

Felhasználói útmutató

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

A Bluetooth jelölés a jogtulajdonos védjegye, amelyet a HP Inc. licencmegállapodás keretében használ. Az Intel, a Celeron és a Pentium az Intel Corporation védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. A Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye vagy védjegye az Egyesült Államokban és/vagy 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: 2018. május

Dokumentum cikkszám: L19441-211

A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

Ez az útmutató olyan funkciókat ír le, amelyek a legtöbb terméken 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. A Windows 10 frissítése automatikus, és mindig engedélyezve van. Internetszolgáltatói díjak merülhetnek fel, és idővel további követelmények vonatkozhatnak a frissítésekre. Részletek: <http://www.microsoft.com>.


A legfrissebb használati útmutatók eléréséhez keresse fel a <http://www.hp.com/support> oldalt, és az ott található utasítások alapján keresse ki a terméket. Ezután válassza a **Felhasználói útmutatók** pontot.

Szoftverhasználati feltételek


A számítógépen előre telepített szoftvertermékek telepítésével, másolásával, letöltésével vagy bármilyen egyéb módon való használatával Ön elfogadja saját magára nézve 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 pénzvisszatérítési szabályai szerint visszaküldi az eladóhoz.

További információkért, illetve a számítógép teljes árának 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 jelzésű nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak.

A processzor konfigurációs beállításai (csak egyes termékeken)

 **FONTOS:** Egyes termékek Intel® Pentium® N35xx/N37xx sorozatú vagy Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx sorozatú processzorral és Windows® operációs rendszerrel vannak felszerelve. **Ha a számítógép a leírt módon van konfigurálva, ne módosítsa az msconfig.exe fájlban a processzorkonfigurációs beállítást 4 vagy 2 processzorról 1 processzorra.** Ha így tesz, a számítógép nem fog újraindulni. Ekkor az eredeti beállítások visszaállításához végre kell hajtania a gyári állapot visszaállítását.

Tartalomjegyzék

1 Első lépések	1
Fontos információ a Microsoft Windows operációs rendszerről	1
Bevált módszerek	1
A HP további információforrásai	2
2 Ismerkedés a számítógéppel	4
Hardverek keresése	4
Szoftverek keresése	4
Jobb oldal	5
Bal oldal	6
Kijelző	8
Billentyűzet területe	9
Érintőtábla	9
Jelzőfények	10
Gomb	11
Speciális billentyűk	12
Műveletbillentyűk	13
Előlnézet	14
Címkék	15
3 Csatlakozás hálózathoz	17
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	17
A vezeték nélküli vezérlők használata	17
A repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyűje	17
Az operációs rendszer vezérlői	17
Csatlakozás WLAN hálózathoz	18
A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)	19
A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)	19
Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékek esetében)	19
Bluetooth-eszközök csatlakoztatása	20
Csatlakozás vezetékes hálózathoz – LAN (csak egyes termékek esetében)	20
4 A szórakoztató funkciók használata	21
A kamera használata	21
Hangeszközök használata	21
Hangszórók csatlakoztatása	21

Fejhallgató csatlakoztatása	21
Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása	22
Hangbeállítások használata	22
A videoeszközök használata	22
Videoeszközök csatlakoztatása HDMI-kábel használatával (csak egyes termékeken)	22
A HDMI-hang beállítása	23
Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes termékeken)	24

5 Navigálás a képernyőn 25

Érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata	25
Koppintás	25
Kétujjas csúsztatás a nagyításhoz és kicsinyítéshez	26
Kétujjas csúsztatás (csak érintőtáblán)	26
Kétujjas koppintás (csak érintőtáblán)	26
Négyujjas koppintás (csak érintőtáblán)	27
Háromujjas pöccintés (csak érintőtáblán)	27
Egyujjas csúsztatás (csak érintőtáblán)	28
Opcionális billentyűzet vagy egér használata	28
A képernyőn megjelenő billentyűzet használata (csak egyes termékeken)	28

6 Energiagazdálkodás 29

Az alvó és a hibernált állapot használata	29
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése	29
A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése (csak egyes típusokon)	30
A számítógép leállítása (kikapcsolása)	30
A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata	31
Használat akkumulátoros tápellátásról	31
A HP gyorstöltő használata (csak egyes termékeken)	32
Akkumulátortöltöttség megjelenítése	32
Akkumulátorinformációk keresése a HP Support Assistantben (csak egyes termékeken)	32
Az akkumulátor energiatakarékos használata	32
Alacsony töltöttségi szint felismerése	33
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése	33
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás	33
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás	33
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tudja megszüntetni a hibernált állapotot	33
Gyárilag lezárt akkumulátor	33

Külső tápellátás használata	34
7 A számítógép karbantartása	35
A teljesítmény javítása	35
A Lemeztöredezettség-mentesítő használata	35
A Lemezkarbantartó szoftver használata	35
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken)	35
A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása	36
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése	36
Microsoft store használata	36
Programok frissítése	36
Illesztőprogramok frissítése	36
A HP Support Assistant használata (csak egyes termékeken)	36
A számítógép megtisztítása	37
Tisztítási módszerek	37
A képernyő tisztítása	37
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása	37
Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása (csak egyes termékeknél)	38
Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása	38
8 A számítógép és az adatok védelme	40
Jelszavak használata	40
Windows-jelszavak beállítása	40
Setup Utility (BIOS) jelszavak beállítása	41
A Windows Hello használata (csak egyes termékeken)	42
Az internetes biztonsági szoftverek használata	42
Vírusvédelmi szoftver használata	42
Tűzfalszoftver használata	42
Szoftverfrissítések telepítése	43
A HP Managed Services használata (csak egyes termékeken)	43
A vezeték nélküli hálózat biztonságossá tétele	43
Szoftveralkalmazások és adatok biztonsági mentése	43
Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken)	43
9 A Setup Utility segédprogram (BIOS) használata	44
A Setup Utility segédprogram (BIOS) elindítása	44
A Setup Utility segédprogram (BIOS) frissítése	44
A BIOS verziójának meghatározása	44
BIOS-frissítés letöltése	45

10 A HP PC Hardware Diagnostics használata	46
A HP PC Hardware Diagnostics Windows használata (csak egyes termékeken)	46
A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése	46
A HP PC Hardware Diagnostics Windows legújabb verziójának letöltése	47
A HP Hardware Diagnostics Windows letöltése terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken)	47
A HP PC Hardware Diagnostics Windows telepítése	47
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI használata	47
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI indítása	48
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése USB flash meghajtóra	48
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése	48
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken)	48
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak használata (csak egyes termékeken)	49
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése	49
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése	49
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése terméknév vagy termékszám alapján	49
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak testreszabása	49
11 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás	51
Windows eszközök használata számítógépe biztonsági mentéséhez, visszaállításához és helyreállításához	51
Biztonsági másolat készítése	51
Visszaállítás és helyreállítás	52
HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken)	52
Helyreállító adathordozó készítése a HP Recovery Manager használatával	52
Mielőtt nekilátna	52
A helyreállító adathordozók elkészítése	53
Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával	53
Visszaállítás és helyreállítás	53
Visszaállítás, alaphelyzetbe állítás és frissítés Windows-eszközök használatával	54
Visszaállítás a HP Recovery Manager és a HP helyreállítási partíció használatával	54
Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával	54
Helyreállítás a HP helyreállítási partíció használatával (csak egyes termékeken)	55
Helyreállítás HP helyreállító adathordozó használatával	55
A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása	56
A HP helyreállítási partíció eltávolítása (csak egyes termékeken)	56
12 Műszaki jellemzők	57
Teljesítményfelvétel	57

Üzemi környezet	58
13 Elektrosztatikus kisülés	59
14 Kisegítő lehetőségek	60
Kisegítő lehetőségek	60
A szükséges technológiai eszközök nyomában	60
A HP kötelezettségvállalása	60
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	61
A legjobb kisegítő technológiák nyomában	61
Az igények felmérése	61
A HP asztali és táblagép termékeiben alkalmazott kisegítő technológiák	61
Szabványok és jogi környezet	62
Szabványok	62
376. sz. megbízás – EN 301 549	62
Webtartalmak kisegítő lehetőségeire vonatkozó irányelvek (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG)	62
Jogi és szabályozási környezet	63
Egyesült Államok	63
A 21. századi kommunikációs eszközök és a videók akadálymentesítését szabályozó törvény (21st Century Communications and Video Accessibility Act, CVAA)	64
Kanada	64
Európa	64
Egyesült Királyság	65
Ausztrália	65
Világszerte	65
Az akadálymentesítésre vonatkozó hasznos forrásanyagok és hivatkozások	65
Szervezetek	65
Oktatási intézmények	66
Az akadálymentesítéssel kapcsolatos egyéb forrásanyagok	66
A HP hivatkozásai	66
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	66
Tárgymutató	67

1 Első lépések

Ez a számítógép nagy teljesítményű eszköz, amely munkára és szórakozásra egyaránt kiválóan alkalmas. Ismerkedjen meg a számítógép üzembe helyezése után alkalmazható bevált módszerekkel, a számítógép érdekes funkcióival és a HP további információforrásainak elérhetőségével.

Fontos információ a Microsoft Windows operációs rendszerről

A termék tartalmaz egyet a Microsoft Windows számos verziója közül. Minden Windows verzió eltérő funkciókészletet kínál, és előfordulhat, hogy azok bizonyos korlátozásokat is tartalmaznak. Például a Windows 10 S verzióval szállított termékek nem támogatják a következőket:

- HP Support Assistant
- HP PC Diagnostics Windows
- HP által biztosított helyreállító eszközök

A jelen útmutatóban feltüntettük, ahol az egyes jellemzőket vagy funkciókat nem támogatja az operációs rendszere. Bármikor frissítheti az operációs rendszert, és így engedélyezheti a további jellemzőket és funkciókat. Operációs rendszere jellemzőivel és funkcióival, illetve az operációs rendszer frissítésével kapcsolatos további információkért lépjen a <http://www.microsoft.com> weboldalra.

Bevált módszerek

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

- Készítsen biztonsági másolatot a merevlemezről helyreállítási adathordozó létrehozásával. Lásd: [Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás, 51. oldal](#).
- Ha még nem tette meg, csatlakozzon egy vezetékes vagy vezeték nélküli hálózathoz. Részletes tájékoztatás: [Csatlakozás hálózathoz, 17. oldal](#).
- Ismerkedjen meg a számítógép hardvereivel és szoftvereivel. További tudnivalók: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#) és [A szórakoztató funkciók használata, 21. oldal](#).
- Frissítse a víruskereső szoftvert, vagy vásároljon egyet. Lásd: [Vírusvédelmi szoftver használata 42. oldal](#).

A HP további információforrásai

Ebből a táblázatból megtudhatja, hol találhatóak többek között a termékkel kapcsolatos részletes információkat biztosító források és útmutatók.

Forrás	Tartalomjegyzék
<i>Telepítési útmutató</i>	<ul style="list-style-type: none">• A számítógép üzembe helyezésének és funkcióinak bemutatása
HP támogatás A HP támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://www.hp.com/support webhelyre.	<ul style="list-style-type: none">• Online csevegés HP technikussal• Támogatási telefonszámok• Cserealkatrészekkel foglalkozó videók (csak egyes termékek esetén)• Karbantartási és szervizelési útmutatók• HP szervizközpontok
<i>Biztonsági és kényelmi útmutató</i> Az útmutató elérése: <ul style="list-style-type: none">▲ Válassza a Start gombot, a HP Súlyos és támogatás, majd a HP dokumentáció lehetőséget. – vagy – <ul style="list-style-type: none">▲ Válassza a Start gombot, a HP, majd a HP dokumentáció lehetőséget. – vagy – <ul style="list-style-type: none">▲ Keresse fel a http://www.hp.com/ergo webhelyet. FONTOS: A felhasználói útmutató legújabb változatának eléréséhez csatlakoznia kell az internethez.	<ul style="list-style-type: none">• A munkakörnyezet helyes kialakítása• Irányelvek a testtartással és a munkaszokásokkal kapcsolatban, amelyekkel nagyobb kényelem biztosítható, és csökkenthető az egészségügyi problémák kockázata• Elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalók
<i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> A dokumentum elérése: <ul style="list-style-type: none">▲ Válassza a Start gombot, a HP Súlyos és támogatás, majd a HP dokumentáció lehetőséget. – vagy – <ul style="list-style-type: none">▲ Válassza a Start gombot, a HP, majd a HP dokumentáció lehetőséget.	<ul style="list-style-type: none">• Fontos jogi tudnivalók, szükség esetén beleértve az akkumulátorok ártalmatlanításával kapcsolatos információkat is.
<i>Korlátozott jótállás*</i> A dokumentum elérése: <ul style="list-style-type: none">▲ Válassza a Start gombot, a HP Súlyos és támogatás, majd a HP dokumentáció lehetőséget. – vagy – <ul style="list-style-type: none">▲ Válassza a Start gombot, a HP, majd a HP dokumentáció lehetőséget. – vagy – <ul style="list-style-type: none">▲ Keresse fel a http://www.hp.com/go/orderdocuments webhelyet.	<ul style="list-style-type: none">• Erre a számítógépre vonatkozó konkrét jótállási adatok

Forrás**Tartalomjegyzék**

FONTOS: A felhasználói útmutató legújabb változatának eléréséhez csatlakoznia kell az internethez.

*A HP korlátozott jótállás a terméken található felhasználói útmutatókban és/vagy a dobozban található CD/DVD lemezen található. Egyes országokban/térségekben a HP a jótállás nyomtatott példányát is mellékelheti. Azokban az országokban/régiókban, ahol a jótállás nyomtatott formában nem áll rendelkezésre, a nyomtatott verziót a <http://www.hp.com/go/orderdocuments> címen igényelheti. Az 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 Ismerkedés a számítógéppel

A számítógép kiemelkedő minőségű alkatrészekből áll. Ez a fejezet részletes információkat tartalmaz az alkatrészekről, azok helyéről és működési módjáról.

Hardverek keresése

A számítógépen telepített hardverek megjelenítése:

- ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be az `eszközkezelő` kifejezést, majd válassza az **Eszközkezelő** alkalmazást.

Megjelenik a számítógépben lévő összes telepített eszközt tartalmazó lista.

A rendszer hardverelemeivel és a BIOS verziószámával kapcsolatos információkért nyomja le az `fn+esc` billentyűkombinációt (csak egyes termékeken).

Szoftverek keresése

A számítógépen telepített szoftverek megjelenítése:

- ▲ Válassza ki a **Start** gombot.

– vagy –


- ▲ Kattintson a jobb gombbal a **Start** gombra, majd válassza ki az **Alkalmazások és szolgáltatások** lehetőséget.

Szoftver hozzáadásához a számítógépéhez használja a Windows Store alkalmazást.

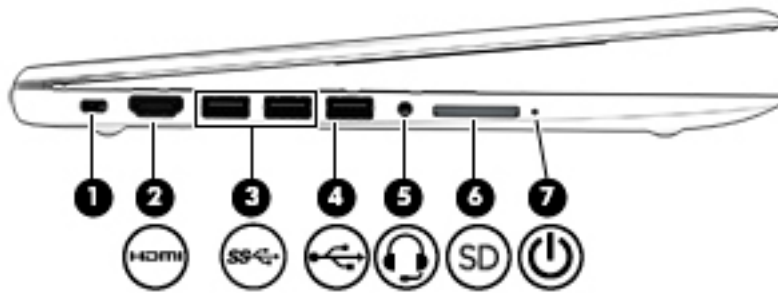
1. Válassza a **Start**, majd a **Store** (Áruház) elemet.
2. Írja be a keresőkifejezést a keresőmezőbe, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.







Jobb oldal




Összetevő	Leírás
(1) Váltakozó áramú tápegység és akkumulátor jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none">• Fehér: A váltóáramú tápegység csatlakoztatva van, és az akkumulátor teljesen fel van töltve.• Fehéren villog: A váltóáramú tápegység le van választva, és az akkumulátor alacsony töltöttségi szintet ért el.• Borostyánsárga: A váltóáramú tápegység csatlakoztatva van, és tölti az akkumulátort.• Nem világít: Az akkumulátor nem töltődik.
(2)  Tápcsatlakozó	Váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál.

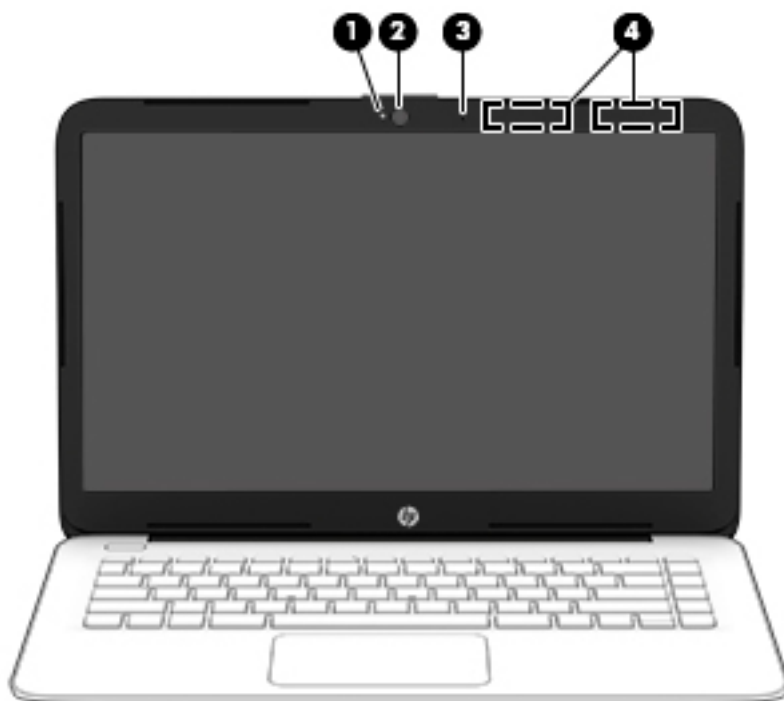
Bal oldal



Összetevő	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)  HDMI-port	Opcionális video- vagy audioeszköz, például nagyfelbontású televízió vagy bármilyen kompatibilis digitális vagy audioeszköz, illetve nagysebességű, nagyfelbontású HDMI-eszköz csatlakoztatására szolgál.
(3)  USB SuperSpeed portok (2)	USB-eszközt, például mobiltelefont, kamerát, aktivitásfigyelőt vagy okosórát csatlakoztathat. A port ezek használatához nagy sebességű adatátvitelt biztosít.
(4)  USB-port	USB eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és adatátvitelre szolgál.
(5)  Hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) kombinált 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 önálló mikrofonokat. 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. Az útmutató elérése: ▲ Válassza a Start gombot, a HP Súgó és támogatás , majd a HP dokumentáció lehetőséget. MEGJEGYZÉS: Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.
(6)  Memóriakártya-olvasó	Információ tárolását, kezelését, megosztását és elérését biztosító opcionális memóriakártyák olvasására szolgál. Kártya behelyezése: <ol style="list-style-type: none">1. A kártyát úgy tartsa, hogy a címke felfelé, a csatlakozók pedig a számítógép felé nézzenek.2. Helyezze be a kártyát a memóriakártya-olvasóba, és nyomja be egészen, hogy a helyére rögzüljön. Kártya eltávolítása:

Összetevő	Leírás
(7)  Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="895 222 1362 249">▲ Húzza ki a kártyát a memóriakártya-olvasóból. <li data-bbox="895 275 1294 302">● Világít: A számítógép be van kapcsolva. <li data-bbox="895 321 1442 401">● Villog: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos üzemmód. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását. <li data-bbox="895 420 1422 495">● Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos állapot.

Kijelző



Részegység	Leírás
(1) Kamera jelzőfénye	Világít: A kamera használatban van.
(2) Kamera	Lehetővé teszi a videocsevegést, videorögzítést és állóképek rögzítését. A kamera használatára vonatkozó információk: A kamera használata 21. oldal . Egyes kamerák a jelszavas bejelentkezés helyett arcfelismeréses Windows-bejelentkezést is biztosítanak. További információ: A Windows Hello használata (csak egyes termékeken) 42. oldal . MEGJEGYZÉS: A kamera funkciói a kamera hardverétől és a terméken telepített szoftverektől függően változnak.
(3) Belső mikrofon	Hangrögzítésre szolgál.
(4) WLAN-antennák* (típustól függően 1 vagy 2)	Vezeték nélküli jeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során.

*Ezek az antennák a számítógépen belül találhatóak. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét.

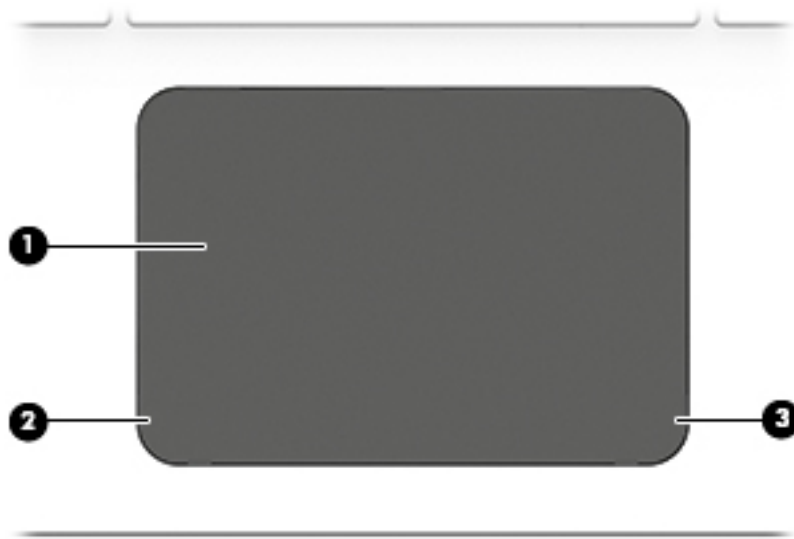
A vezeték nélküli eszközök szabályozásával kapcsolatos tudnivalóért tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentumban az Ön országára/térségére vonatkozó részt.

Az útmutató elérése:

- ▲ Válassza a **Start** gombot, a **HP Súgó és támogatás**, majd a **HP dokumentáció** lehetőséget.

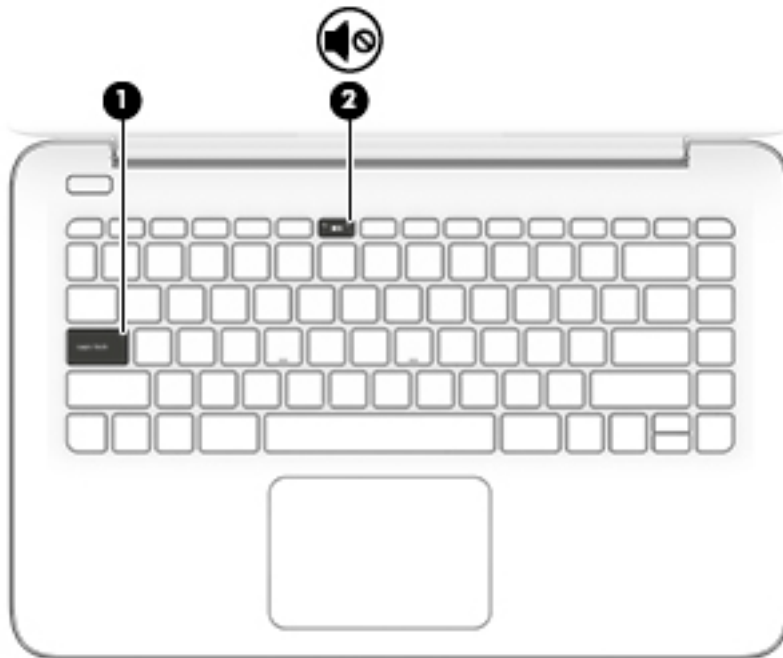
Billentyűzet területe


Érintőtábla



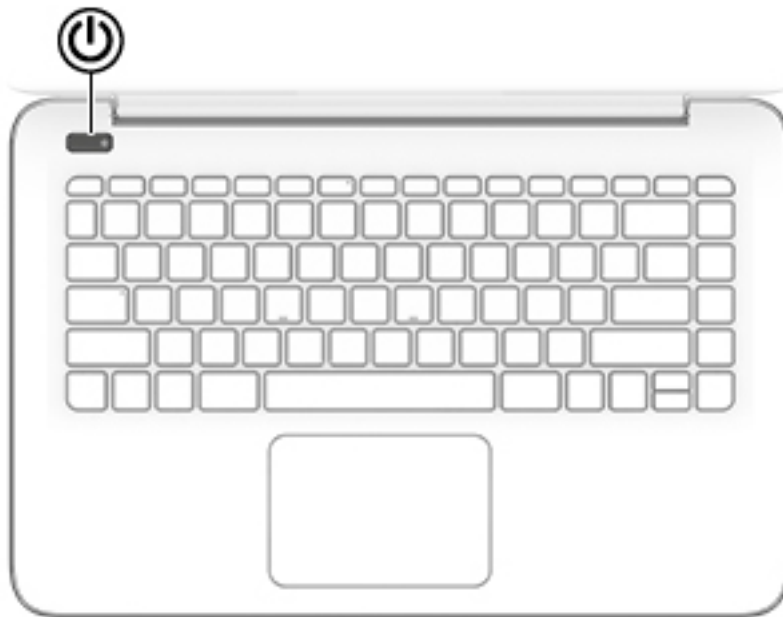
Összetevő	Leírás
(1) Érintőtábla-terület	A kézmozdulatokat felismerve mozgatja a mutatót, illetve aktiválja a képernyő elemeit. MEGJEGYZÉS: További információ: Érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata 25. oldal.
(2) Bal vezérlő zóna	Érdes felületű terület, amelyen további kézmozdulatokat hajthat végre.
(3) Jobb vezérlő zóna	Érdes felületű terület, amelyen további kézmozdulatokat hajthat végre.

Jelzőfények



Összetevő	Leírás
(1) Caps lock jelzőfény	Világít: A caps lock be van kapcsolva, így minden billentyűbevitel nagybetűt ír.
(2)  Elnémításjelző fény	<ul style="list-style-type: none">• Világít: A számítógép hangja ki van kapcsolva.• Nem világít: A számítógép hangja be van kapcsolva.

Gomb



Összetevő



Tápkapcsoló gomb


Leírás

- Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni.
- Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával alvó állapotba lehet helyezni.
- Ha a számítógép alvó állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni az alvó állapotból.
- Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni a hibernált állapotból.

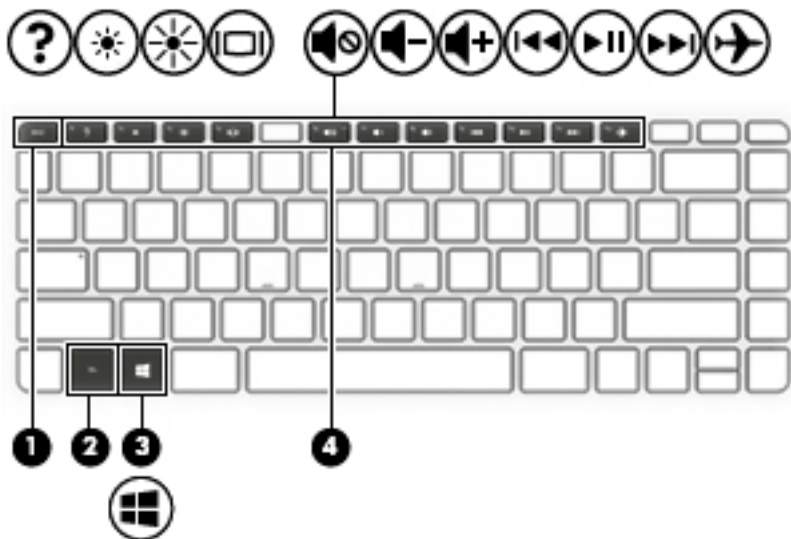
VIGYÁZAT! A tápkapcsoló gomb hosszú lenyomása esetén a nem mentett információk elvesznek.

Ha a számítógép lefagyott, és a kikapcsolási műveletek nem használhatók, a számítógép kikapcsolásához tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot legalább 5 másodpercig.

Az energiagazdálkodási beállításokról további információt az Energiagazdálkodási lehetőségek beállításainál talál:

- ▲ Kattintson a jobb egérgombbal a **tápellátás** ikonra , majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.

Speciális billentyűk














Összetevő	Leírás
(1) <code>esc</code> billentyű	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva információkat jelenít meg a rendszerről.
(2) <code>fn</code> billentyű	Egy másik billentyűvel együtt lenyomva rendszerműveleteket hajt végre.
(3)  Windows billentyű	Megnyitja a Start menüt. MEGJEGYZÉS: A Windows billentyű ismételt megnyomása bezárja a Start menüt.
(4) Műveletbillentyűk	Gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak. MEGJEGYZÉS: Egyes termékeken az <code>f5</code> műveletbillentyű be- vagy kikapcsolja a billentyűzetmegvilágítást.

Műveletbillentyűk

A műveletbillentyűk a billentyűn ikonnal jelzett funkciót hajtják végre. Annak megállapításához, hogy milyen billentyűk vannak a terméken, lásd: [Speciális billentyűk 12. oldal](#).

▲ A műveletbillentyű használatához nyomja meg és tartsa nyomva a műveletbillentyűt.

Ikon	Leírás
	Megnyitja a „Segítségkérés a Windows 10-ben” weblapot.
	A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a képernyő fényereje.
	A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a képernyő fényereje.
	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.
	Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje.
	Zenei CD előző számának, illetve DVD vagy BD lemez előző fejezetének lejátszása.
	Zenei CD, DVD vagy BD lejátszása, a lejátszás szüneteltetése vagy folytatása.
	Zenei CD következő számának, illetve DVD vagy BD következő fejezetének lejátszása.
	A repülőgép-fedélzeti üzemmód és a vezeték nélküli szolgáltatás be- és kikapcsolására szolgál. MEGJEGYZÉS: A repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyűt vezeték nélküli kapcsolat gombnak is nevezik. MEGJEGYZÉS: Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez beállított vezeték nélküli hálózat szükséges.


Előnézet



Összetevő	Leírás
Hangszórók (2)	Hangot adnak ki.

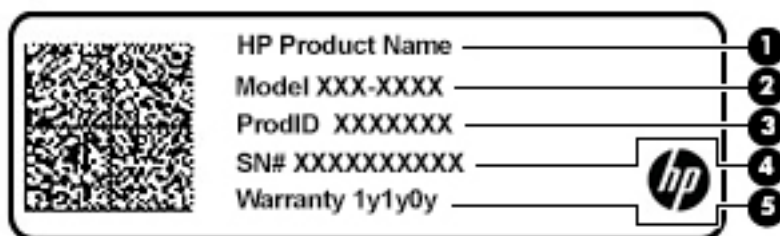
Címkék

A számítógépre rögzített címkék olyan információkat tartalmaznak, amelyekre a számítógép hibáinak elhárításakor, illetve külföldi utazáskor lehet szükség. A címkék lehetnek papíralapúak, vagy a termékre nyomtatva is megtalálhatók.

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

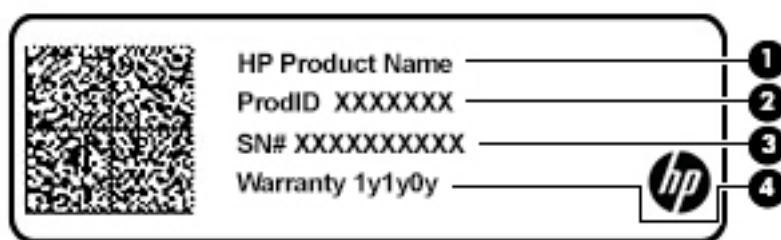
- Szervizcímke – Fontos információkat tartalmaz a számítógép azonosításához. Ha az ügyfélszolgálathoz fordul, lehetséges, hogy meg kell adnia a sorozatszámot, a termékszámot és a típuszámot. Keresse meg ezt az információt, mielőtt kapcsolatba lépne az ügyfélszolgálattal.

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



Összetevő

- (1) HP-termék neve
- (2) Modellszám
- (3) Termékazonosító
- (4) Sorozatszám
- (5) A jótállás időtartama



Összetevő

- (1) HP-termék neve
- (2) Termékazonosító

Összetevő

(3) Sorozatszám

(4) A jótállás időtartama

- **Hatósági címke (címkék)** – A számítógépre vonatkozó egyéb jogi tudnivalókat tartalmaz(nak).
- **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.

3 Csatlakozás hálózathoz

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

Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz

A számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközöket tartalmazhatja:

- WLAN-eszköz – Lehetővé teszi, hogy a számítógépet vezeték nélküli helyi hálózathoz (WiFi-hálózathoz, vezeték nélküli LAN hálózathoz vagy WLAN hálózathoz) csatlakoztassa vállalati irodában, otthon vagy nyilvános helyeken, például reptereken, étteremben, kávézóknban, szállodákban vagy egyetemeken. WLAN hálózatban a számítógép mobil vezeték nélküli eszköze egy vezeték nélküli útválasztóval vagy hozzáférési ponttal kommunikál.
- HP mobil szélessávú modul – Vezeték nélküli nagy távolságú hálózati (WWAN-) eszköz, amely sokkal nagyobb területen biztosít vezeték nélküli hálózati kapcsolatot. A mobilszolgáltatók (a cellás rendszerű telefontornyokhoz hasonlóan) bázisállomásokat építenek ki nagy területen, ezzel teljes régiókat vagy akár országokat/térségeket is lefedve.
- Bluetooth®-eszköz – Személyes hálózatot (PAN hálózatot) hoz létre más Bluetooth-kompatibilis eszközök, például számítógépek, telefonok, nyomtatók, mikrofonos fejhallgatók, hangszórók és fényképezőgépek csatlakoztatásához. 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 vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

- Repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyűje (más néven vezeték nélküli kapcsolat gombja vagy billentyűje, ebben a fejezetben a továbbiakban repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyűje)
- Az operációs rendszer vezérlői

A repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyűje

A számítógép rendelkezhet egy repülőgép-fedélzeti üzemmódot kezelő billentyűvel, valamint egy vagy több vezeték nélküli eszközzel és jelzőfényvel. A számítógép összes vezeték nélküli eszköze gyárilag engedélyezve van.

A vezeték nélküli eszközök jelzőfénye azt jelzi, hogy a vezeték nélküli eszközök be vannak-e kapcsolva, 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, illetve hálózati problémákat diagnosztizálhat és javíthat ki.


Az operációs rendszer vezérlőinek használata:

- ▲ A tálcán kattintson a jobb egérgombbal a hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és internetbeállítások megnyitása** lehetőséget.

– vagy –

- ▲ A tálcán kattintson a hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és megosztási központ** lehetőséget.


Csatlakozás WLAN hálózathoz

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

Vezeték nélküli hálózathoz való csatlakozáshoz kövesse az alábbi lépéseket:

1. Győződjön meg róla, hogy a WLAN-eszköz be van kapcsolva.
2. A tálcán kattintson a jobb egérgombbal a hálózati állapot ikonjára, majd csatlakozzon az elérhető hálózatok egyikére.

Ha a hálózat biztonságos WLAN, a rendszer felszólítja a biztonsági kód megadására. Adja meg a kódot, majd válassza a **Tovább** gombot 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 a listán nem szerepel a kívánt WLAN hálózat:

1. A tálcán kattintson a jobb egérgombbal a hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és internetbeállítások megnyitása** lehetőséget.

– vagy –


A tálcán kattintson a hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és internetbeállítások** lehetőséget.

2. A **Hálózat és internet állapota** résznél válassza ki a **Hálózati és megosztási központ** elemet.
3. Válassza ki az **Új kapcsolat vagy hálózat beállítása** elemet.

Megjelenik a választási lehetőségek listája, ahol választhat, hogy manuálisan kíván-e hálózatot keresni és hozzá csatlakozni, vagy új hálózati kapcsolatot kíván létrehozni.

3. A kapcsolódás végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A kapcsolat létrejötte után a kapcsolat nevének és állapotának ellenőrzéséhez kattintson a jobb gombbal a hálózati állapot (tálca jobb szélén található) ikonjára.

 **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 hálózat igénybevétele esetén az új számítógéppel csatlakozhat az internethez, e-maileket küldhet, és csatlakozhat vállalati hálózatához Wi-Fi hozzáférési pont nélkül.

A mobil szélessávú szolgáltatás aktiválásához szüksége lehet a HP mobil szélessávú modul IMEI- és/vagy MEID-számára. A szám a számítógép alján, az akkumulátorrekeszen belül, a karbantartóajtó alatt vagy a kijelző hátulján elhelyezett címkén található.

– vagy –

1. A tálcán válassza a hálózati állapot ikonját.
2. Válassza ki a **Hálózati és internetbeállítások** elemet.
3. A **Hálózat és internet** menüpontban válassza a **Mobil**, majd a **Speciális beállítások** lehetőséget.

Egyes mobilhálózat-szolgáltatók előfizető-azonosító modul (SIM-kártya) használatát követelik meg. A SIM-kártya alapvető adatokat tartalmaz Önről (például PIN-kód), valamint az Ön hálózati adatait. Egyes számítógépekben előre telepített SIM-kártya található. Ha a SIM-kártya nincs előre telepítve, lehetséges, hogy a számítógéphez mellékelt HP mobil szélessávú szolgáltatással kapcsolatos dokumentumok tartalmazzák, vagy a mobilszolgáltató a számítógéptől külön biztosítja azt.

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

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.

A GPS engedélyezéséhez győződjön meg arról, hogy a helymeghatározás engedélyezve van a helybeállításoknál.

1. A tálcá keresőmezőjébe írja be a `hely` kifejezést, majd válassza ki a kívánt helyet.
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a helybeállítások használatához.

Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékek esetében)


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


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

Bluetooth-eszközök csatlakoztatása

A Bluetooth-eszközök használata előtt létre kell hoznia egy Bluetooth-kapcsolatot.

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `bluetooth` kifejezést, majd válassza a **Bluetooth- és más eszközök beállításai** lehetőséget.
2. Válassza ki a **Bluetooth- vagy más eszköz beállítása** elemet.
3. Válassza ki az eszközt a listáról, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a készülék megerősítést igényel, megjelenik egy párosítási kód. A hozzáadni kívánt eszközön a képernyőn megjelenő utasításokat követve ellenőrizze, hogy a kód megegyezik-e a párosítási kóddal. További információt az eszközhöz mellékelt dokumentációban talál.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha az eszköze nem jelenik meg a listában, ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a Bluetooth az eszközön. Bizonyos eszközök esetében lehetnek további követelmények; tekintse meg az eszközhöz mellékelt dokumentációt.


Csatlakozás vezetékes hálózathoz – LAN (csak egyes termékek esetében)

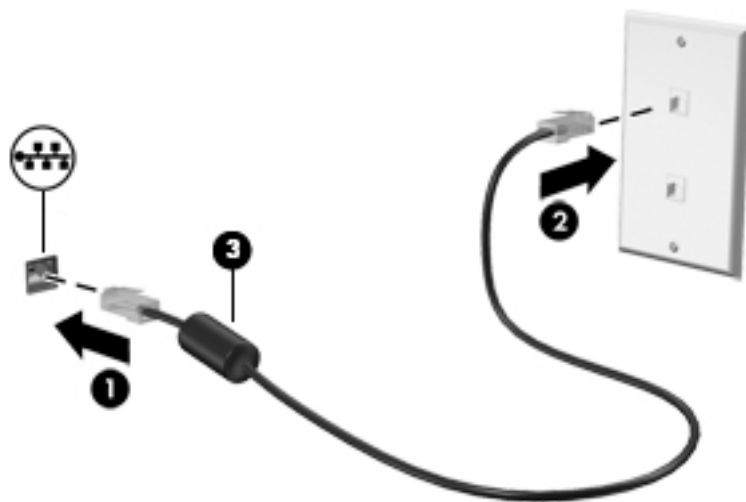
Ha közvetlenül (és nem vezeték nélkül) szeretné csatlakoztatni a számítógépet egy, a lakásában működő útválasztóhoz, vagy ha munkahelye meglévő hálózatához szeretne csatlakozni, használjon LAN-kapcsolatot.

LAN hálózathoz való csatlakozáshoz egy RJ-45 (hálózati) kábelre és egy hálózati csatlakozóra, 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 zajszűrő áramkört **(3)**, amely megakadályozza a televíziós és rádiós vételből eredő interferenciát, a kábelnek az ilyen áramkört tartalmazó végét dugja a számítógépbe.



4 A szórakoztató funkciók használata

HP számítógépét sokféle időtöltésre használhatja: kommunikálhat ismerőseivel a kamera segítségével, meghallgathatja és rendezheti zeneszámain, illetve letölthet és megnézhet filmeket. Ha pedig még sokoldalúbb szórakoztató központtá kívánja átalakítani a számítógépet, külső eszközöket – például monitort, kivetítőt, tévét, hangszórókat vagy fejhallgatót – is csatlakoztathat hozzá.

A kamera használata

A számítógép egy vagy több kamerával rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a kapcsolattartást munka vagy játék közben. A kamerák lehetnek előre vagy hátra irányítottak és felhajthatók. A termékén megtalálható kamera/kamerák azonosításához lásd: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

A legtöbb kamera lehetővé teszi a videocsevegést, videorögzítést és állóképek rögzítését. Egyes kamerák HD képességgel is rendelkeznek, illetve játékra szolgáló alkalmazásokat vagy olyan arcfelismerő szoftvereket is biztosítanak, mint például a Windows Hello. A Windows Hello használatával kapcsolatos részletekért lásd: [A számítógép és az adatok védelme, 40. oldal](#).

A kamera használatához írja be a `kamera` szót a tálca keresőmezőjébe, majd válassza ki a **Kamera** lehetőséget az alkalmazáslistából.

Hangeszközök használata


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

Hangszórók csatlakoztatása

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

A vezeték nélküli hangszórókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez. Ha HD-hangszórókat szeretne csatlakoztatni a számítógéphez, olvassa el a következő részt: [A HDMI-hang beállítása 23. oldal](#). A hangszórók csatlakoztatása előtt csökkentse a hangerő-beállítást.

Fejhallgató csatlakoztatása

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


A dokumentum elérése:

▲ Válassza a **Start** gombot, a **HP Súgó és támogatás**, majd a **HP dokumentáció** lehetőséget.

Vezetékes fejhallgatót a számítógép 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 a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt csökkentse. További biztonsági információkat a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentum tartalmaz.

A dokumentum elérése:

- ▲ Válassza a **Start** gombot, a **HP Súgó és támogatás**, majd a **HP dokumentáció** lehetőséget.

A mikrofonnal ellátott fejhallgatókat mikrofonos fejhallgatóknak 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:

- ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a *vezérlőpult* kifejezést, válassza ki a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang** lehetőséget, végül pedig a **Hang** lehetőséget.

A számítógép tartalmazhat a Bang & Olufsen, a B&O Play vagy más gyártó által készített kibővített hangrendszert. Ily módon a számítógépen fejlett hangfunkciók is lehetnek, amelyeket az adott hangrendszer egyedi hangvezérlőpultjával lehet szabályozni.


A hangvezérlőpultján megtekintheti és módosíthatja a hangbeállításokat.

- ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a *vezérlőpult* kifejezést, válassza ki a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang** lehetőséget, végül pedig az adott rendszer egyedi hangvezérlőpultját.


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.

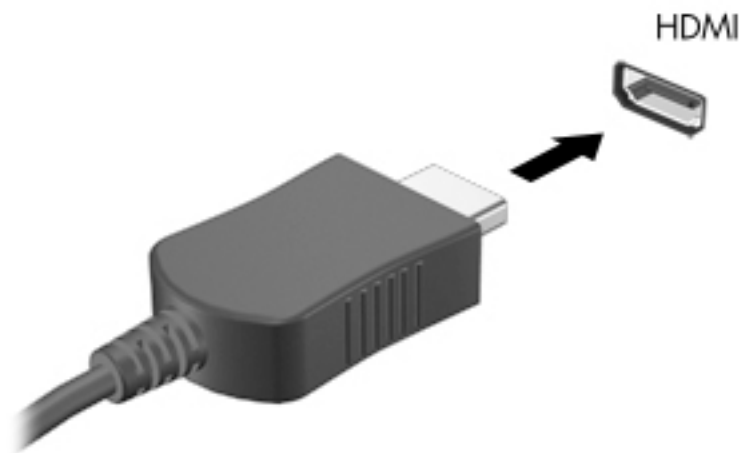
 **FONTOS:** Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Kövesse az eszköz gyártójának utasításait.

Videoeszközök csatlakoztatása HDMI-kábel használatával (csak egyes termékeken)

 **MEGJEGYZÉS:** Ahhoz, hogy HDMI-eszközt csatlakoztasson a számítógéphez, egy külön megvásárolható HDMI-kábel szükséges.



Ha nagyfelbontású tévékészüléken vagy monitoron szeretné megjeleníteni a számítógép képét, a következő útmutatás szerint csatlakoztassa a nagyfelbontású eszközt:

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



2. A kábel másik végét dugja be a nagyfelbontású tévékészülékbe vagy monitorba.
3. Az **f4** billentyűvel váltogathat a kép négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép megtekintése a számítógépen.
 - **Másolás:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások** ikont , majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a megfelelő felbontást, és válassza a **Módosítások megtartása** elemet.

A HDMI-hang beállítása

A HDMI az egyetlen olyan videocsatlakozó, amely alkalmas a nagyfelbontású videokép és hang átvitelére. Miután csatlakoztatott egy HDMI-tévékészüléket a számítógéphez, a következő lépésekkel kapcsolhatja be a HDMI-hangátvitelt:

1. Kattintson a jobb gombbal az értesítési területen (a tálca jobb szélén) található **Hangszórók** ikonra, majd válassza ki a **Lejátszóeszközök** parancsot.
2. A **Lejátszás** lapon válassza ki a digitális kimeneti eszköz nevét.
3. Kattintson az **Alapérték beállítása**, majd az **OK** elemre.

A hangfolyam visszaállítása a számítógép hangszóróira:

1. Kattintson a jobb gombbal az értesítési területen (a tálca jobb szélén) található **Hangszórók** ikonra, majd kattintson a **Lejátszóeszközök** parancsra.
2. A **Lejátszás** fülön kattintson a **Hangszórók** lehetőségre.
3. Kattintson az **Alapérték beállítása**, majd az **OK** elemre.

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

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

A Miracast megnyitása:

- ▲ Írja be a tálca keresőmezőjébe a **kivetítés** kifejezést, majd kattintson a **Kivetítés második képernyőre** lehetőségre. Kattintson a **Csatlakozás vezeték nélküli megjelenítőhöz** elemre, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

5 Navigálás a képernyőn

A számítógép képernyőjén az alábbi módokon navigálhat:

- Érintőmozdulatok használata közvetlenül a számítógép képernyőjén
- Érintőmozdulatok használata az érintőképernyőn
- Opcionális egér vagy billentyűzet használata (külön vásárolható meg)
- Képernyőn megjelenő billentyűzet használata
- Pöcökegér használata

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. A tálcá keresőmezőjébe írja be a `vezérlőpult` kifejezést, válassza ki a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang** lehetőséget. Az **Eszközök és nyomtatók** területen kattintson az **Egér** lehetőségre.



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.

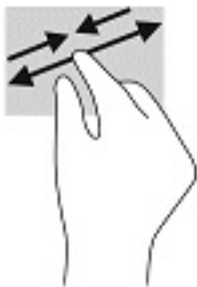
- Mutasson a képernyőn egy tetszőleges elemre, majd az elem kijelöléséhez koppintson egy ujjal az érintőtáblán vagy az érintőképernyőn. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez

A kétujjas csippentéssel képeket vagy szöveget nagyíthat vagy kicsinyíthet.

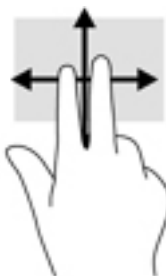
- A kicsinyítéshez helyezze két ujját az érintőtábla zónájára vagy az érintőképernyőre egymástól távol, majd közelítse őket egymáshoz.
- A nagyításhoz helyezze két ujját egymás mellé az érintőtábla zónáján vagy az érintőképernyőn, majd húzza őket szét.



Kétujjas csúsztatás (csak érintőtáblán)


A kétujjas csúsztatás 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.



Négyujjas koppintás (csak érintőképernyőn)

A négyujjas koppintással megnyithatja a műveletközpontot.

- Koppintson négy ujjal az érintőképernyőre a műveletközpont megnyitásához és a jelenlegi beállítások és értesítések megtekintéséhez.



Háromujjas pöccintés (csak érintőképernyőn)

Háromujjas pöccintéssel tekintheti meg a megnyitott ablakokat és válthat a megnyitott ablakok és az asztal között.

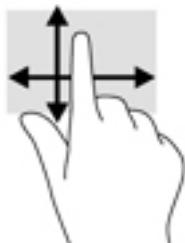
- Pöccintsen 3 ujjal magától elfelé az összes megnyitott ablak megtekintéséhez.
- Pöccintsen 3 ujjal maga felé az asztal megjelenítéséhez.
- Pöccintsen 3 ujjal balra vagy jobbra a megnyitott ablakok közötti váltáshoz.



Egyujjas csúsztatás (csak érintőképernyőn)

Az egyujjas csúsztatás listák és oldalak pásztázására vagy görgetésére, illetve objektumok áthelyezésére használható.

- A képernyőn keresztüli görgetéshez óvatosan csúsztassa egyik ujját a képernyőn keresztül a kívánt irányba.
- Objektum áthelyezéséhez tegye az ujját az adott objektumra, és tartsa ott, majd húzza el az ujját.





Opcionális billentyűzet vagy egér használata

Az opcionális billentyűzet vagy egér segítségével szöveget írhat be, elemeket választhat ki, görgethet, és ugyanazokat a műveleteket végezheti el, mint az érintőmozdulatokkal. A billentyűzet műveletbillentyűivel és gyorsbillentyűivel pedig meghatározott funkciókat hajthat végre.

A képernyőn megjelenő billentyűzet használata (csak egyes termékeken)

1. Képernyő-billentyűzet megjelenítéséhez koppintson a billentyűzet ikonra a tálca jobb szélén lévő értesítési területen.
2. Kezdjen el írni.

 **MEGJEGYZÉS:** A képernyő-billentyűzet fölött javasolt szavak jelenhetnek meg. Koppintson a kívánt szóra a kiválasztáshoz

 **MEGJEGYZÉS:** A műveletbillentyűk és a gyorsbillentyűk nem jelennek meg, illetve nem működnek a képernyő-billentyűzeten.

6 Energiagazdálkodás

A számítógép egyaránt üzemeltethető akkumulátorról és külső áramforrásról. Amikor a számítógép akkumulátoros tápellátásról fut, és külső tápellátás nem érhető el az akkumulátor feltöltéséhez, fontos, hogy figyelemmel kísérje az akkumulátor töltöttségi szintjét, és növelje annak élettartamát.

Előfordulhat, hogy a fejezetben leírtak közül egyes áramkezelési szolgáltatások az Ön számítógépén nem érhetőek el.

A számítógép támogatja a modern készenléti állapotot, amely csökkenti az operációs rendszer energiafogyasztását. A számítógép a legalacsonyabb bekapcsoltsági állapotból csak valóban szükséges esetben ébred fel, ilyen az operációs rendszer karbantartása, vagy ha manuálisan felébreszti a rendszert. A számítógép készenléti üzemmódban webes értesítéseket, például e-maileket is fogadhat.

Az alvó és a hibernált állapot használata

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép alvó állapotában számos jól ismert sebezhetőség áll fenn. Ennek 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.

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

A Windows két energiatakarékos állapottal rendelkezik; ezek az alvó, illetve a hibernált állapot.

- Alvó állapot – A rendszer automatikusan kezdeményezi az alvó állapotot adott időtartamú téltlenség után. A számítógép a memóriába menti a munkát, így gyorsan folytathatja, amikor visszatér. A számítógépet manuálisan is alvó állapotba helyezheti. További információ: [Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése 29. oldal.](#)
- Hibernált állapot – A rendszer automatikusan belép hibernált állapotba, amikor az akkumulátor eléri egy kritikus szintet. Hibernált állapotban a számítógép egy hibernációs fájlba írja az adatokat, majd kikapcsol. A számítógépet manuálisan is hibernált állapotba helyezheti. További információ: [A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése \(csak egyes típusokon\) 30. oldal.](#)

Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése

Az alvó állapotot a következő módszerek bármelyikével kezdeményezheti:


- Kijelző bezárása (csak egyes termékeken)
- Válassza a **Start** gombot, majd a **Főkapcsoló** ikont, végül az **Alvás** lehetőséget.
- Alvó állapot gyorsbillentyű megnyomása: például az **fn+f3** billentyűkombinációt (csak egyes termékeken)

Az alvó állapotot a következőképpen szüntetheti meg:

- Röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.
- Ha a számítógép le van zárva, hajtja fel a kijelzőt (csak egyes termékeken).


- Nyomjon meg egy billentyűt a billentyűzeten (csak egyes termékeken).
- Érintse meg a TouchPadet (csak egyes termékeken).

Amikor a számítógép kilép az alvó állapotból, a kijelzőn megjelenik a legutóbbi képernyő.


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

A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése (csak egyes típusokon)

Az Energiagazdálkodási lehetőségek használatával engedélyezheti a felhasználó által kezdeményezett hibernált állapotot, valamint módosíthat más energiagazdálkodási beállításokat és időtúllépési értékeket.

1. Kattintson a jobb egérgombbal a **tápellátás** ikonra , majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.
2. A bal oldali panelen válassza a **kiválaszthatja, mit tegyen a tápkapcsoló gomb** elemet (a pontos kifejezés termékenként változhat).
3. A terméktől függően engedélyezheti a hibernált állapotot akkumulátorról vagy külső áramforrásról a következő módszerek bármelyikével:
 - **Tápkapcsoló gomb** – **A tápkapcsoló gomb, az alvó állapot gombjai és a fedél beállításai** alatt (a pontos kifejezés termékenként változhat), válassza ki a **Tápkapcsoló gomb megnyomásakor**, majd a **Hibernálás** elemet.
 - **Alvó állapot gombja** (csak egyes termékeken) – **A tápkapcsoló gomb, az alvó állapot gombjai és a fedél beállításai** alatt (a pontos kifejezés termékenként változhat), válassza ki az **Alvó állapot gomb megnyomásakor**, majd a **Hibernálás** elemet.
 - **Fedél** (csak egyes termékeken) – **A tápkapcsoló gomb, az alvó állapot gombjai és a fedél beállításai** alatt (a pontos kifejezés termékenként változhat) válassza **A képernyőfedél lecsukásakor** lehetőséget, majd a **Hibernálás** elemet.
 - **Tápellátás menü** – Válassza ki a **Jelenleg nem elérhető beállítások módosítása** elemet, majd a **Leállítási beállítások** között válassza a **Hibernálás** jelölőnégyzetet.

Az energiagazdálkodási menü a **Start** gomb kiválasztásával érhető el
4. Válassza a **Módosítások mentése** lehetőséget.
 - ▲ Hibernált állapotba kapcsolásához használja a 3. lépésben engedélyezett módszert.
 - ▲ A hibernált állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a hibernált állapotból való kilépéshez jelszót állított be, a képernyőhöz történő visszatérés előtt meg kell adnia a Windows-jelszavát.


A számítógép leállítása (kikapcsolása)

 **VIGYÁZAT!** A számítógép leállításakor a nem mentett adatok elvesznek. A számítógép leállítása előtt ne felejtse el menteni a munkáját.

A leállítási parancs minden programot bezár, az operációs rendszert is beleértve, majd kikapcsolja a képernyőt és a számítógépet.

Állítsa le a számítógépet, ha hosszabb ideig nem használja és leválasztja a külső áramforrásról.

Az ajánlott eljárás a Windows leállítás parancsának használata.


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



1. Mentse a munkáját, és zárja be a megnyitott programokat.
2. Válassza a **Start** gombot, majd a **Főkapcsoló** ikont, végül a **Leállítás** lehetőséget.

Ha a számítógép nem reagál, és az előző leállítási eljárásokat nem tudja használni, próbálja meg a következő vészleállító eljárásokat az alábbi sorrendben:

- Nyomja le a **ctrl+alt+delete** billentyűkombinációt, válassza a **Főkapcsoló** ikont, majd válassza a **Leállítás** lehetőséget.
- Nyomja meg a tápkapcsológombot, és tartsa nyomva legalább 10 másodpercig.
- Ha a számítógép tartalmaz felhasználó által cserélhető akkumulátort (csak egyes termékeken), válassza le a számítógépet a külső áramforrásról, majd vegye ki az akkumulátort.


A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata

A tápellátás ikon  a Windows tálcán található. A tápellátás ikonnal gyorsan elérhetők az energiagazdálkodási beállítások, és megjeleníthető az akkumulátor hátralévő töltöttségi szintje.

- Az akkumulátor töltöttségi szintjének megjelenítéséhez vigye az egérmutatót a **Tápellátás** ikon  fölé.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek használatához koppintson a **Tápellátás** ikonra , és tartsa rajta az ujját, majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.


A különböző tápellátás ikonok jelzik, hogy a számítógép akkumulátorról vagy külső áramforrásról üzemel-e. Az egérmutatót az ikon fölé helyezve a rendszer egy üzenetet is megjelenít, ha az akkumulátor töltöttsége alacsony vagy kritikus szintet ért el.

Használat akkumulátoros tápellátásról

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

Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor van, és a számítógép nem csatlakozik külső áramforráshoz, akkor az akkumulátorról működik. Ha a számítógép ki van kapcsolva, és nem csatlakozik külső áramforráshoz, a számítógépben lévő akkumulátor lassan lemerül. A számítógép megjelenít egy üzenetet, amikor az akkumulátor töltöttsége alacsony vagy kritikus szintet ér el.

A számítógép-akkumulátorok üzemideje az energiagazdálkodási beállításoktól, a számítógépen futó programoktól, a képernyő fényerejétől, a számítógéphez csatlakoztatott külső eszközöktől és más tényezőktől függően változik.

 **MEGJEGYZÉS:** A külső tápegység leválasztásakor a képernyő fényereje automatikusan csökken az akkumulátor töltöttségi szintjének megőrzése érdekében. Egyes számítógéptípusok az akkumulátor töltöttségi szintje megőrzése érdekében váltani tudnak a képernyőmódok között.

A HP gyorstöltő használata (csak egyes termékeken)

A HP gyorstöltő segítségével gyorsan feltöltheti számítógépe akkumulátorát. A töltés ideje +/-10%-ot ingadozhat. A számítógép típusától és a számítógéphez mellékelt HP váltóáramú tápegységtől függően a HP gyors töltés az alábbi módszerek közül eggyel vagy többel működik:

- Ha a fennmaradó akkumulátortöltöttség szintje nulla és 50% közé esik, az akkumulátor legfeljebb 30–45 perc alatt a teljes kapacitás 50%-áig feltöltődik a számítógép típusától függően.
- 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.

Akkumulátortöltöttség megjelenítése

Az akkumulátor töltöttségi szintjének megjelenítéséhez vigye az egérmutatót a **Tápellátás** ikon  fölé.

Akkumulátorinformációk keresése a HP Support Assistantben (csak egyes termékeken)

Az akkumulátorinformációk elérése:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.
– vagy –
Válassza ki a tálcán található kérdőjel ikont.
2. Válassza a **Saját noteszgép** területen a **Diagnosztika és eszközök** fület, majd válassza a **HP Akkumulátor-ellenőrzés** eszközt. Ha a HP Akkumulátor-ellenőrzés azt jelzi, hogy az akkumulátort cserélni kell, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal.

A HP Support Assistant szolgáltatás az alábbi eszközöket és információkat biztosítja az akkumulátorral kapcsolatban:

- HP Akkumulátor-ellenőrzés
- Egyes akkumulátortípusok adatai, specifikációi, élettartama és kapacitása

Az akkumulátor energiatakarékos használata

Az akkumulátoros tápellátás energiatakarékos használata és az akkumulátor-üzemidő lehető legnagyobb mértékű meghosszabbítása:


- Csökkentse a képernyő fényerejét.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek területén válassza az **Energiatakarékos** beállítást.
- Kapcsolja ki a vezeték nélküli eszközöket, ha nem használja azokat.
- Húzza ki minden olyan használaton kívül lévő külső eszközt, amely nem csatlakozik külső áramforráshoz, például az USB-porthoz csatlakozó külső merevlemez-meghajtót.
- Állítsa/tiltsa le vagy távolítsa el azokat a külső memóriakártyákat, amelyeket nem használ.
- Ha félbehagyja munkáját, helyezze a számítógépet alvó állapotba, vagy kapcsolja ki.

Alacsony töltöttségi szint felismerése

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

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

– vagy –

- A tápellátás ikon  értesíti az akkumulátor alacsony vagy kritikusan alacsony töltöttségi szintjéről.



MEGJEGYZÉS: További információ a tápellátás ikonról: [A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata 31. oldal.](#)

A számítógép a következő műveleteket hajtja végre a kritikus töltöttségi szint esetén:

- Ha a hibernált állapot nincs engedélyezve, és a számítógép bekapcsolt vagy készenléti állapotban van, a számítógép rövid ideig készenléti állapotban marad, majd leáll, és a nem mentett adatok elvesznek.
- Ha a hibernált állapot engedélyezve van, és a számítógép bekapcsolt vagy készenléti állapotban van, a számítógép hibernált állapotot kezdeményez.

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás

Csatlakoztassa a következők egyikét a számítógéphez és a külső áramforráshoz:

- Váltóáramú tápegység
- Külön beszerezhető dokkoló- vagy bővíteszköz
- Külön beszerezhető tápegység a HP-től kiegészítőként vásárolva

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás

Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tudja megszüntetni a hibernált állapotot

1. Csatlakoztassa a váltóáramú tápegységet a számítógéphez és a külső áramforráshoz.
2. Szüntesse meg a hibernált állapotot a tápkapcsoló gomb megnyomásával.

Gyárilag lezárt akkumulátor

Az akkumulátor állapotának figyeléséhez, illetve annak megállapításához, hogy az akkumulátorban van-e töltés, futtassa a HP Support Assistant alkalmazás HP Akkumulátor-ellenőrzés eszközét (csak egyes termékeken).

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

– vagy –

Válassza ki a tálcán található kérdőjel ikont.

2. Válassza a **Saját noteszgép** területen a **Diagnosztika és eszközök** fület, majd válassza a **HP Akkumulátor-ellenőrzés** eszközt. Ha a HP Akkumulátor-ellenőrzés azt jelzi, hogy az akkumulátort cserélni kell, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálatl.

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

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

Külső tápellátás használata

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

A számítógép nem használ akkumulátoros tápellátást, ha egy külső váltóáramú áramforráshoz csatlakozik valamilyen jóváhagyott váltakozó áramú tápegység vagy egy opcionális dokkoló-/bővítőeszköz segítségével.


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

FIGYELEM! Ne töltsé a számítógép akkumulátorát, miközben légi jármű fedélzetén tartózkodik.


Csatlakoztassa külső áramforráshoz a számítógépet a következő esetekben:

- Akkumulátor töltések és kalibrálásakor
- Rendszerszoftver telepítések és frissítések
- A rendszer-BIOS frissítések
- Amikor a lemezre ír információkat (csak egyes termékeken)
- Ha a Lemeztöredezettség-mentesítő eszközt futtatja belső merevlemez tartalmazó számítógépen
- Biztonsági mentés és helyreállítás elvégzésekor

Amikor a számítógépet külső tápellátáshoz csatlakoztatja:

- Az akkumulátor töltődni kezd.
- A képernyő fényereje nő.
- A tápellátás ikon  megjelenése megváltozik.

Amikor leválasztja a külső áramforrást:

- A számítógép akkumulátoros tápellátásra vált.
- A képernyő fényereje automatikusan csökken az akkumulátor töltöttségi szintje megőrzése érdekében.
- A tápellátás ikon  megjelenése megváltozik.

7 A számítógép karbantartása

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. A tálca keresőmezőjébe írja be a **töredezettségmentesítés** kifejezést, majd válassza a **Meghajtók töredezettségmentesítése és optimalizálása** lehetőséget.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

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. A tálca keresőmezőjébe írja be a **lemez** kifejezést, majd válassza a **Lemezkarbantartó** 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 parkolóállásba helyezésével 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 bekövetkezése 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.

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.

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

Microsoft store használata

Ha az Ön terméke nem tartalmazza a HP Support Assistant alkalmazást, használja az alkalmazások és illesztőprogramok frissítéséhez szükséges eljárást.

Programok frissítése

1. Válassza a **Start**, majd a **Store** (Áruház) elemet.
2. Válassza ki a felhasználói fiókhoz tartozó profilképet a keresőmező mellett, majd válassza a **Downloads and updates** (Letöltések és frissítések) elemet.
3. A **Downloads and updates** (Letöltések és frissítések) oldalon válassza ki a frissítéseket, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Illesztőprogramok frissítése

Használja a Windows Eszközkezelőt az illesztőprogramok frissítéséhez.

1. Gépelje be a tálcán lévő keresőmezőbe a `windows frissítés beállításai` kifejezést, majd válassza a **Windows Update settings** (windows frissítés beállításai) lehetőséget.
2. Válassza a **Check for updates** (Frissítések keresése) lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a Windows nem talál új illesztőprogramot, lépjen az eszköz gyártójának webhelyére, és kövesse az utasításokat.

A HP Support Assistant használata (csak egyes termékeken)

Ha a termék támogatja a HP Support Assistant alkalmazást, végezze el a programok és illesztőprogramok frissítését az alábbiak szerint:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást (csak egyes termékeken).
– vagy –

Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

2. Válassza a **Saját noteszgép** lehetőséget, majd a **Frissítések** fület, végül pedig a **Frissítések és üzenetek ellenőrzése** lehetőséget.
3. 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 düftinkendő (zsirmentes antisztatikus kendő)
- Antisztatikus törlőkendők

⚠ VIGYÁZAT! Ne használjon erős oldószereket, amelyek maradandó 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 tisztítószereket 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 düftinkendőt használjon, amely a felsorolt tisztítószerek egyikével 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 dűftinkendőt, 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 szennyeződéseket.


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 számítógépét, 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 számítógépét. A feszültség, a frekvencia és a csatlakozó jellemzői eltérőek lehetnek.

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

8 A számítógép és az adatok védelme

A számítógép biztonsága elengedhetetlen az adatai bizalmas jellegének, sértetlenségének és rendelkezésre állásának védelméhez. A Windows operációs rendszer, a HP-alkalmazások, a Setup Utility (BIOS) és az egyéb, külső fejlesztőktől származó szoftverek segíthetnek a számítógép védelmében számos különböző kockázat, például vírusok, férgek és más kártékony kódok ellen.

 **FONTOS:** Előfordulhat, hogy a fejezetben felsoroltak közül egyes biztonsági szolgáltatások az Ön számítógépén nem érhetők el.

Jelszavak használata

A jelszó egy olyan karaktersorozat, amellyel megvédelheti a számítógép adatait, és biztosíthatja az online tranzakciók biztonságát. Többféle jelszót állíthat be. Amikor például először helyezte üzembe a számítógépet, a rendszer egy felhasználói jelszó létrehozására kérte a gép biztonságossá tételéhez. A Windows rendszerben és a HP Setup Utility segédprogramban (BIOS) további, előre telepített jelszavak állíthatók be.

Hasznos lehet, ha egy Setup Utility segédprogram (BIOS) szolgáltatáshoz és egy Windows biztonsági szolgáltatáshoz ugyanazon jelszót használja.

A jelszavak létrehozásával és mentésével kapcsolatban az alábbi tippek nyújtanak segítséget:

- Jegyezze fel a beállított jelszavakat, és biztonságos helyen, a számítógéptől külön tárolja azokat, mert nélkülük nem fogja tudni használni a számítógépet. Ne tároljon jelszavakat a számítógépen lévő fájlokban.
- Jelszavak létrehozásakor tartsa be a program által megadott követelményeket.
- Legfeljebb 3 havonta változtassa meg a jelszavát.
- Az ideális jelszó hosszú, és betűket, írásjeleket, szimbólumokat és számokat is tartalmaz.
- Mielőtt a szervizbe adná a számítógépet, készítsen biztonsági másolatot a fájljairól, törölje a bizalmas fájlokat, és kapcsolja ki az összes jelszavas beállítást.

Ha a termék tartalmazza a HP Support Assistant alkalmazást, használja ezt a folyamatot a Windows jelszavakra, például a képernyővédő jelszavára vonatkozó további információkért:

- ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást (csak egyes termékeken).

– vagy –

Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

Windows-jelszavak beállítása


Jelszó	Funkció
Felhasználó jelszava	A Windows felhasználói fiókokhoz való hozzáférést védi.
Rendszergazdai jelszó	A számítógép tartalmához való rendszergazdai szintű hozzáférést védi.


Jelszó	Funkció
	MEGJEGYZÉS: Ez a jelszó nem használható a Setup Utility segédprogram (BIOS) elérésére.

Setup Utility (BIOS) jelszavak beállítása

Jelszó	Funkció
Administrator password (Rendszergazdai jelszó)	<ul style="list-style-type: none"> A Setup Utility segédprogram (BIOS) minden elérésekor meg kell adni. Ha elfelejti a rendszergazdai jelszót, nem tud hozzáférni a Setup Utility segédprogramhoz (BIOS).
Power-on password (Bekapcsolási jelszó)	<ul style="list-style-type: none"> A számítógép újraindításakor vagy a hibernált állapot elhagyásakor minden alkalommal meg kell adni. Ha elfelejti a bekapcsolási jelszót, a számítógépet nem fogja tudni bekapcsolni, újraindítani vagy kiléptetni a hibernált állapotból.

Rendszergazdai vagy bekapcsolási jelszó beállítása, módosítása vagy törlése a Setup Utility segédprogramban (BIOS):

 **VIGYÁZAT!** A Setup Utility segédprogramban (BIOS) csak fokozott elővigyázatossággal hajtson végre módosításokat. Az esetleges hibák megakadályozhatják a számítógép megfelelő működését.

 **MEGJEGYZÉS:** A Setup Utility segédprogram elindításához a számítógépnek noteszgép-üzemmódban kell lennie, és a csatlakoztatott billentyűzet használata szükséges. A táblagép-üzemmódban megjeleníthető képernyő-billentyűzet nem használható a Setup Utility segédprogram eléréséhez.

1. Indítsa el a Setup Utility segédprogramot (BIOS):

- Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, gyorsan nyomja le az **esc** billentyűt, majd nyomja le az **f10** billentyűt.
- Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőnövelő gombot.

– vagy –

 Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőcsökkentő gombot.

– vagy –

 Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a Windows gombot.
 - Koppintson az **f10** elemre.

2. Válassza a **Security** (Biztonság) elemet, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

A Windows Hello használata (csak egyes termékeken)

Ujjlenyomat-olvasóval vagy infravörös kamerával rendelkező termékeken a Windows Hello lehetővé teszi, hogy egy ujjhúzással vagy a kamerába nézve jelentkezzen be.

A Windows Hello beállításához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások** elemet, a **Fiókok** lehetőséget, majd válassza a **Bejelentkezési lehetőségek** elemet.
2. A **Windows Hello** területen a képernyőn megjelenő utasításokat követve adjon hozzá egy jelszót és egy numerikus PIN-kódot.



MEGJEGYZÉS: A PIN-kód hossza nincs korlátozva, de csak számokból állhat. Betűk és speciális karakterek nem használhatók.

Az internetes biztonsági szoftverek használata

Ha a számítógépét e-mailek, hálózatok vagy az internet elérésére használja, számítógépvírusoknak, kémprogramoknak és egyéb online fenyegetéseknek teheti ki a készüléket. Lehetséges, hogy számítógépén előre telepítve van egy víruskereső és tűzfal szolgáltatókkal is rendelkező internetes biztonsági szoftver próbaverziója. Az újonnan felfedezett vírusokkal és más biztonsági kockázatokkal szembeni folyamatos védelem biztosítása érdekében a biztonsági programot rendszeresen frissíteni kell. A számítógép teljes védelme érdekében erősen ajánlott a próbaverzió bővítése a teljes verzióra, vagy más, Önnek szimpatikus víruskereső program megvásárlása.

Vírusvédelmi szoftver használata

A számítógépes vírusok tönkretelhetik a programokat, az alkalmazásokat és az operációs rendszert, illetve megakadályozhatják azok rendeltetésszerű használatát. A víruskereső programok a legtöbb vírus észlelésére, elpusztítására, és a legtöbb esetben az azok által okozott kár kijavítására is képesek.

Az újonnan felfedezett vírusokkal szembeni folyamatos védelem biztosítása érdekében a víruskereső szoftvereket rendszeresen frissíteni kell.

Lehetséges, hogy a számítógépén előre telepítve van egy víruskereső program. A számítógép teljes védelme érdekében erősen ajánlott egy tetszőleges víruskereső program használata.

Tűzfalszoftver használata

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

A tűzfalaknak két típusa létezik:

- Az állomásalapú tűzfal – olyan szoftver, amely csak azt a számítógépet védi, amelyre telepítették.
- A hálózati 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.

Szoftverfrissítések telepítése

A biztonsági problémák kijavítása és a szoftverteljesítmény fokozása érdekében a számítógépen telepített HP-, Windows- és harmadik féltől származó szoftvereket célszerű rendszeresen frissíteni.

⚠ VIGYÁZAT! A Microsoft értesítéseket küld a Windows-frissítésekről, amelyek biztonsági frissítéseket is tartalmazhatnak. A biztonsági résekkel és a számítógépvírusokkal szembeni védelem érdekében azonnal telepítsen minden Microsoft-frissítést, amint értesítést kap azokról.

Ezeket a frissítéseket automatikusan telepítheti.

A beállítások megtekintése és módosítása:

1. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások** elemet, majd a **Frissítés és biztonság** lehetőséget.
2. Válassza a **Windows Update** elemet, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Ha ütemezni szeretné a frissítések telepítését, válassza a **Speciális beállítások** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP Managed Services használata (csak egyes termékeken)

A HP Managed Services egy felhőalapú informatikai megoldás, amely a vállalkozások eszközeinek hatékony felügyeletére és védelmére szolgál. A HP Managed Services segít az eszközök kártevők és egyéb támadások elleni védelmében, figyeli az eszközök állapotát, és csökkenti az eszköz- és biztonsági problémák megoldásával töltött időt. A hagyományos belső megoldásoknál lényegesen költséghatékonyabb szoftver gyorsan letölthető és telepíthető. További tudnivalók: <https://www.hptouchpointmanager.com/>.

A vezeték nélküli hálózat biztonságossá tétele

WLAN beállításakor vagy egy létező WLAN hálózathoz való kapcsolódáskor mindig engedélyezze a biztonsági funkciókat, hogy védje hálózatát az illetéktelen hozzáféréssel szemben. A nyilvános helyeken, például kávézókban vagy repülőtereken működő WLAN hálózatok (hozzáférési pontok, hotspotok) gyakran semmilyen védelmet nem nyújtanak.

Szoftveralkalmazások és adatok biztonsági mentése


Rendszeresen készítsen biztonsági másolatokat a szoftveralkalmazásairól és adatairól, nehogy véglegesen elveszenek vagy megsérüljenek egy vírustámadás, illetve szoftver- vagy hardverhiba miatt.

Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken)


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.

9 A Setup Utility segédprogram (BIOS) használata

A Setup Utility segédprogram, más néven a BIOS vezérli az összes kommunikációt a rendszer bemeneti és kimeneti eszközei (például lemezmeghajtók, képernyő, billentyűzet, egér, nyomtató) között. A Setup Utility segédprogram (BIOS) beállításokat tartalmaz a telepített eszköztípusokkal és a számítógép rendszerindítási sorrendjével kapcsolatban, valamint információval szolgál a rendszer- és bővített memória mennyiségéről.

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

A Setup Utility segédprogram (BIOS) elindítása

 **VIGYÁZAT!** A Setup Utility segédprogramban (BIOS) csak fokozott elővigyázatossággal hajtson végre módosításokat. Az esetleges hibák megakadályozhatják a számítógép megfelelő működését.

- ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, gyorsan nyomja le az **esc** billentyűt, majd nyomja le az **f10** billentyűt.

A Setup Utility segédprogram (BIOS) frissítése

A Setup Utility (BIOS) frissített verziói a Windows frissítéseken keresztül érhetők el. Ha van elérhető frissítés, annak letöltése és telepítése automatikusan megtörténik.


A BIOS verziójának meghatározása

A BIOS-verzióadatok (más néven a *ROM dátuma* vagy a *Rendszer BIOS*) megjelenítéséhez válassza a következő lehetőségek egyikét.


- Ha a termék nem tartalmazza a HP Support Assistant alkalmazást, ezen folyamat segítségével határozza meg a számítógép BIOS-verzióját.
 1. Indítsa el a Setup Utility segédprogramot (BIOS). (Lásd: [A Setup Utility segédprogram \(BIOS\) elindítása 44. oldal](#)).
 2. Válassza a **Main** (Fő) lehetőséget, a **System Information** (Rendszer-információ) elemet, majd jegyezze fel a BIOS verzióját.
 3. Válassza az **Exit** (Kilépés), majd a **No** (Nem) lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- Ha a termék tartalmazza a HP Support Assistant alkalmazást, ezen folyamat segítségével akkor is meghatározhatja a számítógép BIOS-verzióját.
 1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.
– vagy –
Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.
 2. Válassza a **Saját noteszgép**, majd a **Műszaki jellemzők** lehetőséget.

Újabb BIOS-verziók kereséséről lásd: [BIOS-frissítés letöltése 45. oldal](#).

BIOS-frissítés letöltése

 **VIGYÁZAT!** A számítógép károsodása vagy a sikertelen telepítés kockázatának csökkentése érdekében csak akkor töltsön le és telepítsen egy BIOS-frissítést, ha a számítógép egy váltóáramú tápegységen keresztül csatlakozik egy megbízható külső áramforráshoz. A BIOS-frissítést soha ne töltsen le vagy telepítse olyankor, amikor a számítógép akkumulátorról üzemel, opcionális dokkolóba van helyezve, vagy alternatív áramforráshoz csatlakozik. A letöltés és telepítés során tartsa be az alábbi utasításokat:


- Ne szakítsa meg a számítógép tápellátását a tápkábel váltóáramú aljzatból történő kihúzásával.
- Ne állítsa le a számítógépet, illetve ne kezdeményezzen alvó állapotot.
- Ne helyezzen be, távolítson el, csatlakoztasson vagy válasszon le semmilyen eszközt, kábelt vagy vezetékét.

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

1. Kattintson a **Start** gombra.
2. Válassza a **Beállítások** lehetőséget.
3. Válassza az **Update & Security** (Frissítés és biztonság), majd a **Windows Update** elemet.
4. Válassza a **Check for updates** (Frissítések keresése) lehetőséget.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

10 A HP PC Hardware Diagnostics használata

A HP PC Hardware Diagnostics Windows használata (csak egyes termékeken)

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépen előre telepített operációs rendszertől függően előfordulhat, hogy a HP PC Hardware Diagnostics nem támogatott.

A HP PC Hardware Diagnostics Windows egy Windows-alapú segédprogram, amely lehetővé teszi, hogy diagnosztikai tesztek futtasson annak megállapítására, hogy a számítógép hardvere megfelelően működik-e. Az eszköz a Windows operációs rendszeren belül fut, és a hardverhibákat diagnosztizálja.

Ha a HP PC Hardware Diagnostics Windows nem lenne telepítve a számítógépen, először le kell töltenie és telepítenie kell. A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése: [A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése 46. oldal.](#)


A HP PC Hardware Diagnostics Windows telepítését követően hajtsa végre az alábbi lépéseket a program eléréséhez a HP Súgó és támogatás vagy a HP támogatási segéd felületen.

1. A HP PC Hardware Diagnostics Windows elérése a HP Súgó és támogatás felületen:
 - a. Válassza a **Start** gombot, majd a **HP Súgó és támogatás** lehetőséget.
 - b. Kattintson a jobb gombbal a **HP PC Hardware Diagnostics Windows** elemre, és válassza az **Egyebek**, majd a **Futtatás rendszergazdaként** elemet.

– vagy –

A HP PC Hardware Diagnostics Windows elérése a HP támogatási segéd felületen:

- a. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.
- vagy –
- Válassza ki a tálcán található kérdőjel ikont.
- b. Válassza a **Hibaelhárítás és javítások** lehetőséget.
 - c. Válassza a **Diagnosztika**, majd a **HP PC Hardware Diagnostics Windows** lehetőséget.
2. Az eszköz megnyitása után válassza ki a futtatni kívánt diagnosztikai teszt típusát, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha bármikor le kíván állítani egy diagnosztikai tesztet, kattintson a **Mégse** gombra.

3. Ha a HP PC Hardware Diagnostics Windows hardvercserét igénylő meghibásodást észlel, létrejön egy 24 számjegyű hibaazonosító. A probléma javításával kapcsolatos támogatásért forduljon az ügyfélszolgálathoz, és adja meg a hibaazonosítót.

A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése

- A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltési útmutatója csak angol nyelven érhető el.
- Az eszköz letöltéséhez Windows rendszerű számítógépet kell használnia, mert csak .exe fájlok állnak rendelkezésre.


A HP PC Hardware Diagnostics Windows legújabb verziójának letöltése

A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltéséhez hajtsa végre az alábbi lépéseket:

1. Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Megjelenik a HP PC Diagnostics kezdőlapja.
2. A **HP PC Hardware Diagnostics** területen válassza a **Letöltés** lehetőséget, majd válasszon ki egy helyet a számítógépen vagy az USB flash meghajtón.

A rendszer a kiválasztott helyre tölti le az eszközt.

A HP Hardware Diagnostics Windows letöltése terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken)

 **MEGJEGYZÉS:** Egyes termékek esetében lehetséges, hogy a szoftvert először egy USB flash meghajtóra kell letölteni a terméknév vagy termékszám alapján.

A HP PC Hardware Diagnostics Windows terméknév vagy termékszám alapján való letöltéséhez hajtsa végre az alábbi lépéseket:

1. Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/support>.
2. Válassza a **Szoftver/illesztőprogram** lehetőséget, válassza ki a termék típusát, és adja meg a terméknevet vagy a termékszámot a megjelenő keresőmezőben.
3. A **HP PC Hardware Diagnostics** területen válassza a **Letöltés** lehetőséget, majd válasszon ki egy helyet a számítógépen vagy az USB flash meghajtón.


A rendszer a kiválasztott helyre tölti le az eszközt.

A HP PC Hardware Diagnostics Windows telepítése

A HP PC Hardware Diagnostics Windows telepítéséhez hajtsa végre az alábbi lépéseket:

- ▲ Navigáljon a számítógépen vagy a flash meghajtón arra a mappára, ahová az .exe fájlt letöltötte, kattintson duplán az .exe fájlra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


A HP PC Hardware Diagnostics UEFI használata

 **MEGJEGYZÉS:** Windows 10 S rendszerű számítógépek esetén a HP UEFI támogatási környezet letöltéséhez és létrehozásához mindenképpen Windows operációs rendszert és egy USB flash meghajtót kell használnia, mert csak .exe fájlok állnak rendelkezésre. További információ: [A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése USB flash meghajtóra 48. oldal](#).

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface, egyesített bővíthető firmware felület) 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 számítógép nem tudja betölteni a Windowst, a HP PC Hardware Diagnostics UEFI használatával diagnosztizálhatja a hardverproblémákat.

Ha a HP PC Hardware Diagnostics UEFI hardvercserét igénylő meghibásodást észlel, létrejön egy 24 számjegyű hibaazonosító. A probléma javításával kapcsolatos támogatásért forduljon az ügyfélszolgálathoz, és adja meg a hibaazonosítót.

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

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

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI indítása

 **MEGJEGYZÉS:** Windows 10 S rendszerű számítógépekhez lásd: [A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése USB flash meghajtóra 48. oldal.](#)

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. A csatlakoztatott USB flash meghajtó


 **MEGJEGYZÉS:** A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése egy USB flash meghajtóra: [A HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése 48. oldal.](#)

- b. Mervelemez
 - c. BIOS
3. A diagnosztikai eszköz megnyitása után válassza ki a futtatni kívánt diagnosztikai teszt típusát, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése USB flash meghajtóra

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI USB flash meghajtóra való letöltése az alábbi esetekben lehet hasznos:

- Az előtelepítési lemezkép nem tartalmazza a HP PC Hardware Diagnostics UEFI segédprogramot.
- A HP Tools partíció nem tartalmazza a HP PC Hardware Diagnostics UEFI segédprogramot.
- A mervelemez sérült.


 **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 UEFI legújabb verziójának letöltése

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése egy USB flash meghajtóra:

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

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken)

 **MEGJEGYZÉS:** Egyes termékek esetében lehetséges, hogy a szoftvert először egy USB flash meghajtóra kell letölteni a terméknév vagy termékszám alapján.

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése USB flash meghajtóra terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken):

1. Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/support>.
2. Adja meg a terméknevet vagy termékszámot, és válassza ki a számítógépét, majd az operációs rendszerét.
3. A **Diagnosztika** területen kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kívánt UEFI Diagnostics-verzió kiválasztásához és a számítógépre való letöltéséhez.

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak használata (csak egyes termékeken)

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI a firmware (BIOS) egyik funkciója, amely a HP PC Hardware Diagnostics UEFI eszközt tölti le a számítógépre. Az eszköz ezután képes diagnosztikát végezni a számítógépen, majd annak eredményeit feltöltheti egy előre konfigurált kiszolgálóra. A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI eszközzel kapcsolatos további információkért lépjen a <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> címre, majd válassza a **További információ** lehetőséget.

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése



MEGJEGYZÉS: A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI kiszolgálókra letölthető SoftPaq csomagként is elérhető.

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltéséhez hajtsa végre az alábbi lépéseket:

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

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése terméknév vagy termékszám alapján



MEGJEGYZÉS: Egyes termékek esetében lehetséges, hogy a szoftvert először a terméknév vagy termékszám alapján kell letölteni.

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI terméknév vagy termékszám alapján való letöltéséhez hajtsa végre az alábbi lépéseket:

1. Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/support>.
2. Válassza a **Szoftver/illesztőprogram** lehetőséget, adja meg a terméknevet vagy a termékszámot a megjelenő keresőmezőben, válassza ki a számítógépet, majd az operációs rendszert.
3. A **Diagnosztika** területen kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a termékhez tartozó **Remote UEFI**-verzió kiválasztásához és letöltéséhez.

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak testreszabása

A Remote HP PC Hardware Diagnostics beállításainak a Computer Setup (BIOS) segédprogramban történő használatával az alábbi egyéni beállításokat adhatja meg:

- Ütemezés beállítása a diagnosztika felügyelet nélküli futtatására. A diagnosztikát azonnal is elindíthatja interaktív módban az **Execute Remote HP PC Hardware Diagnostics** (A Remote HP PC Hardware Diagnostics indítása) lehetőség választásával.
- A diagnosztikai eszközök letöltési helyének megadása. Ez a funkció hozzáférést biztosít a HP webhelyén vagy egy, diagnosztikai célokra előre konfigurált kiszolgálón található eszközökhöz. A számítógépnek nincs szüksége hagyományos helyi tárhelyre (például lemezmeghajtóra vagy USB flash meghajtóra) a távoli diagnosztika futtatásához.
- A teszteredmények tárolási helyének megadása. A feltöltésekhez használt felhasználónév- és jelszóbeállításokat is megadhatja.
- A korábban futtatott diagnosztikával kapcsolatos állapotinformációk megjelenítése.

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak testreszabásához hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
2. Válassza az **Advanced** (Speciális), majd a **Settings** (Beállítások) elemet.
3. Adja meg az egyéni beállításokat.
4. A beállítások mentéséhez válassza a **Main** (Fő), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet.


A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

11 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás

A jelen fejezet tájékoztatást nyújt a biztonsági másolatok készítéséről és a rendszer visszaállításáról, illetve helyreállításáról.


A Windows nagy teljesítményű eszközöket biztosít, melyek segítségével biztonsági másolatot készíthet személyes adatairól, helyreállíthatja a számítógépet egy biztonsági mentésből, illetve visszaállíthatja a számítógépet az eredeti állapotába. Lásd: [Windows eszközök használata számítógépe biztonsági mentéséhez, visszaállításához és helyreállításához 51. oldal](#).

A Windows eszközökön kívül, a számítógépen előre telepített operációs rendszertől függően, a számítógép további funkciók használata érdekében a HP által biztosított eszközöket is tartalmazhat.


 **FONTOS:** Ha helyreállítási műveleteket kíván végrehajtani egy táblagépen, akkor a táblagép akkumulátorának legalább 70%-os töltöttségi szinttel kell rendelkeznie a helyreállítási folyamat indítása előtt.

FONTOS: Leválasztható billentyűzettel rendelkező táblagép esetén a helyreállítási folyamat megkezdése előtt csatlakoztassa a táblagépet a billentyűzetdokkhöz.

Windows eszközök használata számítógépe biztonsági mentéséhez, visszaállításához és helyreállításához

 **FONTOS:** Csak a Windows segítségével készíthet biztonsági másolatot személyes adatairól. Rendszeres biztonsági mentések ütemezésével elkerülhető az adatvesztés.

A Windows-eszközök segítségével biztonsági másolatot készíthet személyes adatairól, valamint rendszer-visszaállítási pontokat és helyreállítási adathordozót hozhat létre, így a biztonsági mentésből állíthatja helyre adatait, frissítheti a számítógépet, illetve visszaállíthatja a számítógépet az eredeti állapotába.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép tárhelye nem nagyobb, mint 32 GB, a Microsoft Rendszer-visszaállítás alapértelmezés szerint le van tiltva.

Biztonsági másolat készítése

A Windows-eszközök használatával létrehozhat helyreállítási adathordozót, rendszer-visszaállítási pontokat, valamint a személyes adatok biztonsági másolatát. További információkat és lépéseket a Segítségkérés alkalmazásban találhat.

- Válassza ki a **Start** gombot, majd a **Segítségkérés** alkalmazást.

 **MEGJEGYZÉS:** A Segítségkérés alkalmazás eléréséhez csatlakoznia kell az internethez.

1. Válassza a **Start** gombot, majd a **Beállítások** ikont, végül a **Update & Security** (Frissítés és biztonság) lehetőséget.
2. Válassza a **Biztonsági mentés** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Visszaállítás és helyreállítás

A Windows számos lehetőséget kínál a biztonsági másolatból való visszaállításra, a számítógép frissítésére, valamint a számítógép eredeti állapotának visszaállítására. További információkért lásd a Segítségkérés alkalmazást.

- Válassza ki a **Start** gombot, majd a **Segítségkérés** alkalmazást.



MEGJEGYZÉS: A Segítségkérés alkalmazás eléréséhez csatlakoznia kell az internethez.

1. Válassza a **Start** gombot, majd a **Beállítások** ikont, végül a **Update & Security** (Frissítés és biztonság) lehetőséget.
2. Válassza a **Recovery** (Helyreállítás) lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken)

A számítógép üzembe helyezése után a HP Recovery Manager használatával hozzon létre biztonsági másolatot a számítógép HP helyreállítási partíciójáról. A biztonsági másolat neve: HP helyreállítási adathordozó. A HP helyreállítási adathordozó segítségével újratelepítheti az eredeti operációs rendszert, ha a merevlemez megsérül vagy kicserélik.

Ha ellenőrizni szeretné a helyreállítási partíció meglétét a Windows-partíció mellett, kattintson a jobb gombbal a **Start** gombra, és válassza a **Fájlkezelő**, majd az **Ez a gép** elemet.



MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép listáján nem szerepel a Windows-partíció mellett a helyreállítási partíció is, az ügyfélszolgálatától szerezhet be helyreállító lemezeket. Látogasson el a <http://www.hp.com/support> webhelyre, válassza ki az országot vagy a régiót, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Egyes termékeken a HP Cloud Recovery Download Tool segítségével hozhat létre HP helyreállítási adathordozót rendszerindításra alkalmas USB flash meghajtón. További információ: [Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával 53. oldal](#).

Helyreállító adathordozó készítése a HP Recovery Manager használatával



MEGJEGYZÉS: Ha saját maga nem tud helyreállítási adathordozót készíteni, az ügyfélszolgálatától szerezhet be helyreállító lemezeket. Látogasson el a <http://www.hp.com/support> webhelyre, válassza ki az országot vagy a régiót, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Mielőtt nekilátna

Mielőtt nekilátna, vegye figyelembe a következőket:

- Csak egy készletnyi helyreállító lemezt lehet készíteni. Vigyázzon a helyreállítási eszközökre, és tartsa azokat biztonságos helyen.
- A HP Recovery Manager megvizsgálja a számítógépet, és meghatározza az adathordozó szükséges tárolókapacitását.
- Helyreállítási adathordozó létrehozásához válassza a következő lehetőségek valamelyikét:




MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép nem rendelkezik helyreállítási partícióval, a HP Recovery Manager megjeleníti a Windows Helyreállítási meghajtó létrehozása funkcióját. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a helyreállítási lemezkép létrehozásához üres USB flash meghajtón vagy merevlemez-meghajtón.

- Ha a számítógép rendelkezik DVD-írási funkcióval rendelkező optikai meghajtóval, kizárólag kiváló minőségű, üres DVD-R, DVD+R, DVD-R DL vagy DVD+R DL lemezt használjon. Ne használjon újraírható lemezeket, például CD±RW, DVD±RW, kétrétegű DVD±RW vagy BD-RE (újraírható Blu-ray) lemezeket, mivel ezek nem kompatibilisek a HP Recovery Manager szoftverrel.
- Ha a számítógépben nincs DVD-írási funkcióval rendelkező beépített optikai meghajtó, használhat (külön megvásárolható) külső optikai meghajtót is a helyreállító lemezek készítéséhez, a fent leírtaknak megfelelően. Ha külső optikai meghajtót használ, azt közvetlenül a számítógép USB-portjára kell csatlakoztatnia. A meghajtó nem csatlakozhat külső eszköz, például USB-elosztó USB-portjára.
- Helyreállítási flash meghajtó készítéséhez kiváló minőségű üres USB flash meghajtót használjon.
- A helyreállító adathordozók elkészítése előtt győződjön meg róla, hogy a számítógép hálózati áramforráshoz csatlakozik.
- Az adathordozók elkészítése egy órát vagy hosszabb időt is igénybe vehet. Ne szakítsa meg a folyamatot.
- Szükség esetén az összes helyreállítási adathordozó elkészítésének befejezése előtt is kiléphet a programból. A HP Recovery Manager ekkor befejezi az aktuális DVD vagy flash meghajtó írását. A HP Recovery Manager program következő elindításakor a rendszer rákérdez, hogy kívánja-e folytatni.

A helyreállító adathordozók elkészítése

HP helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Recovery Manager használatával:

 **FONTOS:** Leválasztható billentyűzettel rendelkező táblagép esetén csatlakoztassa a táblagépet a billentyűzetekhez ezen lépések végrehajtása előtt.

1. A tálcá keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, majd válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget.
2. Válassza a **Helyreállítási adathordozók létrehozása** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Ha helyre kell állítania a rendszert, lásd: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 54. oldal](#).

Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával

HP helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával:

1. Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/support>.
2. Válassza a **Szoftverek és illesztőprogramok** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Visszaállítás és helyreállítás

A visszaállítás és a helyreállítás végrehajtásához válasszon legalább egyet az alábbi lehetőségek közül: Windows-eszközök, HP Recovery Manager vagy a HP helyreállítási partíció.

 **FONTOS:** A HP Recovery Manager és a HP helyreállítási partíció nem elérhető Windows 10 S termékekhez.

Visszaállítás, alaphelyzetbe állítás és frissítés Windows-eszközök használatával

A Windows számos lehetőséget kínál a számítógép visszaállítására, alaphelyzetbe állítására és frissítésére. Részletekért lásd: [Windows eszközök használata számítógépe biztonsági mentéséhez, visszaállításához és helyreállításához 51. oldal.](#)

Visszaállítás a HP Recovery Manager és a HP helyreállítási partíció használatával

A HP Recovery Manager és a HP helyreállítási partíció használatával (csak egyes termékeken) visszaállíthatja a számítógépet az eredeti gyári állapotába:

- **Az előre telepített alkalmazások vagy illesztőprogramok hibaelhárítása** – Az előre telepített alkalmazások és illesztőprogramok hibáinak kijavítása:
 1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, majd válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget.
 2. Válassza az **Illesztőprogramok és/vagy alkalmazások újratelepítése** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- **Rendszer-helyreállítás használata** – A Windows-partíció eredeti gyári tartalmának helyreállításához válassza a HP helyreállítási partíción (csak egyes termékeken) elérhető **Rendszer-helyreállítás** lehetőséget, vagy használja a HP helyreállítási adathordozót. További információ: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 54. oldal.](#) Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 52. oldal.](#)
- **Gyári visszaállítás használata** (csak egyes termékeken) – Visszaállítja a számítógépet eredeti, gyári állapotába az adatok merevlemez-meghajtóról való törlésével és a partíciók újbóli létrehozásával, majd a gyárilag telepített operációs rendszer és szoftver újratelepítésével (csak egyes termékeken). A **Gyári visszaállítás** használatához a HP helyreállítási adathordozót kell használnia. Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 52. oldal.](#)



MEGJEGYZÉS: Ha kicserélte a számítógép merevlemez-meghajtóját, a Gyári visszaállítás lehetőségével újratelelítheti a gyárilag telepített operációs rendszert és szoftvert.

Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával

A HP Recovery Manager segítségével helyreállíthatja a számítógép eredeti gyári állapotát a saját kezűleg létrehozott vagy a HP-től beszerzett HP helyreállítási adathordozó vagy a HP helyreállítási partíció (csak egyes termékeken) használatával.

Ha még nem hozott létre HP helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 52. oldal.](#)



FONTOS: A HP Recovery Manager nem biztosítja a személyes adatok automatikus biztonsági mentését. A helyreállítás megkezdése előtt készítsen biztonsági másolatot minden olyan személyes adatról, amelyet meg szeretne őrizni. Lásd: [Windows eszközök használata számítógépe biztonsági mentéséhez, visszaállításához és helyreállításához 51. oldal.](#)

FONTOS: A HP Recovery Manager programmal való helyreállítás a számítógéppel kapcsolatos problémák javításának legvégső eszköze.



MEGJEGYZÉS: A helyreállítási folyamat elindításakor csak a számítógépén elérhető lehetőségek jelennek meg.

Mielőtt nekilátna, vegye figyelembe a következőket:

- A HP Recovery Manager csak a gyárilag telepített szoftvereket állítja helyre. A nem a számítógéphez mellékelt szoftvereket le kell tölteni a gyártó webhelyéről, vagy újra kell telepíteni a gyártó által biztosított adathordozóról.
- A HP helyreállítási adathordozót kell használni, ha a számítógép merevlemez-meghajtója meghibásodik. Ez az adathordozó a HP Recovery Managerrel lett létrehozva. Lásd: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 52. oldal](#).
- Ha a számítógépe nem teszi lehetővé HP helyreállítási adathordozó létrehozását, vagy ha a HP helyreállítási adathordozó nem működik, az ügyfélszolgálatról szerezhet be helyreállítási adathordozót. Látogasson el a <http://www.hp.com/support> webhelyre, válassza ki az országot vagy a régiót, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Helyreállítás a HP helyreállítási partíció használatával (csak egyes termékeken)

A HP helyreállítási partícióval helyreállító lemezek vagy helyreállítási USB flash meghajtó nélkül is végrehajthatja a rendszer-helyreállítást. Ez a helyreállítási módszer csak akkor használható, ha a merevlemez működőképes.

A HP helyreállítási partíció (csak egyes termékeken) lehetővé teszi csak a rendszer-helyreállítást.

A HP Recovery Manager elindítása a HP helyreállítási partícióról:



FONTOS: Leválasztható billentyűzettel rendelkező táblagép esetén csatlakoztassa a táblagépet a billentyűzetekhez ezen lépések végrehajtása előtt (csak egyes termékek esetén).

1. A tálcá keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget, majd válassza a **Windows helyreállítási környezet** elemet.

– vagy –

Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:

- ▲ Nyomja le az **f11** billentyűt a számítógép indítása közben, vagy nyomja le és tartsa lenyomva az **f11** billentyűt a tápkapcsoló gomb megnyomásával párhuzamosan.

Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

- ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőnövelő gombot, majd válassza az **f11** lehetőséget.

2. Válassza ki az indulási lehetőségek menüjéből a **Troubleshoot** (Hibaelhárítás) elemet.
3. Válassza a **Recovery Manager** elemet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.




MEGJEGYZÉS: Ha a számítógép nem automatikusan a HP Recovery Manager programmal indul újra, változtassa meg a számítógép rendszerindítási sorrendjét, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Lásd: [A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása 56. oldal](#).

Helyreállítás HP helyreállító adathordozó használatával

Ha a számítógép nem rendelkezik HP helyreállítási partícióval, vagy ha a merevlemez-meghajtó nem működik megfelelően, a HP helyreállítási adathordozó használatával helyreállíthatja a gyárilag telepített, eredeti operációs rendszert és szoftvereket.


- ▲ Helyezze be a HP helyreállítási adathordozót, majd indítsa újra a számítógépet.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép nem automatikusan a HP Recovery Manager programmal indul újra, változtassa meg a számítógép rendszerindítási sorrendjét, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Lásd: [A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása 56. oldal.](#)

A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása

Ha a számítógépe nem a HP Recovery Manager programmal indul újra, módosíthatja a számítógép rendszerindítási sorrendjét. Ez azoknak az eszközöknek a sorrendje a BIOS-ban, amelyeken a számítógép indítási adatokat keres. Módosíthatja az optikai meghajtó vagy az USB flash meghajtó helyét a sorrendben, a HP helyreállítási adathordozó helyétől függően.

A rendszerindítási sorrend módosítása:

 **FONTOS:** Leválasztható billentyűzettel rendelkező táblagép esetén csatlakoztassa a táblagépet a billentyűzetekhez ezen lépések végrehajtása előtt.

1. Helyezze be a HP helyreállítási adathordozót.
2. Nyissa meg a rendszer **indítómenüjét**.

Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:

- ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet vagy táblagépet, gyorsan nyomja le az **esc** billentyűt, majd nyomja le az **f9** billentyűt a rendszerindítási beállítások eléréséhez.

Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

- ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőnövelő gombot, majd válassza az **f9** lehetőséget.


– vagy –

Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőcsökkentő gombot, majd válassza az **f9** lehetőséget.

3. Válassza ki, melyik optikai meghajtóról vagy USB flash meghajtóról kívánja elindítani a rendszert, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP helyreállítási partíció eltávolítása (csak egyes termékeken)

A HP Recovery Manager szoftverrel eltávolíthatja a HP helyreállítási partíciót (csak egyes termékeken), hogy ezzel helyet szabadítson fel a merevlemezén.

 **FONTOS:** A HP helyreállítási partíció eltávolítása után nem hajthat végre rendszer-helyreállítást, és nem hozhat létre HP helyreállítási adathordozót. A helyreállítási partíció eltávolítása előtt ezért hozzon létre HP helyreállítási adathordozót. Lásd: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 52. oldal.](#)

A HP helyreállítási partíció a következő lépésekkel távolítható el:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, majd válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget.
2. Válassza **A helyreállítási partíció eltávolítása** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

12 Műszaki jellemzők

Teljesítményfelvétel

Az ebben a részben található áramellátási adatok hasznosak lehetnek, ha külföldön készül használni a számítógépet.

A számítógép egyenárammal működik, amely egyenáramú és váltóáramú áramforrásból is biztosítható. A váltóáramú áramforrás névleges feszültségének 100–240 V, frekvenciájának 50–60 Hz közé kell esnie. Bár a számítógép önálló egyenáramú áramforrásra is csatlakoztatható, a tápellátást kizárólag a HP által szállított és a számítógéppel való használatra jóváhagyott váltóáramú tápegységgel vagy egyenáramú áramforrással biztosítsa.

A számítógép az alábbi feltételek mellett működtethető egyenáramról. Az üzemi feszültség és az áramerősség platformonként eltérő. A számítógép feszültsége és áramerőssége a hatósági címken található.

Teljesítményfelvétel	Névleges értékek
Üzemi feszültség és áramerősség	5 V egyenáram, 2 A/12 V egyenáram, 3 A/15 V egyenáram, 3 A – 45 W USB-C 5 V egyenáram, 3 A / 9 V egyenáram, 3 A / 12 V egyenáram, 3,75 A / 15 V egyenáram, 3 A – 45 W USB-C 5 V egyenáram, 3 A/9 V egyenáram, 3 A/10 V egyenáram, 3,75 A/12 V egyenáram, 3,75 A/15 V egyenáram, 3 A/20 V egyenáram, 2,25 A – 45 W USB-C 5 V egyenáram, 3 A / 9 V egyenáram, 3 A / 12 V egyenáram, 5 A / 15 V egyenáram, 4,33 A / 20 V egyenáram, 3,25 A – 65 W USB-C 5 V egyenáram @ 3 A/9 V egyenáram @ 3 A/10 V egyenáram @ 5 A/12 V egyenáram @ 5 A/15 V egyenáram @ 4,33 A/20 V egyenáram @ 3,25 A – 65 W USB-C 5 V egyenáram @ 3 A/9 V egyenáram @ 3 A/10 V egyenáram @ 5 A/12 V egyenáram @ 5 A/15 V egyenáram @ 5 A/20 V egyenáram @ 4,5 A – 90 W USB-C 19,5 V egyenáram – 2,31 A – 45 W 19,5 V egyenáram – 3,33 A – 65 W 19,5 V egyenáram – 4,62 A – 90 W 19,5 V egyenáram – 6,15 A – 120 W 19,5 V egyenáram, 6,9 A – 135 W 19,5 V egyenáram – 7,70 A – 150 W 19,5 V egyenáram – 10,3 A – 200 W 19,5 V egyenáram – 11,8 A – 230 W 19,5 V egyenáram – 16,92 A – 330 W

Külső HP tápegység egyenáramú csatlakozója (csak egyes termékeken)





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

Üzemi környezet

Tényező	Metrikus	Angolszász
Hőmérséklet		
Üzem közben	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	-15–3 048 m	-50–10 000 láb
Üzemen kívül	-15–12 192 m	-50–40 000 láb

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 részesegységekben.

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

- Ha az eltávolításra vagy beszerelésre vonatkozó útmutatásnak megfelelően ki kell húznia a számítógépet, győződjön meg arról, hogy megfelelően földelve van a számítógép.
- Tartsa a részesegységeket 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 részesegységek megérintése előtt egy festetlen fémfelület megérintésével vezesse el magáról a sztatikus elektromosságot.
- Ha valamelyik részesegységet eltávolítja, tegye antisztatikus tokba.

14 Kisegítő lehetőségek

Kisegítő lehetőségek

A HP törekvése, hogy a sokszínűséget, a befogadást, valamint a munkát és a magánéletet a vállalat életének szerves részévé tegye, és azok minden tevékenységünkben megjelenjenek. Íme néhány példa, hogyan hozzuk a különbözőség segítségével létre azt a befogadó környezetet, amelynek célkitűzése, hogy globálisan megossza az emberekkel a technológiában rejlő lehetőségeket.

A szükséges technológiai eszközök nyomában

A technológia segítségével kibontakoztathatja az Önben rejlő lehetőségeket. A kisegítő technológiák eltörlik az akadályokat, és a segítségükkel megvalósíthatja a függetlenséget otthon, a munkájában és a közösségben egyaránt. A kisegítő technológiák segítségével fejlesztheti, megőrizheti és javíthatja az elektronikus és információs technológiák, többek között az asztali és noteszgépek, a táblagépek, a mobiltelefonok és a nyomtatók funkcionális képességeit. További információ: [A legjobb kisegítő technológiák nyomában 61. oldal.](#)

A HP kötelezettségvállalása

A HP elkötelezett abban, hogy olyan termékeket és szolgáltatásokat kínáljon, amelyek fogyatékkal élő embertársaink számára is elérhetők. Ez a kötelezettségvállalás motiválja a vállalat sokszínűségi célkitűzéseit, és segít elérnünk, hogy a technológia előnyeit mindenki számára elérhetővé tegyük.

Akadálymentesítési célkitűzésünk olyan termékek és szolgáltatások tervezése, előállítása és értékesítése, amelyeket magukban vagy a megfelelő kisegítő eszközökkel bárki használhat, a fogyatékkal élőket is beleértve.

E célkitűzés megvalósításához a kisegítő technológiákra vonatkozó jelen nyilatkozatban hét központi célt definiálunk, amelyek meghatározzák céges működésünket. A HP minden vezetőjétől és alkalmazottjától elvárjuk, hogy ezeket a célokat és azok megvalósítását beosztása és felelősségi köre szerint támogassa:

- A kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos problémák megismertetése a vállalaton belül, és a szükséges képzések biztosítása, amelyeken keresztül alkalmazottaink elsajátíthatják a kisegítő termékek és szolgáltatások tervezésével, előállításával, értékesítésével és szállításával kapcsolatos ismereteket.
- A kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos irányelvek kidolgozása a termékekhez és szolgáltatásokhoz, és az irányelvek bevezetése a termékfejlesztési csapatokkal, ahol ez a versenyképesség figyelembe vételével, műszakilag és gazdaságossággal kivitelezhető.
- A fogyatékkal élők bevonása a kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos irányelvek kidolgozásába, valamint a termékek és szolgáltatások fejlesztésébe és tesztelésébe.
- A kisegítő funkciók dokumentálása, valamint a termékeinkkel és szolgáltatásainkkal kapcsolatos információk nyilvánosan elérhetővé tétele hozzáférhető formában.
- Partnerkapcsolatok kialakítása a kisegítő technológiákat és megoldásokat kínáló vezető szolgáltatókkal.
- A belső és külső kutatások és fejlesztések támogatása, amelyek célja a termékeink és szolgáltatásaink szempontjából releváns kisegítő technológiák javítása.
- A kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos iparági szabványok és irányelvek támogatása és részvétel azok kidolgozásában.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

Az IAAP nonprofit szövetség célja a kisegítő lehetőségek terjesztése hálózatépítés, oktatás és tanúsítás révén. A szövetség célkitűzése, hogy támogassa a kisegítő lehetőségekkel/akadálymentesítéssel foglalkozó szakemberek szakmai pályáját, valamint hogy segítsen a különféle szervezeteknek integrálni a kisegítő lehetőségeket termékeikbe és infrastruktúráikba.

A szövetség egyik alapító tagjaként a többi szervezettel együtt a HP is részt vállal a kisegítő technológiák fejlesztésében. Jelen kötelezettségvállalásunk is a vállalat akadálymentesítési célkitűzését szolgálja, miszerint olyan termékeket és szolgáltatásokat törekszünk tervezni, előállítani és értékesíteni, amelyeket a fogyatékkal élők is könnyen használhatnak.

Az IAAP a világ minden táján tevékeny szakemberek, diákok és szervezetek összekapcsolásával, ismereteik egymással való megosztásával járul hozzá a szakmai fejlődéshez. Amennyiben további részleteket szeretne megtudni, a <http://www.accessibilityassociation.org> webhelyen csatlakozhat az online közösséghez, feliratkozhat a hírlevelekre, és megismerheti a tagsági feltételeket.

A legjobb kisegítő technológiák nyomában

A technológiák használatával mindenkinek, beleértve a fogyatékkal élőket vagy a koruk miatt csökkent képességű személyeket, képesnek kell lennie kommunikálni, önmagát kifejezni és kapcsolatban maradni a külvilággal. A HP elkötelezett abban, hogy növelje alkalmazottai, ügyfelei és partnerei a kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos ismereteit. Könnyebben olvasható, nagyobb betűméret, a kezet pihentető hangfelismerési funkcionális vagy bármely más, adott helyzetekben használható kisegítő technológia – a HP termékei a bennük alkalmazott különféle kisegítő technológiáknak köszönhetően könnyebben használhatóak. Hogyan válasszon?

Az igények felmérése

A technológia segítségével kibontakoztathatja az Önben rejlő lehetőségeket. A kisegítő technológiák eltörlik az akadályokat, és a segítségükkel megvalósíthatja a függetlenséget otthon, a munkájában és a közösségben egyaránt. A kisegítő technológiák (AT) segítségével fejlesztheti, megőrizheti és javíthatja az elektronikus és információs technológiák, többek között az asztali és noteszgépek, a táblagépek, a mobiltelefonok és a nyomtatók funkcionális képességeit.

Számos AT-termék közül válogathat. A kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos megfelelő felmérés több termék vizsgálatára is kiterjed, megválaszolja a kérdéseket, és segít kiválasztani a feltételeknek megfelelő legjobb megoldást. Mint észre fogja venni, a kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos felmérésekben érintett szakemberek a legkülönbözőbb területek képviselői lehetnek, többek között képezett fizioterapeuták, foglalkozásterapeuták és logopédusok. Emellett más, állami képzéssel nem rendelkező szakemberek is szolgálhatnak információkkal a felméréshez. Érdemes az ilyen szakemberek gyakorlatáról, szakterületéről és munkadíjáról előzetesen tájékozódni, hogy megállapíthassa, megfelelnek-e az igényeinek.

A HP asztali és táblagép termékeiben alkalmazott kisegítő technológiák

Az alábbi hivatkozások a HP különféle termékeiben alkalmazott kisegítő lehetőségekkel és technológiákkal kapcsolatos információkat biztosítanak. Ezeknek a forrásanyagoknak a segítségével kiválaszthatja a helyzetének leginkább megfelelő kisegítő technológiákat és termékeket.

- [HP Elite x3 – Kisegítő lehetőségek \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 7 kisegítő lehetőségek](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 8 kisegítő lehetőségek](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 10 kisegítő lehetőségek](#)

- [HP Slate 7 táblagépek – A HP táblagépek kiegészítő szolgáltatásainak engedélyezése \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [HP SlateBook asztali számítógépek – Kiegészítő lehetőségek engedélyezése \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook számítógépek – HP Chromebook vagy Chromebox kiegészítő szolgáltatásaink engedélyezése \(Chrome OS\)](#)
- [HP vásárlás – Perifériák beszerzése HP termékekhez](#)

A HP termékek kiegészítő szolgáltatásaival kapcsolatos további támogatásért lásd: [Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal 66. oldal](#).

Külső partnerekre és szállítókra mutató további hivatkozások, ahonnan további segítséget kaphat:

- [A Microsoft kiegészítő lehetőségeivel kapcsolatos információk \(Windows 7, Windows 8, Windows 10 és Microsoft Office\)](#)
- [A Google-termékek kiegészítő lehetőségeivel kapcsolatos információk \(Android, Chrome, Google-alkalmazások\)](#)
- [Kiegészítő technológiák a fogyatékoság típusa alapján](#)
- [Kiegészítő technológiák a termék típusa alapján](#)
- [Kiegészítő technológiák gyártói a termékek leírásaival](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

Szabványok és jogi környezet

Szabványok

A Szövetségi Beszerzési Szabályozás (Federal Acquisition Regulation, FAR) US Access Board által összeállított 508. szakasza a fizikai, érzékszervi vagy kognitív fogyatékosággal élők az információs és kommunikációs technológiákhoz (IKT) való hozzáférést hivatott szabályozni. A szabványok a különféle típusú technológiákra vonatkozó specifikus műszaki előírásokat tartalmaznak, valamint a szabályozás alá tartozó termékek funkcionális képességeire vonatkozó teljesítményalapú követelményeket. A specifikus előírások szoftverekre és operációs rendszerekre, webalapú információkra és alkalmazásokra, számítógépekre, telekommunikációs termékekre, video- és multimédia-technológiákra, valamint önálló zárt termékekre vonatkoznak.

376. sz. megbízás – EN 301 549

Az Európai Unió 376. sz. megbízásában foglalt EN 301 549 szabvány egy, az IKT termékek közbeszerzéséhez használható online eszközkészlet alapjaként szolgál. A szabvány meghatározza az IKT-termékek és -szolgáltatások kiegészítő szolgáltatásaira vonatkozó funkcionális követelményeket, valamint leírja az ilyen kiegészítő lehetőségekre vonatkozó egyes követelmények teszteljárásait és kiértékelési módszertanát.

Webtartalmak kiegészítő lehetőségeire vonatkozó irányelvek (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG)

A W3C webes kiegészítő lehetőségekre vonatkozó kezdeményezés (Web Accessibility Initiative, WAI) részét képező WCAG irányelvek segítségével a webtervezők és fejlesztők olyan webhelyeket hozhatnak létre, amelyek a fogyatékkal élők és a koruk miatt csökkent képességű személyek igényeinek jobban megfelelnek. A WCAG a kiegészítő lehetőségek használatát a webes tartalmak (szövegek, képek, hang- és videotartalmak) és a webalkalmazások teljes választékán támogatja. A WCAG pontosan tesztelhető, könnyen érthető és használható, és teret hagy a webfejlesztőknek a rugalmas tervezésre. A WCAG 2.0 [ISO/IEC 40500:2012](#)-tanúsítvánnyal is rendelkezik.

A WCAG kifejezetten a vizuális, aurális, fizikai, kognitív vagy neurológiai fogyatékossgal rendelkező, valamint a kisegítő szolgáltatásokra szoruló idősebb személyek által a web használata során tapasztalt akadályok leküzdését célozza. A WCAG 2.0 meghatározza az elérhető tartalmak jellemzőit:

- **Észlelhető** (például a képek helyett szöveges alternatívák használatával, a hanganyagok feliratozásával, a megjelenítés állíthatóságával, valamint kontrasztos színbeállítások alkalmazásával)
- **Működtethető** (billentyűzetten keresztüli elérés, kontrasztos színbeállítások, időzített bevitel, rohammegelőző kialakítás, valamint navigálhatóság alkalmazásával)
- **Érthető** (olvashatósági, kiszámíthatósági és beviteltámogatási szolgáltatások alkalmazásával)
- **Robusztus** (például a kisegítő technológiákkal való kompatibilitás biztosításával)

Jogi és szabályozási környezet

Az informatikai eszközökhöz és az információkhoz való akadálymentes hozzáférés napjainkban egyre nagyobb teret kap a törvényi szabályozásban. Ez a szakasz a fontosabb törvényekkel, szabályozásokkal és szabványokkal kapcsolatos információkra mutató hivatkozásokat tartalmaz.

- [Egyesült Államok](#)
- [Kanada](#)
- [Európa](#)
- [Egyesült Királyság](#)
- [Ausztrália](#)
- [Világszerte](#)

Egyesült Államok

A rehabilitációs törvény 508. szakasza előírja, hogy a hivataloknak meg kell határozniuk, hogy mely szabványok alkalmazandók az IKT-beszerzésekre, az elérhető akadálymentesítő termékek és szolgáltatások meghatározását célzó piackutatásokra, valamint az ilyen piackutatásaik eredményeinek dokumentálására. A következő forrásanyagok segítséget nyújtanak az 508. szakaszban megfogalmazott követelményeknek való megfeleléshez:

- www.section508.gov
- [Kisegítő technológiák vásárlása](#)

Az 508. szakaszban foglalt szabványokat jelenleg a U.S. Access Board éppen módosítja. Ez a frissítés új technológiákra, valamint más területekre vonatkozik, ahol a szabványokat módosítani kell. További információkért lásd: [Az 508. szakasz módosítása](#).

A telekommunikációs törvény 255. szakaszának rendelkezései szerint a telekommunikációs termékeket és szolgáltatásokat a fogyatékkal élők számára is elérhetővé kell tenni. Az FCC által kiadott szabályozás minden otthoni vagy irodai hardveres és szoftveres telefonhálózati és telekommunikációs eszközre vonatkozik. Ilyen eszközök a telefonok, a vezeték nélküli kézikészülékek, a faxgépek, az üzenetrögzítők és a csipogók. Az FCC által kiadott szabályozás emellett alapszintű és speciális telekommunikációs szolgáltatásokra is vonatkozik, beleértve a hagyományos telefonhívásokat, a hívásvárakoztatást, a gyorstárcsázást, a hívástovábbítást, a számítógépes címtártámogatást, a hívásfelügyeletet, a hívóazonosítást, a híváskövetést és a hívásismétlést, valamint a hangpostafiók- és interaktív hangválaszrendszereket, amelyekben a hívók választási menükben navigálhatnak. További információkért lásd [a Szövetségi Hírközlési Tanács \(Federal Communications Commission, FCC\) rendelete 255. szakaszának információit](#).

A 21. századi kommunikációs eszközök és a videók akadálymentesítését szabályozó törvény (21st Century Communications and Video Accessibility Act, CVAA)

A CVAA törvény kiegészíti a szövetségi kommunikációs törvényt, hogy kiterjessze a fogyatékkal élők hozzáférését a modern kommunikációs eszközökhöz, és az új digitális, szélessávú és mobil technológiák bevonása érdekében módosítja a kisegítő lehetőségekre vonatkozóan az 1980-as és 1990-es években hatályba lépett törvényeket. A szabályozások betartását az FCC felügyeli, és azok dokumentálása a 47 CFR 14. és 79. része szerint történik.

- [Az FCC a CVAA törvényre vonatkozó útmutatója](#)

Az Egyesült Államokban hatályos egyéb törvények és kezdeményezések

- [A fogyatékkal élő amerikai polgárokra vonatkozó \(Americans with Disabilities Act, ADA\), a telekommunikációs, a rehabilitációs és egyéb törvények](#)

Kanada

A fogyatékkal élő ontariói polgárok számára elérhető kisegítő lehetőségekre vonatkozó törvény (Accessibility for Ontarians with Disabilities Act) a kisegítő technológiákra vonatkozó szabványok kidolgozását és bevezetését célozza a fogyatékkal élő ontariói polgárok számára elérhető termékek, szolgáltatások és létesítmények akadálymentesítése céljából, illetve előírja a fogyatékkal élők bevonását a kisegítő lehetőségekre vonatkozó szabványok kidolgozásának folyamatába. Az AODA első szabványa az ügyfélszolgálatokra vonatkozó szabvány; azonban a közlekedésre, a munkavállalásra, valamint az információkra és a kommunikációra vonatkozó szabványok kidolgozása is folyamatban van. Az AODA Ontario kormányára, a törvényhozó testületre, a közzsférába tartozó minden kijelölt szervezetre és minden egyéb olyan személyre vagy szervezetre vonatkozik, amely árucikkeket, szolgáltatásokat vagy létesítményeket kínál a köz vagy egyéb harmadik fél számára, és amelynek legalább egy alkalmazottja van Ontarióban; továbbá a kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos intézkedéseket 2025. január 1-ig bezárólag be kell vezetni. További információkért lásd: [A fogyatékkal élő ontariói polgárok számára elérhető kisegítő lehetőségekre vonatkozó törvény \(Accessibility for Ontarians with Disabilities Act, AODA\)](#).

Európa

Az EU 376. sz. megbízása alá tartozó ETSI műszaki jelentés, az ETSI DTR 102 612: „Emberi tényezők (Human Factors, HF); A hozzáférhetőségre vonatkozó európai normák az információs és kommunikációs technológiák (IKT) alá tartozó termékek és szolgáltatások terén lebonyolított közbeszerzésekben az (Az Európai Bizottság M376 sz. megbízása, 1. fázis)” ki lett adva.

Háttér: A három Európai Szabványügyi Szervezet által felállított két párhuzamos projektcsapat hajtja végre az Európai Bizottság a CEN, a CENELEC és az ETSI részére adott 376. sz. megbízását a hozzáférhetőségi normák érvényesítésének támogatására az információs és kommunikációs technológiák (IKT) alá tartozó termékek és szolgáltatások terén („Mandate 376 to CEN, CENELEC and ETSI, in Support of Accessibility Requirements for Public Procurement of Products and Services in the ICT Domain”).

Az ETSI DTR 102 612 jelentést az ETSI TC Emberi tényezők 333-as szakmai munkacsoport dolgozta ki. Az STF333 munkacsoport által végzett munkával kapcsolatos további információkat (például a referenciafeltételeket, a részletes munkafeladatok specifikációját, a munka ütemezését, a korábbi piszkozati változatokat, a hozzáfűzött megjegyzések listáját, valamint a munkacsoport kapcsolattartási információit) a [333-as szakmai munkacsoportnál](#) találja.

A megfelelő tesztelési és megfelelőségi sémák kiértékelésére vonatkozó részeket egy párhuzamos projekt dolgozta ki, és a CEN BT/WG185/PT jelentésben olvasható. További információkért látogasson el a CEN projektcsapat webhelyére. A két projekt szorosan összehangoltan folyik.

- [A CEN projektcsapat](#)
- [Az Európai Bizottság az elektronikus akadálymentesítésre vonatkozó megbízása \(PDF, 46 KB\)](#)
- [A Bizottság az elektronikus akadálymentesítést csak alacsony szinten szabályozza](#)

Egyesült Királyság

A fogyatékkal élők megkülönböztetéséről szóló 1995. évi törvény (Disability Discrimination Act, DDA) célja, hogy a vakok és a fogyatékkal élők is használhassák az Egyesült Királyságban üzemelő webhelyeket.

- [W3C Egyesült Királyságbeli irányelvek](#)

Ausztrália

Az ausztrál kormány bejelentette, hogy bevezeti [a webes tartalmak akadálymentes elérésére vonatkozó irányelveinek \(Web Content Accessibility Guidelines, WCAG\) 2.0-s változatát](#).

Az összes ausztrál kormányzati webhelynek 2012-ig A, 2015-ig AA szintű megfelelést kell elérnie. Az új szabvány a 2000-ben a hivatalok számára előírt szabályzatként bevezetett WCAG 1.0 helyébe lép.

Világszerte

- [JTC1 akadálymentesítési szakmai munkacsoport \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: The Global Initiative for Inclusive ICT \(A mindenki számára elérhető IKT technológiákat előmozdító globális kezdeményezés\)](#)
- [Olaszország akadálymentesítési törvényei](#)
- [A W3C webes akadálymentesítési kezdeményezése \(Web Accessibility Initiative, WAI\)](#)

Az akadálymentesítésre vonatkozó hasznos forrásanyagok és hivatkozások

Az alábbi szervezeteknél tájékozódhat a fogyatékosokkal és a korral csökkenő képességekkel kapcsolatban.



MEGJEGYZÉS: A lista nem teljes. A szervezeteket csak tájékoztatási céllal soroljuk fel. A HP nem vállal felelősséget az interneten található információkkal és kapcsolattartási adatokkal kapcsolatban. Az egyes szervezetek az oldalon való szerepeltetése nem jelenti a HP hozzájárulását.

Szervezetek

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)

- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- A W3C webes akadálymentesítési kezdeményezése (Web Accessibility Initiative, WAI)

Oktatási intézmények

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin – Madison, Trace Center
- A University of Minnesota számítógépes kényelmet megvalósító programja

Az akadálymentesítéssel kapcsolatos egyéb forrásanyagok

- A fogyatékkal élő amerikai polgárokra vonatkozó törvény (Americans with Disabilities Act, ADA) műszaki segítségnyújtási programja
- Business & Disability hálózat
- EnableMart
- Európai Fogyatékosügyi Fórum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- Az Egyesült Államok Igazságügyi Minisztériuma – A Guide to Disability Rights Laws (Útmutató a fogyatékkal élők jogait szabályozó törvényekhez)

A HP hivatkozásai

[Webes kapcsolatfelvételi űrlapunk](#)

[A HP kényelmi és biztonsági útmutatója](#)

[HP közsférába irányuló értékesítései](#)

Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal



MEGJEGYZÉS: A támogatás csak angol nyelven érhető el.

- Azon siket vagy nagyothalló ügyfeleink, akiknek a HP termékek műszaki támogatásával vagy kiegészítő szolgáltatásaival kapcsolatos kérdése van:
 - TRS/VRS/WebCapTel használatával hétfőtől péntekig hegyvidéki idő szerint 06:00 és 21:00 között hívhatják a +1 877 656 7058 telefonszámot.
- Azon egyéb fogyatékkal élő vagy a koruk miatt csökkent képességű ügyfeleink, akiknek a HP termékek műszaki támogatásával vagy kiegészítő szolgáltatásaival kapcsolatos kérdése van, az alábbi lehetőségek közül választhatnak:
 - Hétfőtől péntekig hegyvidéki idő szerint 06:00 és 21:00 között hívhatják a +1 888 259 5707 telefonszámot.
 - Kitölthetik [a fogyatékkal élő vagy a koruk miatt csökkent képességű személyeknek szóló kapcsolatfelvételi űrlapot](#).

Tárgymutató

A

a billentyűzet és az opcionális egér használata 28

A HP kisegítő technológiákra vonatkozó nyilatkozata 60

akkumulátorinformációk, keresés 32

akkumulátoros tápellátás 31

akkumulátor töltöttségi szintje 32

alacsony töltöttségi szint 33

alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 36

alvó állapot

kezdemenyezés 29

kilépés 29

Alvó és hibernált állapot, kezdemenyezés 29

alvó és hibernált állapot kezdemenyezése 29

A Remote HP PC Hardware

Diagnostics UEFI beállításai
használat 49

testre szabása 49

a számítógép ápolása 37

a számítógép kikapcsolása 30

a számítógép megtisztítása 37

a számítógép szállítása 38

AT (kisegítő technológiák)

cél 60

keresés 61

Az 508. szakasz kisegítő

lehetőségekre vonatkozó

szabványai 62, 63

az érintőtábla használata 25

az operációs rendszer vezérlői 17

B

bal oldali részegységek 6

bal vezérlőterület, azonosítása 9

bekapcsolt állapot

elem 31

külső 34

belső mikrofonok bemutatása 8

bevált módszerek 1

billentyűk

esc 12

fn 12

művelet 12

repülőgép-fedélzeti üzemmód
13

Windows 12

billentyűzet és opcionális egér

használat 28

BIOS

A Setup Utility segédprogram
elindítása 44

frissítés 44

frissítés letöltése 45

verziószám meghatározása 44

biztonsági kábel, üzembe

helyezése 43

biztonsági kábel befűzőnyílása,
helye 6

biztonsági mentések 51

Bluetooth-címke 16

Bluetooth-eszköz 17, 19

C

caps lock jelzőfény, helye 10

címkék

Bluetooth 16

hatósági 16

sorozatszám 15

szervíz 15

vezeték nélküli eszközök

tanúsítványa 16

WLAN 16

CS

csatlakozás hálózathoz 17

csatlakozás LAN hálózathoz 20

csatlakozás vezeték nélküli

hálózathoz 17

csatlakozás WLAN hálózathoz 18

csatlakozó, tápellátás 5

csatlakozók

hangkimenet (fejhallgató)/

hangbemenet (mikrofon) 6

E

egyujjas csúsztatás érintőképernyő-
mozdulat 28

elektrosztatikus kisülés 59

elem

alacsony töltöttségi szintek 33

alacsony töltöttségi szint

megszüntetése 33

energiatakarékos használat 32

gyárilag lezárt 33

információk keresése 32

lemerülés 32

elnémításjelző fény helye 10

elnémítás műveletbillentyű 13

energiagazdálkodás 29

energiagazdálkodási beállítások,
használat 31

eredeti rendszer helyreállítása 54

érintőképernyő-mozdulatok

egyujjas csúsztatás 28

Érintőtábla

használat 25

érintőtábla- és érintőképernyő-
mozdulatok

kétujjas csippentés a nagyításhoz
és kicsinyítéshez 26

koppintás 25

érintőtábla-kézmozdulatok

háromujjas pöccintés 27

kétujjas csúsztatás 26

kétujjas koppintás 26

négyujjas koppintás 27

érintőtábla-terület helye 9

esc billentyű, helye 12

F

fejhallgató, csatlakoztatás 21

fn billentyű helye 12

forrásanyagok, akadálymentesítés
65

G

gombok

bekapcsolt állapot 11

GPS 19

- GY**
gyárilag lezárt akkumulátor 33
- H**
hang
fejhallgató 21
fülhallgató 22
hangbeállítások 22
hangerő beállítása 13
hangszórók 21
HDMI-hangátvitel 23
hangbeállítások, használat 22
hangerő
beállítás 13
elnémítás 13
hangkimeneti (fejhallgató-)/
hangbemeneti (mikrofon-)
kombinált csatlakozó, helye 6
hangszóró hangerejét szabályozó
műveletbillentyűk 13
hangszórók
csatlakoztatás 21
helye 14
hardver, keresés 4
háromujjas pöccintés, érintőtábla-
mozdulat 27
használható lemezek, helyreállítás
52
hatósági információk
hatósági címke 16
vezeték nélküli eszközök
tanúsítványcímkei 16
HDMI-port
csatlakoztatás 22
helye 6
helyreállítás
elindítás 55
használható lemezek 52
HP helyreállítási
adathordozóval 53
HP helyreállítási partíció 53
HP Recovery Manager 54
lemezek 52, 55
média 55
rendszer 54
USB flash meghajtó 55
helyreállítási adathordozó
használat 52
HP helyreállítási partíció 52
lemezek 53
- létrehozás a HP Cloud Recovery
Download Tool használatával
53
létrehozás a HP Recovery
Manager programmal 53
létrehozás Windows-
eszközökkel 51
USB flash meghajtó 53
helyreállítási partíció, eltávolítás 56
Hibernálás
kezdéményezés 30
kilépés 30
kritikus töltöttségi szint esetén
kezdéményezve 33
HP 3D DriveGuard 35
HP-forrásanyagok 2
HP gyorstöltő 32
HP helyreállítási adathordozó
használat 52
helyreállítás 55
HP helyreállítási partíció
eltávolítás 56
helyreállítás 55
HP mobil szélessáv
aktiválás 19
IMEI-szám 19
MEID-szám 19
HP PC Hardware Diagnostics UEFI
elindítás 48
használat 47
letöltés 48
HP PC Hardware Diagnostics Windows
használat 46
letöltés 46
telepítés 47
HP Recovery Manager
elindítás 55
rendszerindítási problémák
elhárítása 56
HP Touchpoint Manager 43
- I**
IMEI-szám 19
International Association of
Accessibility Professionals 61
internetes biztonsági szoftver,
használat 42
- J**
jelszavak
Setup Utility segédprogram
(BIOS) 41
Windows 40
jelszavak használata 40
jelzőfények
bekapcsolt állapot 7
caps lock 10
elnémítás 10
kamera 8
váltóáramú tápegység és
akkumulátor 5
jobb oldali részegységek 5
jobb vezérlőzóna, azonosítása 9
- K**
kamera
használat 21
helye 8
Kamera-jelzőfény, azonosítás 8
karbantartás
alkalmazások és
illesztőprogramok frissítése
36
Lemezkarbantartó 35
Lemeztöredezettség-mentesítő
35
képernyő fényerejét szabályozó
műveletbillentyűk 13
képernyőváltó műveletbillentyű 13
kétujjas csippentés/nagyítás
érintőtábla- és érintőképernyő-
mozdulatok 26
kétujjas csúsztatás érintőtábla-
kézmozdulat 26
kétujjas koppintás, érintőtábla-
mozdulat 26
kijelző részegységei 8
kiszegítő lehetőségek 60
kiszegítő lehetőségekkel kapcsolatos
igények felmérése 61
kiszegítő technológiák (AT)
cél 60
keresés 61
koppintás érintőtábla- és
érintőképernyő-mozdulatok 25
következő zeneszám
műveletbillentyű 13
kritikus töltöttségi szint 33

külső tápellátás, használat 34

L

leállítás 30

lejátszás műveletbillentyű 13

Lemezkarbantartó szoftver 35

Lemeztöredezettség-mentesítő szoftver 35

M

MEID-szám 19

MicroSD memóriakártya-olvasó, helye 6

mikrofonos fejhallgató, csatlakoztatás 22

minimális rendszerkép, létrehozás 54

minimális rendszerkép helyreállítása 55

Miracast 24

mobil szélessáv

aktiválás 19

IMEI-szám 19

MEID-szám 19

műveletbillentyűk

elnémítás 13

hangszóró hangereje 13

használat 13

helye 12, 13

képernyő fényereje 13

képernyőváltás 13

következő zeneszám 13

lejátszás 13

repülőgép-fedélzeti üzemmód 13

súgó 13

szüneteltetés 13

N

nagyfelbontású eszközök, csatlakoztatás 22, 24

négyujjas koppintás, érintőtábla-mozdulat 27

NY

nyílások

biztonsági kábel 6

memóriakártya-olvasó 6

nyilvános WLAN-kapcsolat 18

P

portok

HDMI 6, 22

USB 6

USB SuperSpeed 6

R

rendszer-helyreállítás 54

rendszerindítási sorrend, módosítás 56

rendszerlefagyás 30

rendszer-visszaállítási pont, létrehozás 51

repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyű 13

repülőgép üzemmód 17

repülőgép üzemmód billentyű 17

részegységek

bal oldal 6

billentyűzet területe 9

előlnézet 14

jobb oldal 5

kijelző 8

S

Segítség a Windows 10

műveletbillentyűihez 13

Setup Utility (BIOS) jelszavak 41

sorozatszám, számítógép 15

speciális billentyűk, használata 12

SZ

szabványok és jogi környezet, kiegészítő lehetőségek 62

szervizcímke helye 15

szoftver

elhelyezkedése 4

Lemezkarbantartó 35

Lemeztöredezettség-mentesítő 35

szoftverek és adatok biztonsági mentése 43

szoftver telepítve

elhelyezkedése 4

szüneteltetés műveletbillentyű 13

T

tápcsatlakozó

helye 5

Tápellátás ikon használata 31

tápfeszültségjelző fények helye 7

tápkapcsoló gomb, helye 11

telepítés, szoftverfrissítések 43

teljesítményfelvétel 57

terméknév és termékszám, számítógép 15

tűzfalszoftver 42

U

ujjlenyomatok, regisztrálás 42

USB-port bemutatása 6

USB SuperSpeed port, helye 6
utazás a számítógéppel 16, 38

Ü

ügyféltámogatás, akadálymentesítés 66

üzembe helyezés

opcionális biztonsági kábel 43

üzemi környezet 58

V

vállalati WLAN-kapcsolat 18

Váltakozó áramú tápegység és akkumulátor jelzőfénye, helye 5
vezérlőzóna 9

vezetékes hálózat (LAN) 20

vezeték nélküli eszközök jelzőfénye 17

vezeték nélküli eszköz tanúsítványcímkeje 16

vezeték nélküli hálózat, biztonságossá tétel 43

vezeték nélküli hálózat (WLAN)

csatlakozás 18

hatótávolság 18

nyilvános WLAN-kapcsolat 18

vállalati WLAN-kapcsolat 18

vezeték nélküli kapcsolat gombja 17

vezeték nélküli vezérlők

gomb 17

operációs rendszer 17

videó

HDMI-port 22

vezeték nélküli kijelzők 24

videó, használat 22

vírusvédelmi szoftver, használat 42

W

Windows

rendszer-visszaállítási pont 51

Windows billentyű helye	12
Windows Hello	21
használat	42
Windows-jelszavak	40
WLAN-antennák, helye	8
WLAN-címke	16
WLAN-eszköz	16
WWAN-eszköz	19