállítása) kiválasztása.

5. Válassza ki a kezelni kívánt merevlemez-meghajtót, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.
6. Végezze el a kiválasztást a jelszó módosításához, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a jelszavak megadásához.



MEGJEGYZÉS: A **Change DriveLock Master Password** (DriveLock fő jelszó módosítása) lehetőség csak akkor látható, ha a fő jelszó a 3. lépésben a DriveLock-jelszó kérésekor meg lett adva.

7. A Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Main** (Fő) lehetőséget, majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, azután pedig kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

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.

Számítógépes vírusokkal kapcsolatos további információkért keresse fel a HP Support Assistant lehetőséget.

Tűzfalszoftver használata


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

A tűzfalnak két típusa létezik:


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

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

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

 **MEGJEGYZÉS:** A tűzfal bizonyos körülmények között megakadályozhatja az internetes játékok elérését, problémákat okozhat a hálózati nyomtatási és a fájlmegosztási szolgáltatások működésében, vagy blokkolhatja az e-mailek legitím 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.

Megadhatja, hogy a frissítések telepítése automatikus legyen-e. A beállítások módosításához válassza a **Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Windows Update > Beállítások módosítása** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP Client Security használata (csak egyes termékeken)

A számítógépen a HP Client Security szoftver előre telepítve van. Ez a szoftver a tálca jobb szélén lévő HP Client Security ikonon vagy a Windows Vezérlőpulton keresztül érhető el. 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. Az ügyfelek gyorsan letölthetik és telepíthetik a szoftvert, amely igen költséghatékony a hagyományos, házon belüli megoldásokhoz képest. További információ itt olvasható: <http://www.hptouchpointmanager.com>.

Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatása (csak egyes termékeknél)

A (külön megvásárolható) biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását. A biztonsági kábelt a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez.

Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes termékeken)

Egyes termékeken beépített ujjlenyomat-olvasó található. Az ujjlenyomat-olvasó használatához rögzítenie kell ujjlenyomatait a HP Client Security Credential Manager szolgáltatásban. További információt a HP Client Security szoftver súgójában talál.

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 felhasználóneveket és jelszavakat.

Az ujjlenyomat-olvasó helye

Az ujjlenyomat-olvasó egy apró, fémes érzékelő, amely a számítógép alábbi területeinek egyikén található:

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

A terméktől függően az olvasó álló vagy fekvő helyzetben lehet. Mindkét elhelyezés esetén a fémezékelőre merőlegesen kell végighúznia az ujját.

8 Karbantartás

Nagyon fontos, hogy rendszeres karbantartással megőrizze a számítógép optimális állapotát. Ez a fejezet bemutatja a lemeztöredezettség-mentesítő és a lemezkarbantartó használatát. Emellett útmutatást biztosít a programok és illesztőprogramok frissítéséhez, a számítógép tisztításához, valamint tanácsokkal szolgál a számítógéppel való utazáshoz (vagy a számítógép szállításához).

A teljesítmény javítása

Rendszeres karbantartással, például a lemeztöredezettség-mentesítő és a lemezkarbantartó futtatásával jelentős javulás érhető el a számítógép teljesítményében.


A Lemeztöredezettség-mentesítő használata

A HP azt javasolja, hogy legalább havonta egyszer futtassa a merevlemezen a lemeztöredezettség-mentesítőt.

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

A Lemeztöredezettség-mentesítő futtatása:

1. Csatlakoztassa a számítógépet külső áramforráshoz.
2. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Felügyeleti eszközök** elemet, majd válassza **A merevlemez töredezettségmentesítése** lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** A Windows rendszer Felhasználói fiókok felügyelete szolgáltatásával tovább javíthatja a számítógép biztonságát. A rendszer az olyan műveletekhez, mint a szoftvertelepítés, a segédprogramok futtatása vagy a Windows beállításainak módosítása a felhasználó engedélyét vagy jelszavát kérheti. Részleteket a Súgó és támogatás szolgáltatásban talál. A Súgó és támogatás eléréséhez válassza a **Start > Minden program > Súgó és támogatás** lehetőséget.

További tudnivalókat a Lemeztöredezettség-mentesítő segédprogram súgója tartalmaz.

A Lemezkarbantartó szoftver használata

A Lemezkarbantartó segítségével megkeresheti azokat a felesleges fájlokat a merevlemezen, amelyek biztonságosan törölhetők a lemezterület felszabadítása és a számítógép hatékonyabb működése érdekében.

A Lemezkarbantartó segédprogram futtatása:


1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Felügyeleti eszközök** elemet, majd válassza a **Lemezterület felszabadítása** 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 az akkumulátorról üzemel, és a képernyője le van hajtva.

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

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

 **MEGJEGYZÉS:** Mivel az SSD meghajtók nem tartalmaznak mozgó alkatrészeket, a HP 3D DriveGuard alkalmazásra ezeknél nincs szükség.

További információkat 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 megállapításához tekintse meg a Windows asztal értesítési területén, a tálca jobb szélén található ikont.

Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése

A HP azt javasolja, hogy a programjait és az illesztőprogramjait rendszeresen frissítse. A frissítések megoldhatják a problémákat, és új szolgáltatásokkal és lehetőségekkel bővíthetik a számítógép funkcióinak körét. A régebbi grafikus részegységek például nem feltétlenül működnek jól a legújabb játékprogramokkal. A legújabb illesztőprogramok híján nem tudja optimálisan kihasználni hardvereszközeit.

A legújabb HP-programok és -illesztőprogramok letölthetők a <http://www.hp.com/support> webhelyről. Regisztrálhat arra is, hogy automatikusan értesítést kapjon, amikor új frissítés válik elérhetővé.


A programok és az illesztőprogramok frissítéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Válassza a **Start > Minden program > Windows Update** lehetőséget.
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A számítógép megtisztítása

A számítógépet az alábbi termékek segítségével tudja biztonságosan megtisztítani:

- Legfeljebb 0,3%-os koncentrációjú dimetil-benzil-ammónium-klorid (például számos gyártó forgalmaz eldobható törlőkendőket)
- 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 számítógépen, győződjön meg arról, hogy a termék nem tartalmaz olyan összetevőket, mint az alkohol, az aceton, a metilén-klorid és a szénhidrogének.

A rostos anyagok, például a papír törlőkendők, megkarcolhatják a számítógépet. A karcolásokban idővel szennyeződések és tisztítószer-maradványok rakódhatnak le.

Tisztítási módszerek

A számítógép biztonságos megtisztításához kövesse az ebben a szakaszban leírtakat.

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

1. Kapcsolja ki a számítógépet.
2. Válassza le a váltóáramú áramforrást.
3. Válasszon le minden tápellátással rendelkező külső eszközt.

VIGYÁZAT! A belső részegységek károsodásának megelőzése érdekében ne permetezzen tisztítószeret vagy -folyadékokat közvetlenül a számítógép felületére. A felületre fröccsenő folyadékok véglegesen károsíthatják a belső részegységeket.

A képernyő tisztítása

Finoman törölje le a képernyőt egy alkoholmentes üvegtisztító szerrel megnedvesített, puha, nem bolyhosodó kendővel. A számítógép fedelének lecsukása előtt ellenőrizze, hogy a képernyő száraz-e.

Az oldalsó részek és a fedél tisztítása

A számítógép oldalainak és fedelének tisztításához olyan puha, mikroszálas vagy düftin kendőt használjon, amely a felsorolt tisztítószerrel egyikevel van megnedvesítve, vagy használjon megfelelő eldobható törlőkendőt.

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

Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása (csak egyes termékeknél)

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

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

- Az érintőtábla, a billentyűzet vagy az egér megtisztításához a korábban felsorolt tisztítószerrel megnedvesített puha, mikroszálas vagy düftin kendőt, vagy megfelelő eldobható törlőkendőt használjon.
- Egy fúvócsővel felszerelt sűrített levegős flakon segítségével megelőzheti a billentyűk beragadását, valamint eltávolíthatja a billentyűk alá került port, rostszálakat és szennyeződések.

Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása

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

- A számítógép utazásra vagy szállításra való felkészítése:
 - Készítsen biztonsági másolatot az adatairól egy külső meghajtóra.
 - Távolítsa el az összes lemezt és külső adathordozót, például a memóriakártyákat.
 - 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, amely nem tesz kárt a meghajtókban.

- Ha repülés közben szeretné használni a számítógépet, figyelje a repülés közben elhangzó bejelentést, amely jelzi, hogy mikor használhat számítógépet. A repülés közbeni számítógép-használatot a légitársaság saját belátása szerint engedélyezheti.
- Ha a számítógépet vagy a meghajtót szállítja, használjon megfelelő védőcsomagolást, és lássa el „FRAGILE” (Törékeny) címkével.
- Bizonyos környezetekben a vezeték nélküli eszközök használatát korlátozhatják. Ilyen korlátozások lehetnek érvényben a repülőgépek fedélzetén, a kórházak területén, a robbanóanyagok környékén és egyéb veszélyes helyeken. Ha nem biztos a számítógépben található vezeték nélküli eszközökre vonatkozó előírásokban, a számítógép bekapcsolása előtt kérjen engedélyt a használatára.
- Ha külföldre utazik, fogadja meg a következő tanácsokat:
 - Az útitervében szereplő összes országban/térségben ellenőrizze a számítógépekkel kapcsolatos vámszabályokat.
 - Ellenőrizze, hogy milyen hálózati tápvezetékre 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.

9 Biztonsági mentés és helyreállítás


A számítógép olyan, a Windows és a HP által biztosított eszközöket tartalmaz, amelyekkel megvédheti adatait, és visszanyerheti őket, ha szükség lenne rájuk. Ezeknek az eszközöknek a segítségével számítógépét visszaállíthatja működő állapotba, mindössze néhány egyszerű lépéssel. Ez a szakasz az alábbi folyamatokról tartalmaz információkat:


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

Helyreállítási adathordozók és biztonsági mentések készítése

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

1. A számítógép sikeres üzembe helyezése után készítsen HP helyreállítási adathordozót. Ebben a lépésben egy Windows 7 operációs rendszer DVD lemezt és egy *Driver Recovery (Illesztőprogramok helyreállítása)* DVD lemezt hoz létre. A Windows DVD segítségével újratelepítheti az eredeti operációs rendszert, ha a merevlemez megsérül vagy kicserélik. A *Driver Recovery (Illesztőprogramok helyreállítása)* DVD az illesztőprogramokat és alkalmazásokat telepíti. Lásd: [Helyreállítási adathordozók készítése a HP Recovery Disc Creator szoftverrel 56. oldal](#).
2. A Windows biztonsági mentés és visszaállítás szolgáltatás segítségével a következők végezhetők el:
 - Egyes fájlok és mappák biztonsági mentése
 - Biztonsági másolat készítése a merevlemez teljes tartalmáról (csak egyes termékeken)
 - Rendszer-helyreállító lemez (csak egyes termékeken) létrehozása a telepített optikai meghajtó (csak egyes termékeken) vagy opcionális külső optikai meghajtó használatával
 - Rendszer-visszaállítási pontok létrehozása

 **MEGJEGYZÉS:** Ez az útmutató bemutatja a biztonsági mentési, visszaállítási és helyreállítási lehetőségeket. Az elérhető eszközökről a Súly és támogatás szolgáltatásban olvashat bővebben. A Súly és támogatás eléréséhez válassza a **Start > Súly és támogatás** lehetőséget.

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

Ha a rendszer összeomlana, a fájlok biztonsági másolataiból visszaállíthatja a számítógépen tárolt tartalmakat. Lásd: [Biztonsági másolat készítése az adatokról 56. oldal](#).

Irányelvek

- Helyreállítási adathordozó létrehozásához vagy biztonsági másolat készítéséhez a következő lemeztípusokat használhatja (külön megvásárolható): DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL vagy DVD ±RW. A használható lemez típusa a konfigurációban lévő optikai meghajtó függvénye.
- A helyreállítási adathordozó létrehozása vagy a biztonsági mentés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a számítógép hálózati áramforráshoz csatlakozik-e.

Helyreállítási adathordozók készítése a HP Recovery Disc Creator szoftverrel

A HP Recovery Disc Creator program használatával alternatív módon hozhat létre helyreállítási adathordozókat. A számítógép üzembe helyezése után helyreállítási adathordozókat készíthet a HP Recovery Disc Creator használatával. A helyreállítási adathordozó lehetővé teszi az eredeti operációs rendszer mellett bizonyos illesztőprogramok és alkalmazások újratelepítését is a merevlemez sérülése esetén. A HP Recovery Disc Creator kétféle helyreállítási DVD létrehozására használható:

- Windows 7 operációs rendszer DVD – további illesztőprogramok és alkalmazások nélkül telepíti az operációs rendszert.
- *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) DVD – csak bizonyos illesztőprogramokat és alkalmazásokat telepít, a HP Software Setup segédprogram illesztőprogram- és alkalmazástelepítéséhez hasonló módon.

Helyreállítási adathordozók létrehozása



MEGJEGYZÉS: A Windows 7 operációs rendszer DVD lemezét csak egyszer lehet létrehozni. A Windows DVD létrehozása után a hordozó létrehozásának lehetősége nem érhető el.

A Windows DVD létrehozása:

1. Válassza a **Start > Minden program > Termelékenység és eszközök > HP Recovery Disc Creator** lehetőséget.
2. Válassza a **Windows lemez** lehetőséget.
3. A legördülő menüből válassza ki a helyreállítási adathordozó írására használni kívánt meghajtót.
4. Az írás megkezdéséhez kattintson a **Létrehozás** gombra.

A Windows 7 operációs rendszer DVD elkészülése után hozza létre a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) DVD lemezt:

1. Válassza a **Start > Minden program > Termelékenység és eszközök > HP Recovery Disc Creator** lehetőséget.
2. Válassza az **Illesztőprogram-lemez** lehetőséget.
3. A legördülő menüből válassza ki a helyreállítási adathordozó írására használni kívánt meghajtót.
4. Az írás megkezdéséhez kattintson a **Létrehozás** gombra.

Biztonsági másolat készítése az adatokról


A rendszer kezdeti beállítása után ajánlott létrehozni a rendszer-helyreállító adathordozókat, valamint elvégeznie az első biztonsági mentést. Ahogy új szoftvereket és adatfájlokat ad a számítógéphez, ajánlott rendszeresen biztonsági másolatot készítenie, hogy mindig viszonylag friss adatok álljanak rendelkezésére. Érdeemes létrehozni a (csak egyes termékeken megtalálható) Windows rendszer-helyreállító adathordozót is, amely használatával a rendszer instabil vagy hibás működése esetén el lehet indítani a számítógépet, és javítható az operációs rendszer. A kezdeti és a további biztonsági mentések hiba esetén lehetővé teszik az adatok és a beállítások visszaállítását.


Az adatokat opcionális külső merevlemezre, hálózati meghajtóra vagy lemezekre is mentheti.

Ügyeljen a következőkre a biztonsági mentések során:


- Személyes fájljait tárolja a Dokumentumok mappában, és rendszeresen készítse azokról biztonsági másolatot.
- Készítsen biztonsági másolatot az egyes könyvtárakban tárolt sablonokról.

- Az ablakokban, eszköztárakban és menüsorokban látható testreszabott beállításokat tárolja úgy, hogy képernyőfelvételt készít róluk. A képernyőképekkel sok időt takaríthat meg, ha a beállításokat újra meg kell adnia.
- Ha lemezekre készít biztonsági másolatot, számozza meg azokat, miután kivette őket a meghajtóból.

 **MEGJEGYZÉS:** A különböző biztonsági mentési és visszaállítási lehetőségekről részletes útmutatásért keresse meg ezeket a témaköröket a Súgó és támogatás szolgáltatásban. A Súgó és támogatás eléréséhez válassza a **Start > Súgó és támogatás** lehetőséget.

 **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. Részleteket a Súgó és támogatás szolgáltatásban talál. A Súgó és támogatás eléréséhez válassza a **Start > Súgó és támogatás** lehetőséget.

Biztonsági másolat létrehozása a Windows Biztonsági mentés és visszaállítás eszközzel:


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

1. Válassza a **Start > Minden program > Karbantartás > Biztonsági mentés és visszaállítás** lehetőséget.
2. A biztonsági mentés beállításához, rendszerkép készítéséhez (csak egyes termékeken), illetve rendszer-helyreállító adathordozó készítéséhez (csak egyes termékeken) kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A rendszer helyreállítása

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


- Windows helyreállítási eszközök: A Windows Biztonsági mentés és helyreállítás segítségével helyreállíthatók azok az adatok, amelyekről biztonsági másolatot készített. A Windows Indítási javítás eszközzel is megoldhatók a rendszer hibás indulását okozó problémák.
- **f11** helyreállító eszközök (csak egyes termékeken): 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 7 operációs rendszer adathordozóját a számítógép elindításához és az operációs rendszer javításához. További információk: [A Windows 7 operációs rendszer adathordozójának használata 59. oldal](#).

A Windows helyreállító eszközeinek használata

A Windows helyreállító eszközeit a következőkre használhatja:

- Adott fájllok helyreállítása
- A számítógép visszaállítása egy korábbi rendszer-visszaállítási pontra
- Adatok helyreállítása helyreállító eszközökkel


 **MEGJEGYZÉS:** A különböző helyreállítási és visszaállítási lehetőségekről részletes útmutatásért keresse meg ezeket a témaköröket a Súgó és támogatás szolgáltatásban. A Súgó és támogatás eléréséhez válassza a **Start > Súgó és támogatás** lehetőséget.

 **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. Részleteket a Súgó és támogatás szolgáltatásban talál. A Súgó és támogatás eléréséhez válassza a **Start > Súgó és támogatás** lehetőséget.

A korábban mentett adatok helyreállítása:


1. Válassza a **Start > Minden program > Karbantartás > Biztonsági mentés és visszaállítás** lehetőséget.
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a rendszer beállításai, a számítógép (csak egyes termékeken) vagy a saját fájlok helyreállításához.

Az adatoknak az Indítási 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 törlődnek. 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 meglétét.


A Windows-partíció megkereséséhez válassza a **Start > Számítógép** parancsot.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a Windows-partíció nem jelenik meg, akkor a Windows 7 operációs rendszert tartalmazó DVD, valamint a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) feliratú adathordozó segítségével kell helyreállítania az operációs rendszert és a programokat. További információk: [A Windows 7 operációs rendszer adathordozójának használata 59. oldal.](#)

3. Ha a Windows-partíció megjelenik, indítsa újra a számítógépet, majd nyomja meg az **f8** billentyűt, mielőtt megkezdődne a Windows operációs rendszer betöltése.
4. Válassza a **Startup Repair** (Indítás javítása) lehetőséget.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


 **MEGJEGYZÉS:** Ha többet szeretne tudni az adatok Windows-eszközökkel való helyreállításáról, válassza a **Start > Súgó és támogatás** lehetőséget.

F11 helyreállító eszközök használata (csak egyes termékeken)

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

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

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Ha lehetséges, ellenőrizze a HP Recovery (helyreállítási) partíció meglétét: kattintson a **Start** gombra, kattintson a jobb gombbal a **Számítógép** elemre, kattintson a **Kezelés** lehetőségre, majd kattintson a **Lemezkezelés** lehetőségre.


 **MEGJEGYZÉS:** Ha a HP helyreállítási partíció nem jelenik meg, akkor a Windows 7 operációs rendszert tartalmazó adathordozó, valamint a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) feliratú adathordozó segítségével kell helyreállítania az operációs rendszert és a programokat. További információk: [A Windows 7 operációs rendszer adathordozójának használata 59. oldal.](#)

3. Ha a HP helyreállítási partíció megjelenik, indítsa újra a számítógépet, majd nyomja meg az **F11** billentyűt a Windows operációs rendszer betöltődése előtt.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


A Windows 7 operációs rendszer adathordozójának használata

Ha nem tudja a korábban a HP Recovery Disc Creator segítségével létrehozott helyreállítási adathordozókat használni (csak egyes termékeken), meg kell vásárolnia a Windows 7 operációs rendszer DVD lemezét a számítógép elindításához és az operációs rendszer javításához.

A Windows 7 operációs rendszer DVD lemezét a HP webhelyén rendelheti meg. Az Egyesült Államokban igénybe vehető támogatást a <http://www.hp.com/support> címen érheti el. Az egész világon elérhető támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html webhelyre. A DVD-lemezt az ügyfélszolgálatától is megrendelheti telefonon. Az elérhetőségeket megtalálja a számítógéphez kapott *Worldwide Telephone Numbers* (Hasznos nemzetközi telefonszámok) című füzetben.

 **VIGYÁZAT!** A Windows 7 operációs rendszer DVD lemezének használata esetén a rendszer törli a merevlemez tartalmát, és újraformázza a merevlemezt. 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.

Windows 7 DVD lemezzel végzett helyreállítás megkezdése:

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

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Indítsa újra a számítógépet, és helyezze az optikai meghajtóba a Windows 7 operációs rendszer DVD lemezét, mielőtt betöltődik a Windows operációs rendszer.
3. Amikor a rendszer kéri, nyomjon meg egy billentyűt a billentyűzeten.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
5. Kattintson a **Tovább** gombra.
6. Válassza a **Számítógép javítása** lehetőséget.
7. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


Miután a javítás befejeződött:

1. Vegye ki a Windows 7 operációs rendszer DVD lemezét, majd helyezze vissza a *Driver Recovery* (Illesztőprogramok helyreállítása) DVD lemezt.
2. Először telepítse a hardver-illesztőprogramokat, majd telepítse a javasolt alkalmazásokat.

10 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 60. 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 a **Restore Defaults** (Alapértelmezett értékek visszaállítása) szerepelhet az **Apply Factory Defaults and Exit** (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 verziójára vonatkozó adat (más néven *ROM-dátum* vagy *rendszer BIOS*) az **fn+esc** billentyűkombináció lenyomásával (ha már belépett a Windows rendszerbe), illetve a Computer Setup használatával érhető el.


1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 60. 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 62. 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 Súgó és támogatás eléréséhez válassza a **Start > Minden program > HP Súgó és támogatás > HP Support Assistant** lehetőséget.
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 rendszergazdájához, 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. Válassza a **Start > Számítógép** parancsot.
2. Válassza ki a merevlemez betűjelét. A merevlemez általában a Helyi lemez (C:) megnevezés jelöli.
3. A korábban feljegyzett elérési út felhasználásával nyissa meg azt a mappát, amely a frissítést tartalmazza.
4. Kattintson duplán arra a fájlra, amelynek kiterjesztése .exe (például *fájlnév.exe*).
Megkezdődik a BIOS telepítése.
5. A telepítés végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


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

A rendszerindítási sorrend módosítása az F9 billentyűvel


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

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

TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)

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

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

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

A TPM-beállítások elérése a Computer Setup programban:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 60. 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)

Egyes számítógéptípusokon konfigurálva van a HP Sure Start technológia, amely figyel, hogy a számítógép BIOS rendszerét nem éri-e támadás, illetve nem sérült-e meg. Ha a BIOS megsérül vagy támadás éri, a HP Sure Start felhasználói beavatkozás nélkül, automatikusan egy korábban mentett állapotba 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 következő webhelyet: <http://www.hp.com/support>. Válassza a **Készülék keresése** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

11 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 65. 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 válassza a **Letöltés** hivatkozást, majd válassza a **Futtatás** lehetőséget.

Bármilyen UEFI-verzió letöltése adott termékhez

1. Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/support>.
2. Válassza a **Szoftver/illesztőprogram** lehetőséget.
3. Írja be a terméknevet és a termékszámot.
– vagy –
Kattintson az **Azonosítás most** gombra, 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.

12 Műszaki jellemzők


Teljesítményfelvétel


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

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

A számítógép az alábbi feltételek mellett működtethető egyenáramról.

Teljesítményfelvétel	Névleges értékek
Üzemi feszültség és áramerősség	19,5 V egyenáram – 2,31 A – 45 W
	19,5 V egyenáram – 3,33 A – 65 W

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

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

Üzemi környezet

Tényező	Metrikus	Angolszász
Hőmérséklet		
Üzem közben (optikai adathordozó írásakor)	5–35 °C	41–95 °F
Üzemen kívül	-20–60 °C	-4–140 °F
Relatív páratartalom (nem kicsapódó)		
Üzem közben	10–90%	10–90%
Üzemen kívül	5–95%	5–95%
Maximális magasság (nyomáskiegyenlítés nélkül)		
Üzem közben	-15 m és 3048 m között	-50 láb és 10 000 láb között
Üzemen kívül	-15 m és 12 192 m között	-50 láb és 40 000 láb között

13 Elektrosztatikus kisülés

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

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

A számítógép és a meghajtók sérülését, valamint az adatvesztést megelőzendő tartsa be a következő óvintézkedéseket:

- Ha az eltávolításra vagy beszerelésre vonatkozó útmutatásnak megfelelően ki kell húznia a számítógépet, győződjön meg arról, hogy megfelelően földelve van a számítógép.
- Tartsa a részegységeket antisztatikus védőtasakban, amíg készen nem áll a behelyezésükre.
- Ne nyúljon a tűskékhez, érintkezőkhöz és a nyomtatott áramkörökhöz. A lehető legkevesebbszer nyúljon az elektronikus alkatrészekhez.
- Használjon nem mágneses eszközöket.
- A részegységek megérintése előtt egy festetlen fémfelület megérintésével vezesse el magáról a sztatikus elektromosságot.
- Ha valamelyik részegységet eltávolítja, tegye antisztatikus tokba.

14 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 technológiák

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.

Támogatás a kisegítő lehetőségekhez

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 Ön 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.

Tárgymutató

- A**
- a beépített számbillentyűzet használata 27
 - a billentyűzet és az opcionális egér használata 26
 - akkumulátor
 - alacsony töltöttségi szintek 37
 - ártalmatlanítás 38
 - csere 38
 - energiatakarékos használat 38
 - lemerülés 37
 - töltöttség megjelenítése 37
 - akkumulátor-jelzőfény 16
 - akkumulátoros áramellátás 36
 - alacsony töltöttségi szint 37
 - alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 52
 - alulnézet 18
 - Alvó állapot
 - kezdémenyezés 35
 - kilépés 35
 - a merevlemez helyreállítása 58
 - a merevlemez visszaállítása 58
 - a számítógép ápolása 52
 - a számítógép kikapcsolása 34
 - a számítógép megtisztítása 52
 - a számítógép szállítása 53
 - A Windows 7 operációs rendszer adathordozója
 - használat visszaállításra 59
 - létrehozás 56
 - A Windows 7 operációs rendszer DVD lemeze
 - használat visszaállításra 59
 - létrehozás 56
 - az érintőtábla használata 25
- B**
- beágyazott számbillentyűzet bemutatása 12
 - beállítási segédprogram
 - gyári alapbeállítások visszaállítása 61
 - navigálás és kijelölés 60
 - beépített számbillentyűzet helye 13, 27
 - beépített webkamera jelzőfénye, helye 7
 - belső mikrofonok, helye 7
 - billentyűk
 - esc 12, 13
 - fn 12, 13
 - funkcióbillentyűk 12, 13
 - Windows-alkalmazás 12
 - Windows billentyű 12, 13
 - billentyűzet
 - beágyazott számbillentyűzet 12
 - beépített számbillentyűzet 13
 - billentyűzet és opcionális egér használat 26
 - BIOS
 - frissítés 61
 - frissítés letöltése 62
 - verziószám meghatározása 62
 - biztonsági kábel befűzőnyílása, helye 6
 - biztonsági másolatok
 - helyreállítás 57
 - létrehozás 56
 - Biztonsági mentés és helyreállítás 57
 - biztonsági mentési eszközök 55
 - Bluetooth-címke 18
 - Bluetooth-eszköz 20, 23
 - bővítőhelyek
 - intelligens kártya 6
- C**
- caps lock jelzőfény, helye 9
 - címkék
 - Bluetooth 18
 - hatósági 18
 - sorozatszám 17
 - szerviz 17
 - vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 18
 - WLAN 18
 - Computer Setup
 - BIOS rendszergazdai jelszó 42
 - DriveLock-jelszó 44
 - gyári alapbeállítások visszaállítása 61
 - navigálás és kijelölés 60
- CS**
- csatlakozás WLAN hálózathoz 22
 - csatlakozó, tápellátás 5
 - csatlakozók
 - hálózati 5
 - kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) 4
 - RJ-45 (hálózati) 5
- D**
- dokkolóállomás támasztólyukak, helye 15
 - dokkolóport, helye 5
 - DriveLock
 - engedélyezés 45
 - letiltás 46
 - DriveLock fő jelszó módosítás 48
 - DriveLock-jelszó
 - beállítás 45
 - beírás 47
 - leírás 44
 - módosítás 48
 - Driver Recovery (Illesztőprogramok helyreállítása) DVD, használat visszaállításra 59
 - létrehozás 56
- E**
- elektrosztatikus kisülés 68
 - energiagazdálkodás beállítása 35
 - energiatakarékos üzemmódok 35
 - Érintőtábla
 - gombok 8
 - használat 25

- érintőtábla- és érintőképernyő-
mozdulatok
 - kétujjas csippentés a nagyításhoz
és kicsinyítéshez 25
 - koppintás 25
- érintőtábla jelzőfénye, helye 8
- érintőtábla-kézmozdulatok
 - kétujjas görgetés 26
 - kétujjas koppintás 26
- Érintőtábla-terület
 - helye 8
- esc billentyű, helye 13
- esc billentyű helye 12
- F**
- f11 helyreállítás 58
- fejhallgató, csatlakoztatás 28
- felhasználói jelszó 41
- fn billentyű helye 12, 13
- funkcióbillentyűk helye 12, 13
- G**
- gombok
 - bal érintőtábla 8
 - jobb érintőtábla 8
 - optikai meghajtó lemezkiadó
gombja 6
 - pöccökegér bal gombja 8
 - pöccökegér jobb gombja 8
 - tápfeszültség 10, 34
- GPS 23
- GY**
- gyorsbillentyűk
 - használat 13
 - mikrofon némítása 14
- H**
- hálózati csatlakozó, bemutatás 5
- hangbeállítások, használat 29
- hangbeállítások használata 29
- hangkimeneti (fejhallgató-)/
hangbemeneti (mikrofon-)
kombinált csatlakozó, helye 4
- hangszórók
 - csatlakoztatás 28
- hangszórók helye 10
- használat
 - energiatakarékos üzemmódok
35
 - külső váltóáramú tápellátás 38
- hatósági információk
 - hatósági címke 18
 - vezeték nélküli eszközök
tanúsítványcímkei 18
- helyreállítás, rendszer 57
- helyreállítási adathordozó használata
visszaállításra 59
- helyreállítási adathordozók
létrehozása 56
- helyreállítási eszközök 55
- helyreállítási eszközök, Windows
57
- helyreállítási partíció 58
- Hibernálás
 - kezdémenyezés 35
 - kilépés 35
- HP 3D DriveGuard 51
- HP Akkumulátor-ellenőrzés 37
- HP Client Security 49
- HP gyorstöltő 34
- HP helyreállítási partíció
használat helyreállításra 58
- jelenlét ellenőrzése 58
- HP Mobile Connect 23
- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
használat 65
- HP Recovery Disc Creator
használat 56
- HP Touchpoint Manager 49
- I**
- információk keresése
 - hardver 4
- intelligenskártya-nyílás 6
- írható adathordozó 35
- J**
- jelszavak
 - BIOS rendszergazda 42
 - DriveLock 44
 - felhasználó 41
 - rendszergazda 41
- jelszavas védelem beállítása az
ébresztéshez 36
- jelzőfények
 - akkumulátor 16
 - caps lock 9
 - meghajtó 16
 - mikrofon némítása 9
 - num lk 9
- RJ-45 (hálózati) 5
- tápfeszültség 9, 16
- vezeték nélküli 9, 16
- webkamera 7
- K**
- kapcsoló, táp- 34
- karbantartás
 - alkalmazások és
illesztőprogramok frissítése
52
 - HP 3D DriveGuard 51
 - Lemezkarbantartó 51
 - Lemeztöredezettség-mentesítő
51
- Kettős DisplayPort, csatlakoztatás
30
- Kettős DisplayPort bemutatása 4
- kétujjas csippentés/nagyítás
érintőtábla- és érintőképernyő-
mozdulatok 25
- kétujjas görgetés érintőtábla-
mozdulat 26
- kétujjas koppintás, érintőtábla-
mozdulat 26
- Kisegítő lehetőségek 69
- koppintás érintőtábla- és
érintőképernyő-mozdulatok 25
- kritikusan alacsony töltöttségi
szint 35
- kritikus frissítések, szoftver 49
- külső monitor portja 17, 29
- külső váltóáramú tápellátás,
használat 38
- L**
- leállítás 34
- Lemezkarbantartó szoftver 51
- Lemeztöredezettség-mentesítő
szoftver 51
- M**
- meghajtó, adathordozó 35
- meghajtó jelzőfénye 16
- megőrzés, áramellátás 38
- memóriakártya 35
- memóriakártya-olvasó, helye 5
- micro SIM-kártya nyílása, helye 4
- mikrofonelnémítás jelzőfénye,
helye 9

mikrofonelnémítő billentyű helye 14
mikrofonos fejhallgató, csatlakoztatás 29

N

NFC antenna, helye 7
num lk billentyű bemutatása 27
num lk jelzőfény 9

NY

nyílások
biztonsági kábel 6
nyilvános WLAN-kapcsolat 22

O

olvasható adathordozó 35
optikai meghajtó helye 6
optikai meghajtó lemezkiadó gombjának helye 6

Ö

örökölt eszközök támogatása, USB 60
Örökölt USB-eszközök támogatása 60

P

portok
DisplayPort 30
Kettős DisplayPort 4
külső monitor 17, 29
soros 17
USB 3.x-töltő 4
USB Type-C töltő 5
VGA 29
pöccökegér 8

R

rendszergazdai jelszó 41
rendszerlefagyás 34
részegységek
alulnézet 15
bal oldal 6
előlnézet 16
felülnézet 8
hátnézet 17
jobb oldal 4
kijelző 7
RJ-45 (hálózati) csatlakozó, bemutatás 5

RJ-45 (hálózati) jelzőfények helye 5

S

SIM-kártya
behelyezés 18
soros port, helye 17
sorozatszám 17
sorozatszám, számítógép 17
Startup Repair (Indítás javítása) használata 57
Sure Start
használat 64

SZ

szellőzőnyílások, helye 6, 15
szervizcímke helye 17
szoftver
HP 3D DriveGuard 51
kritikus frissítések 49
Lemezkarbantartó 51
Lemeztöredezetség-mentesítő 51
tűzfal 48
vírusvédelem 48

T

tápcsatlakozó, helye 5
tápfeszültség
akkumulátor 36
beállítások 35
megőrzés 38
tápfeszültségjelző fények 9, 16
tápkapcsológomb 34
tápkapcsológomb bemutatása 10
teljesítményfelvétel 67
terméknév és termékszám, számítógép 17
TPM-beállítások 63
tűzfalszoftver 48

U

ujjlenyomat-olvasó 49
ujjlenyomat-olvasó bemutatása 11
USB 3.x-port 5
USB 3.x-töltőport, helye 4
USB-portok helye 5
USB Type-C töltőport helye 5
utazás a számítógéppel 18, 53

Ü

üzemi környezet 67

V

vállalati WLAN-kapcsolat 22
vezeték nélküli antennák, helye 7
vezeték nélküli eszközök
jelzőfénye 9, 16, 20
vezeték nélküli eszköz
tanúsítványcímkeje 18
vezeték nélküli hálózat (WLAN)
csatlakoztatás 22
hatótávolság 22
nyilvános WLAN-kapcsolat 22
vállalati WLAN-kapcsolat 22
vezeték nélküli kapcsolat gomb 20
vezeték nélküli vezérlők
gomb 20
operációs rendszer 20
VGA-port, csatlakoztatás 29
videó 29
vírusvédelmi szoftver 48

W

webkamera 7
használat 28
webkamera, helye 7
webkamera jelzőfényének helye 7
Windows-alkalmazás billentyű, helye 12
Windows billentyű helye 12, 13
Windows Startup Repair (Indítás javítása) használata 57
WLAN-antennák, helye 7
WLAN-címke 18
WLAN-eszköz 18
WWAN-antennák, helye 7
WWAN-eszköz 20, 22