



Felhasználói útmutató

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

A Bluetooth jelölés a jogtulajdonos védjegye, amelyet a HP Inc. licencmegállapodás keretében használ. Az Intel, a Celeron, a Pentium és a Thunderbolt az Intel Corporation vagy leányvállalatainak védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. A Lync, Office 365, Skype és a Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye vagy védjegye az Amerikai 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: 2019. július

Dokumentum cikkszám: L66195-211

A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

Ez a felhasználói kézikönyv olyan funkciókat ír le, amelyek a legtöbb típuson megtalálhatók. Előfordulhat, hogy egyes funkciók az Ön számítógépén nem érhetők el.

Nem minden szolgáltatás érhető el a Windows összes kiadásában vagy verziójában. A Windows szolgáltatásainak teljes körű kihasználásához a rendszerek továbbfejlesztett és/vagy külön megvásárolható hardvereszközöket, illesztőprogramokat, szoftvert vagy BIOS-frissítést igényelhetnek. A Windows 10 frissítése automatikus, és mindig engedélyezve van. Internetszolgáltatói díjak merülhetnek fel, és idővel további követelmények vonatkozhatnak a frissítésekre. Lásd: <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 **Használati útmutatók** pontot.

Szoftverhasználati feltételek


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

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

Biztonsági figyelmeztetés

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

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
Információforrások	2
2 Összetevők	3
Hardverek keresése	3
Szoftverek keresése	3
Jobb oldal	4
Bal oldal	5
Kijelző	7
Billentyűzet területe	8
Érintőtábla	8
Érintőtábla-beállítások	8
Jelzőfények	9
Hangszórók és ujjlenyomat-olvasó	11
Speciális billentyűk	12
Műveletbillentyűk	13
Gyorsbillentyűk (csak egyes termékeken)	15
Alulnézet	16
Címkék	16
SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken)	17
3 Hálózati kapcsolatok	19
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	19
A vezeték nélküli vezérlők használata	19
Vezeték nélküli kapcsolat gomb	19
Az operációs rendszer vezérlői	19
Csatlakozás WLAN hálózathoz	20
A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)	21
A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)	21
Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékek esetében)	21
Bluetooth-eszközök csatlakoztatása	22
NFC használata információk megosztására (csak egyes termékeken)	22
Megosztás	22
Csatlakozás vezetékes hálózathoz	22
Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN) (csak egyes termékeken)	23
A HP LAN-Wireless Protection használata (csak egyes termékeken)	23

A HP LAN-Wireless Protection bekapcsolása és testreszabása	23
A számítógép azonosítása egy hálózaton a HP MAC Address Pass Through használatával (csak egyes termékeken)	24
A MAC Address Pass Through testreszabása	24
4 Navigálás a képernyőn	26
Érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulatok használata	26
Koppintás	26
Kétujjas csíppentés nagyításhoz és kicsinyítéshez	26
Kétujjas csúsztatás (érintőtábla és precíziós érintőtábla)	27
Kétujjas koppintás (érintőtábla és precíziós érintőtábla)	27
Háromujjas koppintás (érintőtábla és precíziós érintőtábla)	27
Négyujjas koppintás (érintőtábla és precíziós érintőtábla)	28
Háromujjas pöccintés (érintőtábla és precíziós érintőtábla)	28
Négyujjas pöccintés (precíziós érintőtábla)	29
Egyujjas csúsztatás (érintőtábla)	29
Opcionális billentyűzet vagy egér használata	30
A képernyőn megjelenő billentyűzet használata (csak egyes termékeken)	30
5 Szórakoztató funkciók	31
A kamera használata (csak egyes termékeken)	31
Hangeszközök használata	31
Hangszórók csatlakoztatása	31
Fejhallgató csatlakoztatása	31
Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása	32
Hangbeállítások használata	32
A videoeszközök használata	32
Thunderbolt-eszköz csatlakoztatása USB Type-C-kábellel (csak egyes termékeken)	32
Videoeszközök csatlakoztatása HDMI-kábel használatával (csak egyes termékeken)	33
A HDMI-hang beállítása	34
Vezetékes képernyők észlelése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével	35
Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó segítségével)	35
Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (beépített elosztó segítségével)	35
Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes termékeken)	36
Intel WiDi-kompatibilis kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes Intel-termékek esetén)	36
Az adatátvitel használata	36
Eszközök csatlakoztatása USB Type-C-porthoz (csak egyes termékeken)	37

6 Energiagazdálkodás	38
Az alvó és a hibernált állapot használata	38
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése	38
A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése (csak egyes típusokon)	39
A számítógép leállítása (kikapcsolása)	39
A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata	40
Használat akkumulátoros tápellátásról	40
A HP gyorsított használata (csak egyes termékeken)	41
Akkumulátortöltöttség megjelenítése	41
Akkumulátorinformációk keresése a HP Support Assistantben (csak egyes termékeken)	41
Az akkumulátor energiatakarékos használata	41
Alacsony töltöttségi szint felismerése	42
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése	42
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás	42
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás	42
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tudja megszüntetni a hibernált állapotot	42
Gyárilag lezárt akkumulátor	42
Külső tápellátás használata	43
7 Biztonság	44
A számítógép védelme	44
Jelszavak használata	45
Windows-jelszavak beállítása	45
Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban	45
A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése	46
A BIOS rendszergazdai jelszó megadása	49
A DriveLock biztonsági beállításainak használata	49
Az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) kiválasztása (csak egyes termékeken)	49
Az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) engedélyezése	49
Az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) letiltása	50
Az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) jelszavának megadása	51
A DriveLock manuális kiválasztása	51
A DriveLock fő jelszavának beállítása	52
A DriveLock használatának engedélyezése és a DriveLock felhasználói jelszó beállítása	52
A DriveLock letiltása	53



DriveLock-jelszó beírása	54
DriveLock-jelszó módosítása	55
Windows Hello (csak egyes termékeken)	55
Vírusvédelmi szoftver használata	55
Tűzfalszoftver használata	56
Szoftverfrissítések telepítése	56
A HP Client Security használata (csak egyes termékeken)	56
A HP Device as a Service használata (csak egyes termékeken)	57
Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken)	57
Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes termékeken)	57
Az ujjlenyomat-olvasó helye	57
8 Karbantartás	58
A teljesítmény javítása	58
A Lemeztöredezettség-mentesítő használata	58
A Lemezkarbantartó szoftver használata	58
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken)	58
A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása	59
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése	59
A számítógép megtisztítása	59
Tisztítási módszerek	59
A képernyő tisztítása	60
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása	60
Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása (csak egyes termékeknél)	60
Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása	60
9 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás	62
Információk biztonsági mentése és helyreállítási adathordozók létrehozása	62
A Windows-eszközök használata	62
Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával (csak egyes termékeken)	63
Visszaállítás és helyreállítás	63
Visszaállítás, alaphelyzetbe állítás és frissítés Windows-eszközök használatával	63
Helyreállítás HP helyreállító adathordozó használatával	63
A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása	63
10 Computer Setup (BIOS), TPM és HP Sure Start	65
A Computer Setup segédprogram használata	65
A Computer Setup segédprogram elindítása	65
Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban	65

A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban	65
A BIOS frissítése	66
A BIOS verziójának meghatározása	66
BIOS-frissítés letöltése	67
A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel	68
TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)	68
A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken)	68
11 A HP PC Hardware Diagnostics használata	69
A HP PC Hardware Diagnostics Windows használata (csak egyes termékeken)	69
A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése	70
A HP PC Hardware Diagnostics Windows legújabb verziójának letöltése	70
A HP Hardware Diagnostics Windows letöltése terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken)	70
A HP PC Hardware Diagnostics Windows telepítése	70
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI használata	70
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI indítása	71
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése USB flash meghajtóra	71
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése	71
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken)	72
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak használata (csak egyes termékeken)	72
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése	72
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése	72
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése terméknév vagy termékszám alapján	72
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak testreszabása	73
12 Műszaki jellemzők	74
Bemeneti teljesítmény	74
Üzemi környezet	75
13 Elektrosztatikus kisülés	76
14 Kisegítő lehetőségek	77
Kisegítő lehetőségek	77
A szükséges technológiai eszközök nyomában	77
A HP kötelezettségvállalása	77
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	78
A legjobb kisegítő technológiák nyomában	78
Az igények felmérése	78

Kisegítő lehetőségek a HP-termékekhez	78
Szabványok és jogi környezet	79
Szabványok	79
376. sz. megbízás – EN 301 549	79
Webtartalmak kisegítő lehetőségeire vonatkozó irányelvek (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG)	79
Jogi és szabályozási környezet	80
Egyesült Államok	80
A 21. századi kommunikációs eszközök és a videók akadálymentesítését szabályozó törvény (21st Century Communications and Video Accessibility Act, CVAA)	81
Kanada	81
Európa	81
Egyesült Királyság	82
Ausztrália	82
Világszerte	82
Az akadálymentesítésre vonatkozó hasznos forrásanyagok és hivatkozások	82
Szervezetek	82
Oktatási intézmények	83
Az akadálymentesítéssel kapcsolatos egyéb forrásanyagok	83
A HP hivatkozásai	83
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	83
Tárgymutató	84

1 Első lépések

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

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

- **Csatlakozás az internethez** – Állítsa be a vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatot, hogy csatlakozhasson az internethez. További információ: [Hálózati kapcsolatok, 19. oldal](#).
- **A víruskereső szoftver frissítése** – Védje meg a számítógépet a vírusok által okozott kártól. A szoftver előre telepítve van a számítógépre. További információ: [Vírusvédelmi szoftver használata 55. oldal](#).
- **Ismerkedés a számítógéppel** – Megismerheti számítógépe szolgáltatásait. További információk: [Összetevők, 3. oldal](#) és [Navigálás a képernyőn, 26. oldal](#).
- **Telepített szoftver megkeresése** – Elérheti a számítógépen előre telepített szoftverek listáját:
Válassza ki a **Start** gombot.
– vagy –
Kattintson a jobb gombbal a **Start** gombra, majd válassza az **Alkalmazások és szolgáltatások** elemet.
- **Biztonsági másolat készítése a merevlemezről** – Készítsen biztonsági másolatot a merevlemezről helyreállító lemezek vagy helyreállító USB flash meghajtó készítésével. Lásd: [Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás, 62. oldal](#).

Információforrások

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


1-1. táblázat: További információk

Forrás	Tartalom
<i>Telepítési útmutató</i>	<ul style="list-style-type: none">A számítógép üzembe helyezésének és funkcióinak bemutatása
HP támogatás A HP nyújtotta támogatásért keresse fel a http://www.hp.com/support weboldalt, és kövesse az utasításokat a termék megkereséséhez.	<ul style="list-style-type: none">Online csevegés HP technikussalTámogatási telefonszámokCserealkatrészekkel foglalkozó videók (csak egyes termékek esetén)Karbantartási és szervizelési útmutatókHP szervizközpontok
<i>Biztonsági és kényelmi útmutató</i> Az útmutató elérése: ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a HP dokumentáció kifejezést, majd válassza a HP dokumentáció lehetőséget. – vagy – ▲ 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 kialakításaÍrányelvek a testtartással és a munkaszokásokkal kapcsolatban, amelyekkel nagyobb kényelem biztosítható, és csökkenthető az egészségügyi problémák kockázataElektromos és mechanikai biztonsági tudnivalók
<i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> A dokumentum elérése: ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a HP dokumentáció kifejezést, majd válassza 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: ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a HP dokumentáció kifejezést, majd válassza a HP dokumentáció lehetőséget. – vagy – ▲ Keresse fel a http://www.hp.com/go/orderdocuments webhelyet. FONTOS: A felhasználói útmutató legújabb változatának eléréséhez csatlakoznia kell az internethez.	<ul style="list-style-type: none">Erre a számítógépre vonatkozó konkrét jótállási adatok

*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 Összetevők

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

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép tényleges színe, funkciói, funkcióinak elhelyezkedése és az ikoncímkei eltérőek lehetnek az ábrázolt képektől.

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.

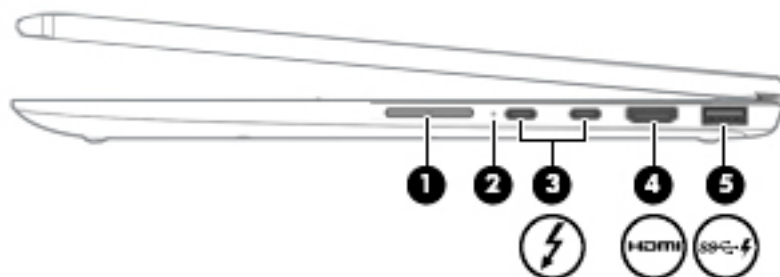
A rendszer hardverelemeivel és a BIOS verziószámával kapcsolatos információkért nyomja le az `fn+esc` billentyűkombinációt (csak egyes termékeken).

Szoftverek keresése



A számítógépen telepített szoftverek megjelenítése:

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


Jobb oldal



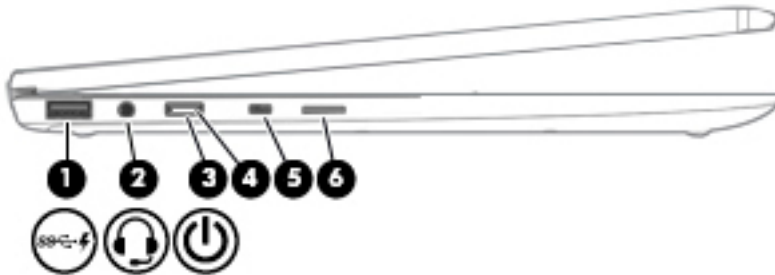
2-1. táblázat: A jobb oldali részegységek és azok leírása

Részegység	Leírás
(1) Hangerőszabályzó gomb	A számítógépbe épített hangszórók hangerejének a szabályozására szolgál.
(2) Akkumulátor-jelzőfény	<p>Ha csatlakoztatva van a váltóáramú tápellátás:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fehér: Az akkumulátor töltöttségi szintje több mint 90 százalék. Borostyánsárga: Az akkumulátor töltöttségi szintje 0 és 90 százalék között van. Nem világít: Az akkumulátor nem töltődik. <p>Ha nincs csatlakoztatva a váltóáramú tápellátás (az akkumulátor nem töltődik):</p> <ul style="list-style-type: none"> Villogó borostyánsárga: Az akkumulátor alacsony töltöttségi szintet ért el. Amikor az akkumulátor kritikus töltöttségi szintet ér el, az akkumulátor-jelzőfény gyorsan kezd villogni. Nem világít: Az akkumulátor nem töltődik.
(3)  HP Sleep and Charge szolgáltatással ellátott USB Type-C-tápcsatlakozók és Thunderbolt™-portok (2)	<p>USB Type-C-csatlakozóval rendelkező váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál, amely biztosítja a számítógép tápellátását, és szükség esetén feltölti a számítógép akkumulátorát.</p> <p>– és –</p> <p>Még a számítógép kikapcsolt állapotában is biztosítja az USB Type-C-csatlakozóval rendelkező eszközök – például mobiltelefon, fényképezőgép, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatását és töltését, valamint a nagy sebességű adatátvitelt.</p> <p>– és –</p> <p>USB Type-C-csatlakozóval rendelkező megjelenítőeszközök csatlakoztatására szolgál, és DisplayPort-kimenetként funkcionál.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy a számítógép a Thunderbolt-dokkolóegységeket is támogatja.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy (külön megvásárolható) kábelekre és/vagy adapterekre van szükség.</p>
(4)  HDMI-port	Opcionális video- vagy hangeszköz, például nagy felbontású televízió vagy bármilyen kompatibilis digitális vagy




2-1. táblázat: A jobb oldali részegységek és azok leírása (folytatás)

Részegység	Leírás
(5)  SuperSpeed USB-port HP Sleep and Charge szolgáltatással	audioszköz, illetve nagy sebességű, nagy felbontású HDMI-eszköz csatlakoztatására szolgál. USB-eszközök – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és nagy sebességű adatátvitelre szolgál, valamint a legtöbb terméket a számítógép kikapcsolt állapotában is tölti.


Bal oldal



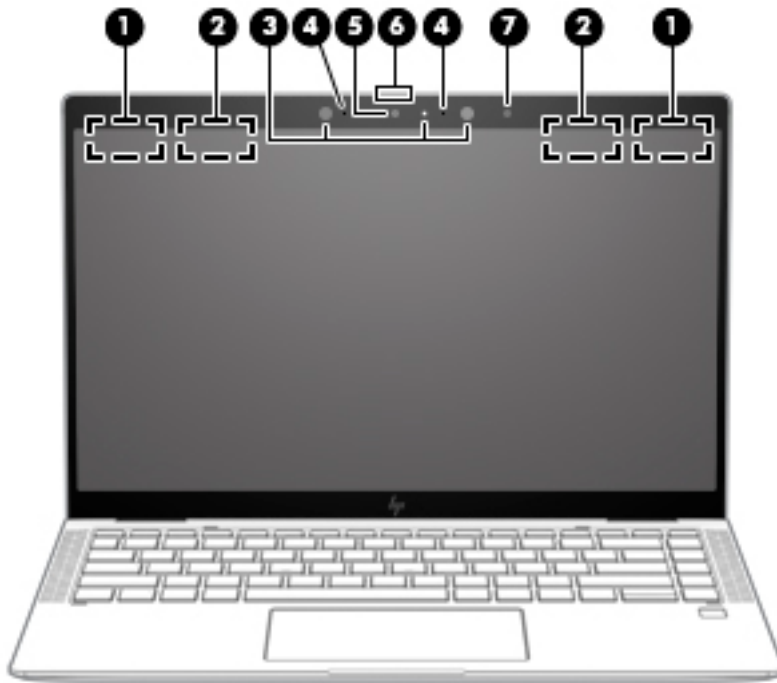
2-2. táblázat: A bal oldali részegységek és azok leírása

Részegység	Leírás
(1)  SuperSpeed USB-port HP Sleep and Charge szolgáltatással	USB-eszközök – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és nagy sebességű adatátvitelre szolgál, valamint a legtöbb terméket a számítógép kikapcsolt állapotában is tölti.
(2)  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 dokumentumban talál. Az útmutató elérése: ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a HP dokumentáció kifejezést, majd válassza a HP dokumentáció lehetőséget. MEGJEGYZÉS: Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.
(3)  Tápkapcsoló gomb	<ul style="list-style-type: none"> Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni. Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával alvó állapotba lehet helyezni. Ha a számítógép alvó állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni az alvó állapotból (csak egyes termékeken).

2-2. táblázat: A bal oldali részegységek és azok leírása (folytatás)

Részegység	Leírás	
	<ul style="list-style-type: none">Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni a hibernált állapotból. <p>VIGYÁZAT! A tápkapcsoló gomb hosszú lenyomása esetén a nem mentett információk elvesznek.</p> <p>Ha a számítógép lefagyott, és a kikapcsolási műveletek nem használhatók, a számítógép kikapcsolásához tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot legalább 5 másodpercig.</p> <p>Az energiagazdálkodási beállításokról további információt az Energiagazdálkodási lehetőségeknél talál.</p> <p>▲ Kattintson a jobb egérgombbal a Telepmérő ikonra , majd válassza az Energiagazdálkodási lehetőségek elemet.</p>	
(4)	Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none">Világít: A számítógép be van kapcsolva.Villog: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos üzemmód. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását.Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos állapot.
(5)	Biztonsági kábel befűzőnyílása	<p>Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatható vele a számítógéphez.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását.</p>
(6)	Nano SIM-kártya nyílása (csak egyes termékeken)	Vezeték nélküli előfizető-azonosító modul (SIM-kártya) elhelyezésére szolgál.

Kijelző



2-3. táblázat: A kijelző részegységei és azok leírása

Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák*	Vezeték nélküli jeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során.
(2) WWAN-antennák (csak egyes termékeken)*	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli nagy távolságú (WWAN) hálózatokon folytatott kommunikáció során.
(3) Kamera jelzőfénye(i)	Világít: Egy vagy több kamera használatban van.
(4) Belső mikrofonok (2)	Hangrögzítésre szolgálnak.
(5) Kamera (kamerák)	Lehetővé teszi(k) a videocsevegést, videórögzítést és állóképek rögzítését. A kamera használatára vonatkozó információk: A kamera használata (csak egyes termékeken) 31. oldal . Egyes kamerák a jelszavas bejelentkezés helyett arcfelismeréses Windows-bejelentkezést is biztosítanak. További információ: Windows Hello (csak egyes termékeken) 55. oldal . MEGJEGYZÉS: A kamera funkciói a kamera hardverétől és a terméken telepített szoftverektől függően változnak.
(6) Kamera adatvédelmi fedele	Ha zárva van, a kamera adatvédelmi fedele elrejtja a kamerát. <ul style="list-style-type: none">• A kamera felfedéséhez csúsztassa balra a fedelet.• A kamera elrejtéséhez csúsztassa jobbra a fedelet.
(7) Térmegvilágítás-érzékelő	A térmegvilágítás függvényében módosítja a kijelző fényerejét.

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

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

2-3. táblázat: A kijelző részegységei és azok leírása (folytatás)

Részegység	Leírás
Az útmutató elérése:	
▲	A tálca keresőmezőjébe írja be a HP dokumentáció kifejezést, majd válassza a HP dokumentáció lehetőséget.

Billentyűzet területe

Érintőtábla

Érintőtábla-beállítások

Az érintőtábla-beállítások megadása, az érintőtábla-mozdulatok beállítása, vagy az érintőtábla kikapcsolása:

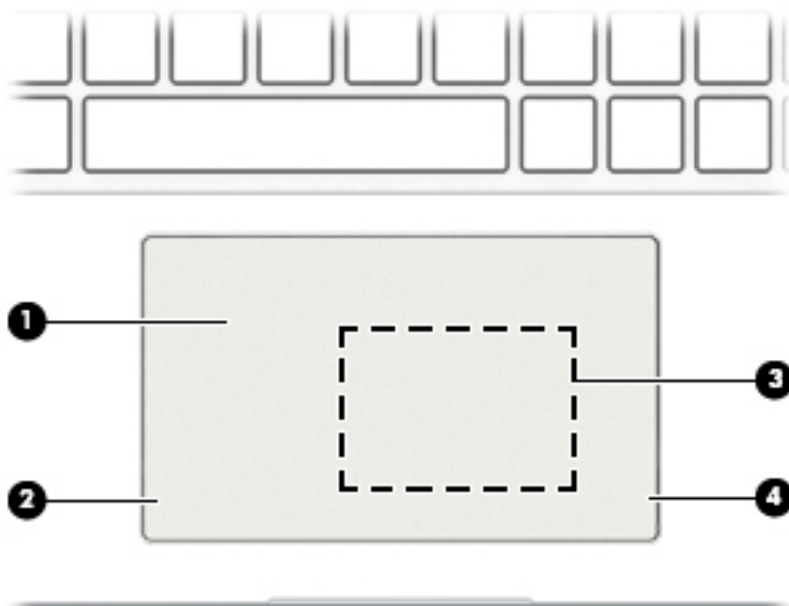
1. A tálca keresőmezőjébe írja be az **érintőtábla-beállítások** kifejezést, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
2. Válasszon ki egy beállítást.

Az érintőtábla bekapcsolása:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be az **érintőtábla-beállítások** kifejezést, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
2. Külső egér használata esetén kattintson az **Érintőtábla** gombra.

– vagy –

- ▲ Nyomja le többször a **Tab** billentyűt addig, amíg a mutató az **Érintőtábla** gombra nem mutat. Ezután nyomja a le a **szóköz** billentyűt a gomb kiválasztásához.



2-4. táblázat: Az érintőtábla részegységei és azok leírása

Részegység	Leírás
(1) Érintőtábla-terület	A kézmozdulatokat felismerve mozgatja a mutatót, illetve aktiválja a képernyő elemeit. MEGJEGYZÉS: További információ: Érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulatok használata 26. oldal.
(2) Érintőtábla bal gombja	Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(3) Kis hatótávolságú kommunikációs (NFC) koppintási terület és antenna* (csak egyes termékeken)	Információkat oszthat meg vezeték nélkül, ha hozzáérint egy NFC-kompatibilis eszközt.
(4) Érintőtábla jobb gombja	Az egér jobb gombjával azonos módon működik.

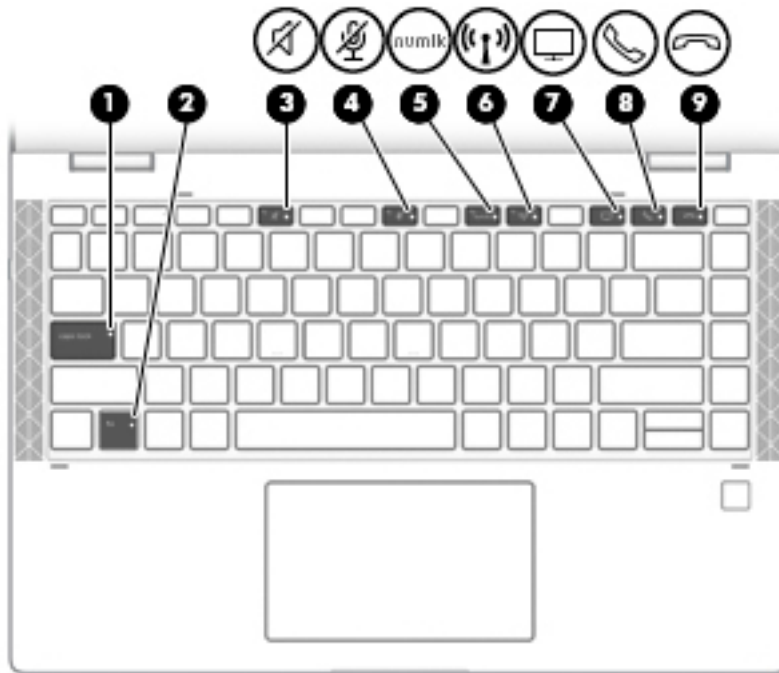
*Ezek az antennák a számítógépen belül találhatóak. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét.

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:

- ▲ A tálcá keresőmezőjébe írja be a HP dokumentáció kifejezést, majd válassza a **HP dokumentáció** lehetőséget.








Jelzőfények



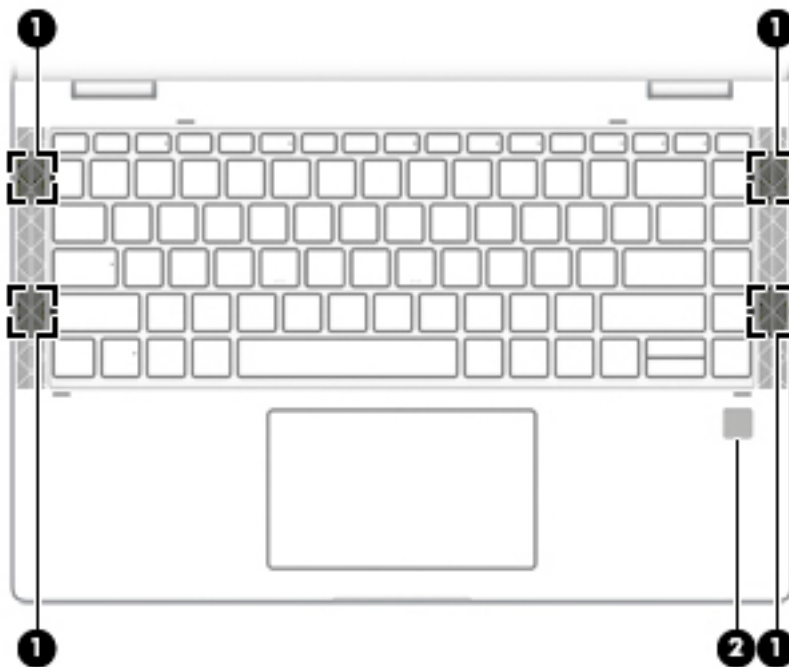
2-5. táblázat: A jelzőfények és azok leírása

Részegység	Leírás
(1) Caps lock jelzőfény	Világít: A caps lock be van kapcsolva, így minden billentyűbevitel nagybetűt ír.
(2) Fn lock jelzőfény	Világít: Az fn billentyű zárolva van. További információ: Gyorsbillentyűk (csak egyes termékeken) 15. oldal.

2-5. táblázat: A jelzőfények és azok leírása (folytatás)

Részegység	Leírás
(3)  Elnémításjelző fény	<ul style="list-style-type: none">• Világít: A számítógép hangja ki van kapcsolva.• Nem világít: A számítógép hangja be van kapcsolva.
(4)  Mikrofon elnémításának jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none">• Világít: A mikrofon ki van kapcsolva.• Nem világít: A mikrofon be van kapcsolva.
(5)  Num lk jelzőfény	Világít: A num lock be van kapcsolva.
(6)  Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	Világít: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva. MEGJEGYZÉS: Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.
(7)  Megosztás vagy bemutatás jelzőfény	Világít: A megosztás be van kapcsolva.
(8)  Hívásfogadás jelzőfénye	Világít: A hívásfogadás be van kapcsolva.
(9)  Hívás vége jelzőfény	Világít: Hívás vége be van kapcsolva.

Hangszórók és ujjlenyomat-olvasó



2-6. táblázat: Hangszórók, ujjlenyomat-olvasó és a leírásuk


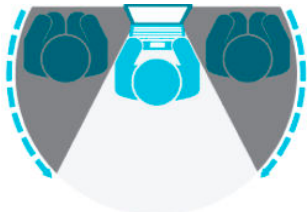








Részegység	Leírás
(1) Hangszórók	Hangot adnak ki.
(2) Ujjlenyomat-olvasó	Lehetővé teszi, hogy jelszó helyett ujjlenyomattal jelentkezzen be a Windows rendszerbe. ▲ Érintse meg az ujjlenyomat-olvasót. További részletek: Windows Hello (csak egyes termékeken) 55. oldal. FONTOS: Az ujjlenyomatos bejelentkezéssel kapcsolatos problémák megelőzése érdekében a regisztráció során győződjön meg arról, hogy az ujjlenyomat-olvasó az ujj minden oldalát regisztrálta.

Műveletbillentyűk













A számítógépen található műveletbillentyűk speciális funkciókat hajtanak végre, és a számítógéptől függően változnak. Annak megállapításához, hogy milyen billentyűk vannak a számítógépen, tekintse meg a billentyűzeten lévő ikonokat, és egyeztesse őket a táblázatban található leírásokkal.

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

2-8. táblázat: Műveletbillentyűk és a leírásuk

Ikon	Leírás
	<p>Megakadályozza a képernyő megtekintését oldalsó szögéből. Ha szükséges, csökkenti vagy növeli a fényerőt a jól megvilágított vagy sötétebb környezethez. Nyomja le a billentyűt ismét, hogy kikapcsolja az adatvédelmi képernyőt.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A legmagasabb szintű adatvédelem gyors beállításához nyomja le az fn+p billentyűkombinációt.</p>
	
	A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a képernyő fényereje.
	A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a képernyő fényereje.
	Be- vagy kikapcsolja a billentyűzet háttérvilágítását. Egyes termékeken módosíthatja a billentyűzet-háttérvilágítás fényerejét. A billentyű ismételt megnyomásával megadhatja, hogy a fényerő nagy vagy alacsony legyen, illetve ki is kapcsolhatja a megvilágítást. A nagy fényerő a számítógép indításakor tapasztalható fényerőnek felel meg. Ha módosította a billentyűzet háttérvilágításának beállítását, az a számítógép minden bekapcsolásakor visszaáll az előző beállításra. A billentyűzet-háttérvilágítás 30 másodperces tétlenség után kikapcsol. Ha vissza szeretné kapcsolni, nyomja meg bármelyik billentyűt, vagy érintse meg az érintőtáblát (csak egyes termékeken). A funkció kikapcsolásával növelheti az akkumulátor üzemidejét.
	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.
	CD, DVD vagy BD lejátszásának leállítása.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje.

2-8. táblázat: Műveletbillentyűk és a leírásuk (folytatás)

Ikon	Leírás
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje.
	A mikrofon elnémítása.
	Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
	A vezeték nélküli funkció be- és kikapcsolására szolgál. MEGJEGYZÉS: Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez beállított vezeték nélküli hálózat szükséges.
	Az érintőtábla be- és kikapcsolására szolgál.
	Az érintőtábla és az érintőtábla-jelzőfény be- és kikapcsolására szolgál.
	A számítógéphez csatlakoztatott kijelzők közötti váltás. Ha például a számítógéphez monitor is csatlakozik, akkor a billentyű ismételt megnyomására a számítógép kijelzője, a monitor és a két eszköz együttes használata között vált.
	Alvó állapotot kezdeményez, amely az adatokat a rendszermemóriába menti. A képernyő és más rendszerösszetevők kikapcsolnak, és a számítógép energiát takarít meg. Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot. VIGYÁZAT! Az adatvesztés kockázatának csökkentése érdekében a készenléti állapotba lépés előtt célszerű mentenie a munkáját.
	A Skype Vállalati verzió naptárjához biztosít gyors hozzáférést. MEGJEGYZÉS: A szolgáltatás használatához Microsoft Exchange- vagy Office 365®-kiszolgálón futó Skype® Vállalati verzió vagy Lync® 2013 szolgáltatásra van szükség.
	A képernyőmegosztás funkció be- és kikapcsolása. MEGJEGYZÉS: A szolgáltatás használatához Microsoft Exchange- vagy Office 365-kiszolgálón futó Skype Vállalati verzió vagy Lync 2013 szolgáltatásra van szükség.
	<ul style="list-style-type: none">• Hívás fogadása.• Hívást indít el kétszemélyes csevegés során.• Hívás szüneteltetése. MEGJEGYZÉS: A szolgáltatás használatához Microsoft Exchange- vagy Office 365-kiszolgálón futó Skype Vállalati verzió vagy Lync 2013 szolgáltatásra van szükség.
	<ul style="list-style-type: none">• Befejez egy hívást.• Bejövő hívás elutasítása.• Képernyőmegosztás befejezése. MEGJEGYZÉS: A szolgáltatás használatához Microsoft Exchange- vagy Office 365-kiszolgálón futó Skype Vállalati verzió vagy Lync 2013 szolgáltatásra van szükség.



MEGJEGYZÉS: A műveletbillentyű funkció gyárilag engedélyezve van. Kikapcsolhatja ezt a szolgáltatást, ha egyszerre lenyomja és nyomva tartja az **fn** és a bal oldali **shift** billentyűt. Az **fn** lock jelzőfénye bekapcsol. Ha letilt egy műveletbillentyűt, a továbbiakban is végrehajthatja a hozzárendelt funkciót, ha az **fn** billentyűvel együtt lenyomja a megfelelő műveletbillentyűt.

Gyorsbillentyűk (csak egyes termékeken)

A gyorsbillentyűk az **fn** billentyű és egy másik billentyű kombinációi.

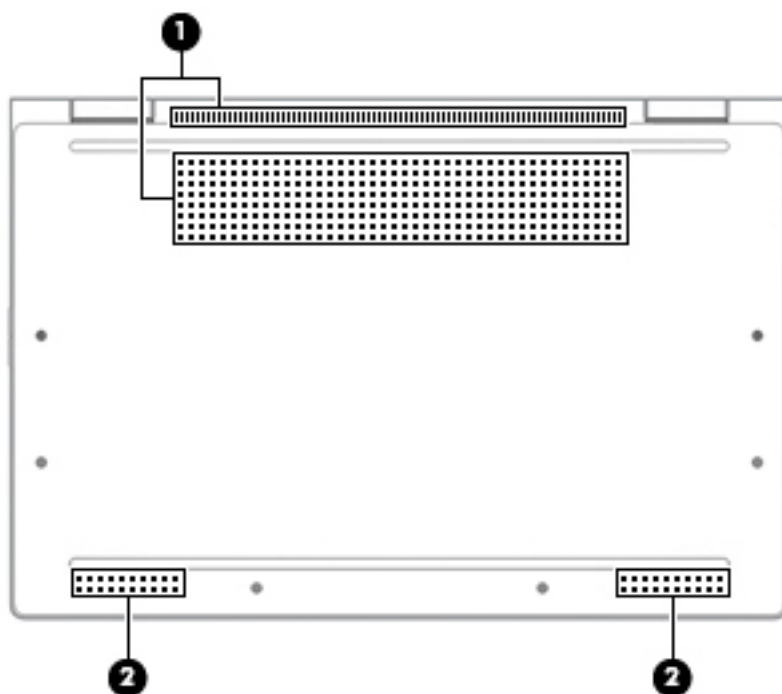
Gyorsbillentyű használata:

- ▲ Tartsa lenyomva az **fn** billentyűt, és közben nyomja le a következő táblázatban szereplő billentyűk egyikét.

2-9. táblázat: A gyorsbillentyűk és azok leírása

Gomb	Leírás
C	Scroll lock bekapcsolása.
E	A beszúrás funkció bekapcsolása.
R	Megszakítja a műveletet.
S	Programozási lekérdezést küld.
W	Szünetelteti a műveletet.

Alulnézet




2-10. táblázat: Az alsó részegységek és azok leírása

Részegység	Leírás
(1)	Szellőzőnyílások (2) Szellőzést biztosítanak a belső részegységek hűtéséhez. MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.
(2)	Hangszórók (2) Hangot adnak ki.

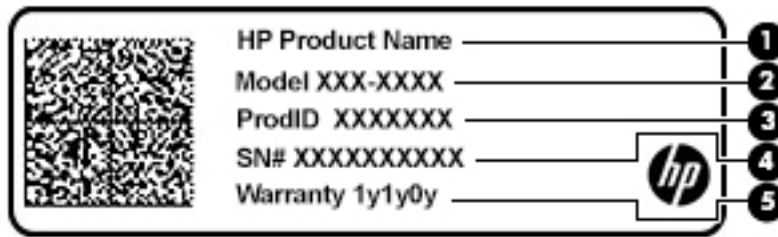
Címkék

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 találhatja 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 típusszámot. Keresse meg ezt az információt, mielőtt kapcsolatba lépne az ügyfélszolgálattal.

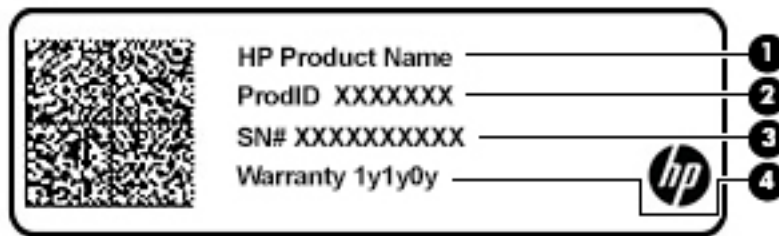
A szervizcímke az alábbi példákhoz hasonlóan néz ki. Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépén található szervizcímkére.



2-11. táblázat: Szervizcímke elemei

Összetevő

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



2-12. táblázat: Szervizcímke elemei


Összetevő

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

SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken)


⚠ VIGYÁZAT! A nem megfelelő méretű SIM-kártya behelyezése megrongálhatja a SIM-kártyát, vagy a SIM-kártya beszorulhat a nyílásba. A SIM-kártya adapterek használata nem javasolt. A SIM-kártya, illetve a csatlakozók sérülésének elkerülése érdekében minimális erőfeszítéssel helyezze be vagy távolítsa el a SIM-kártyát.

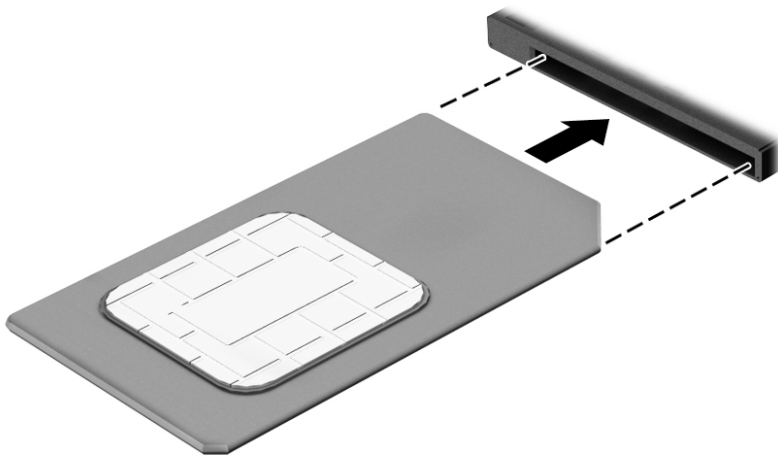
 **MEGJEGYZÉS:** Mielőtt SIM-kártyát vásárol, kövesse az alábbi utasításokat a számítógéphez megfelelő SIM-kártyaméret meghatározásához:

1. Lépjen a <http://www.hp.com/support> weboldalra, és keresse meg a számítógépét terméknév vagy -szám alapján.
 2. Válassza a **Termékinformációk** lehetőséget.
 3. Olvassa el a felsorolt lehetőségeket a megfelelő kártya meghatározásához.
-

A következő lépésekkel helyezheti be a SIM-kártyát:

1. Kapcsolja ki a számítógépet a Leállítás parancs használatával.
 2. Helyezze a SIM-kártyát a SIM-kártya nyílásába, majd nyomja be addig, amíg a helyére nem rögzül.
-

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



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

3 Hálózati kapcsolatok

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 (Wi-Fi-hálózathoz, vezeték nélküli LAN hálózathoz vagy WLAN hálózathoz) csatlakoztassa vállalati irodában, otthon vagy nyilvános helyeken, például reptereken, étteremben, kávézóknak, szállodákban vagy egyetemeken. WLAN hálózatban a számítógép mobil vezeték nélküli eszköze egy vezeték nélküli útválasztóval vagy hozzáférési ponttal kommunikál.
- HP mobil szélessávú modul (csak egyes termékekben) – Vezeték nélküli nagy távolságú hálózati (WWAN-) eszköz, amely sokkal nagyobb területen biztosít vezeték nélküli hálózati összeköttetést. A mobilszolgáltatók (a cellás rendszerű telefontornyokhoz hasonlóan) bázisállomásokat építenek ki nagy területen, ezzel teljes régiókat vagy akár országokat/térségeket is lefedve.
- Bluetooth®-eszköz – Személyes hálózatot (PAN) hoz létre, amelyen keresztül más Bluetooth-kompatibilis eszközökhöz, például számítógépekhez, telefonokhoz, nyomtatókhoz, mikrofonos fejhallgatókhoz, hangszórókhoz vagy kamerákhoz lehet kapcsolódni. A PAN hálózatban minden eszköz közvetlenül kommunikál a többi eszközzel, és az eszközöknek viszonylag közel kell lenniük egymáshoz – jellemzően 10 méteren belül.

A vezeték nélküli vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

- Vezeték nélküli kapcsolat gomb (más néven repülőgép üzemmód billentyű vagy vezeték nélküli billentyű) (ebben a fejezetben a továbbiakban vezeték nélküli kapcsolat gomb)
- Az operációs rendszer vezérlői

Vezeték nélküli kapcsolat gomb

A számítógép rendelkezhet egy vezeték nélküli kapcsolat gombbal, 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:

1. Gépelje be a **vezérlőpult** kifejezést a tálca keresőmezőjébe, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
 2. Válassza a **Hálózat és internet**, majd a **Hálózati és megosztási központ** lehetőséget.
- vagy –
- ▲ A tálcán kattintson a hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és internetbeállítások** lehetőséget.


Csatlakozás WLAN hálózathoz


 **MEGJEGYZÉS:** Otthoni internet-hozzáférés kialakításakor létesíteni kell egy fiókot egy internetszolgáltatónál. Internetszolgáltatás és modem vásárlásához forduljon egy helyi internetszolgáltatóhoz. Az internetszolgáltató segíteni fog a modem beállításában, a vezeték nélküli 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 hálózati állapot ikonjára, majd csatlakozzon az elérhető hálózatok egyikéhez.

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 **Hálózati beállítások módosítása** 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 hálózati állapot (a 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 szolgáltatás igénybe vétele 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 SIM-kártya használatát követelik meg. A SIM-kártya alapvető adatokat tartalmaz Önről (például PIN-kód), valamint az Ön hálózati adatait. Egyes számítógépekben előre telepített SIM-kártya található. Ha a SIM-kártya nincs előre telepítve, lehetséges, hogy a számítógéphez mellékelt HP szélessávú mobilszolgáltatással kapcsolatos információ tartalmazza, vagy lehetséges, hogy a mobilhálózat szolgáltatója a számítógéptől külön árusítja.

A HP mobil szélessávú modulról, valamint a modul adott mobilszolgáltatónál való aktiválásáról a számítógéphez mellékelt HP mobil szélessávú szolgáltatási 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 tartózkodási hely engedélyezve van a Windows adatvédelmi beállításokban.

1. A tálcá keresőmezőjébe írja be a `hely` kifejezést, majd válassza a **Tartózkodási hellyel kapcsolatos adatvédelmi beállítások** lehetőséget.
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. Ha még nincs bekapcsolva a Bluetooth, kapcsolja be.
3. Válassza ki a **Bluetooth- vagy más eszköz hozzáadása** elemet, majd az **Eszköz hozzáadása** párbeszédpanelen válassza a **Bluetooth** lehetőséget.
4. 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 további követelmények lehetnek érvényben. Tekintse meg az eszközhöz mellékelt dokumentációt.

NFC használata információk megosztására (csak egyes termékeken)

A számítógép támogatja a Near Field Communication (NFC) technológiát, amelynek segítségével vezeték nélkül oszthat meg információt két NFC-kompatibilis eszköz között. Az információ a számítógép érintési területének (antenna) és a telefon vagy egyéb eszköz antennájának összeérintésével vihető át. Az NFC technológiával és a támogatott alkalmazásokkal webhelyeket oszthat meg, kapcsolattartási információkat küldhet át, fizetéseket intézhet, valamint NFC-kompatibilis nyomtatókon nyomtathat is.



MEGJEGYZÉS: A számítógépen az érintési terület pontos helyének meghatározásáért lásd: [Összetevők, 3. oldal](#).

Megosztás

1. Győződjön meg róla, hogy az NFC funkció engedélyezve van.
 - a. A tálca keresőmezőjébe írja be a **vezeték nélküli** kifejezést, majd válassza a **Vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolása** lehetőséget.
 - b. Győződjön meg róla, hogy az NFC kijelöléséhez tartozó lehetőség **Be** értékre van állítva.
2. Érintse meg az NFC érintési területét egy NFC-kompatibilis eszközzel. Az eszközök kapcsolódásakor hang hallatszik.



MEGJEGYZÉS: A másik NFC-eszközön lévő antenna helyének megkereséséhez tekintse meg az eszköz használati útmutatóját.

3. Folytassa a műveletet a képernyőn megjelenő útmutatás szerint.

Csatlakozás vezetékes hálózathoz


Egyes termékek lehetővé teszik vezetékes kapcsolatok létesítését: helyi hálózati (LAN) és modemes kapcsolat. A LAN-kapcsolat hálózati kábellel működik, és sokkal gyorsabb a modemesnél, amely telefonkábel használ. Mindkét kábel külön vásárolható meg.



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

Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN) (csak egyes termékeken)


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

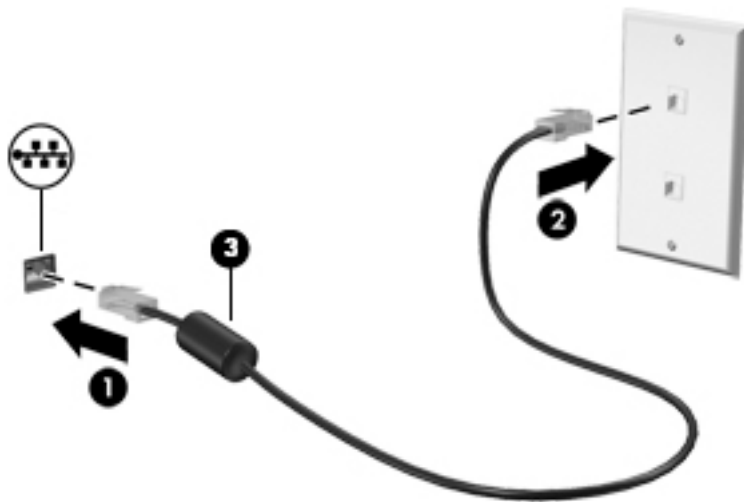
 **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy a számítógépen engedélyezve van egy HP LAN-Wireless Protection nevű szolgáltatás. A szolgáltatás bontja a vezeték nélküli (Wi-Fi-) vagy a WWAN-kapcsolatot, amikor a számítógép közvetlenül csatlakozik egy LAN hálózathoz. A HP LAN-Wireless Protection szolgáltatással kapcsolatos további információk: [A HP LAN-Wireless Protection használata \(csak egyes termékeken\) 23. oldal.](#)

Ha a számítógépen nincs RJ-45 csatlakozó, a LAN hálózathoz való csatlakozáshoz egy nyolc érintkezős RJ-45 hálózati kábelre, vagy egy opcionális dokkoló- vagy bővítőeszközre van szükség.

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a számítógépen lévő hálózati csatlakozóhoz **(1)** vagy egy opcionális dokkoló- vagy bővítőeszközhöz.
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.



A HP LAN-Wireless Protection használata (csak egyes termékeken)

LAN környezetben beállíthatja a HP LAN-Wireless Protection szolgáltatást, hogy megvédje a LAN hálózatot a jogosulatlan vezeték nélküli hozzáféréstől. Ha a HP LAN-Wireless Protection engedélyezve van, akkor a szolgáltatás bontja a WLAN- (Wi-Fi-) vagy WWAN-kapcsolatot, ha a számítógép közvetlenül csatlakozik egy LAN hálózathoz.

A HP LAN-Wireless Protection bekapcsolása és testreszabása

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a számítógépen lévő hálózati csatlakozóhoz vagy egy opcionális dokkoló- vagy bővítőeszközhöz.
2. Indítsa el a Computer Setup (BIOS) segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:

- ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
- Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőcsökkentő gombot az indítómenü megjelenéséig. A Computer Setup segédprogramba lépéshez érintse meg az **F10** billentyűt.
- 3. Válassza ki az **Advanced** (Speciális), majd a **Built-in Device Options** (Beépített eszközbeállítások) lehetőséget.
- 4. Jelölje be a **LAN/WLAN Auto Switching** (Automatikus váltás LAN és WLAN hálózatok között) és/vagy a **LAN/WWAN Auto Switching** (Automatikus váltás LAN és WWAN hálózatok között) jelölőnégyzetet, ha azt szeretné, hogy LAN hálózathoz csatlakozva a rendszer bontsa a WLAN- és/vagy a WWAN-kapcsolatokat.
- 5. A változtatások mentéséhez és a Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A számítógép azonosítása egy hálózaton a HP MAC Address Pass Through használatával (csak egyes termékeken)

A MAC Address Pass Through egy személyre szabott módszert kínál a számítógép és annak kommunikációja azonosítására a különböző hálózatokon. A rendszer MAC-címe egyedi azonosítást tesz lehetővé akkor is, ha a számítógép Ethernet-kapcsolaton keresztül van csatlakoztatva. Ez a cím alapértelmezés szerint engedélyezve van.

A MAC Address Pass Through testreszabása

1. Indítsa el a Computer Setup (BIOS) segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőcsökkentő gombot az indítómenü megjelenéséig. A Computer Setup segédprogramba lépéshez érintse meg az **F10** billentyűt.
2. Válassza az **Advanced** (Speciális), majd a **MAC Address Pass Through** elemet.
3. A **Host Based MAC Address** (Gazdagépalapú MAC-cím) jobb oldalán található mezőben válassza a **System Address** (Rendszercím) lehetőséget a MAC Address Pass Through (MAC-címek átengedése) engedélyezéséhez, vagy a **Custom Address** (Egyéni cím) lehetőséget, ha egyénileg szeretné beállítani a címet.

4. Ha a Custom lehetőséget választotta, válassza ki a **MAC ADDRESS** (MAC-CÍM) elemet, adja meg az egyéni MAC-címet, majd nyomja le az **enter** gombot a cím mentéséhez.
5. Ha a számítógép beágyazott LAN-nal rendelkezik, és a beágyazott MAC-címet szeretné a rendszer MAC-címként használni, válassza a **Reuse Embedded LAN Address** (Beágyazott MAC-cím újrafelhasználása) lehetőséget.

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Fő) lehetőséget, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet, végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

4 Navigálás a képernyőn

A számítógép típusától függően 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 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.

A kézmozdulatok testre szabásához és a működésüket bemutató videók megtekintéséhez írja be a **vezérlőpult** kifejezést a tálca keresőmezőjébe, majd válassza a **Vezérlőpult**, ezután pedig a **Hardver és hang** elemet. Az **Eszközök és nyomtatók** területen kattintson az **Egér** lehetőségre.

Egyes termékek precíziós érintőtáblát tartalmaznak, amely továbbfejlesztett érintőmozdulat-funkciókat kínál. Annak eldöntéséhez, hogy terméke rendelkezik-e precíziós érintőtáblával, illetve további információ megtekintéséhez válassza a **Start**, **Beállítások**, **Eszközök**, majd az **Érintőtábla** elemet.



MEGJEGYZÉS: Eltérő jelzés hiányában érintőmozdulatok az érintőtáblán és az érintőképernyőn egyaránt használhatók.

Koppintás

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



Kétujjas csippentés nagyításhoz és kicsinyítéshez

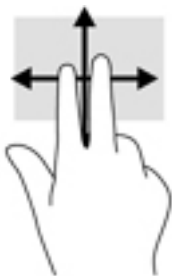
A kétujjas csippentéssel képeket vagy szöveget nagyíthat vagy kicsinyíthet.

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




Kétujjas csúsztatás (érintőtábla és precíziós érintőtábla)

Tegye két ujját az érintőtábla-területre egymástól kissé távolabb helyezve, majd húzza felfelé, lefelé, jobbra, illetve balra, ilyen módon fel, le, illetve oldalirányban mozoghat egy oldalon vagy képen.



Kétujjas koppintás (érintőtábla és precíziós érintőtábla)

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

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



Háromujjas koppintás (érintőtábla és precíziós érintőtábla)

Alapértelmezés szerint a háromujjas koppintás megnyitja a Cortana hangvezérelt, virtuális asszisztenst. A kézmozdulat végrehajtásához koppintson három ujjal az érintőtábla-területen.



A kézmozdulat precíziós érintőképernyőn betöltött funkciójának módosításához válassza a **Start, Beállítások, Eszközök**, majd az **Érintőképernyő** elemet. A **Three-finger gestures** (Háromujjas kézmozdulatok) pont alatt, a **Taps** (Koppintások) mezőben válasszon egy kézmozdulat-beállítást.

Négyujjas koppintás (érintőképernyő és precíziós érintőképernyő)

Alapértelmezés szerint a négyujjas koppintással megnyithatja a műveletközpontot. A kézmozdulat végrehajtásához koppintson négy ujjal az érintőképernyő-területen.



A kézmozdulat precíziós érintőképernyőn betöltött funkciójának módosításához válassza a **Start, Beállítások, Eszközök**, majd az **Érintőképernyő** elemet. A **Four-finger gestures** (Négyujjas kézmozdulatok) pont alatt, a **Taps** (Koppintások) mezőben válasszon egy kézmozdulat-beállítást.

Háromujjas pöccintés (érintőképernyő és precíziós érintőképernyő)

Alapértelmezés szerint a háromujjas pöccintéssel átválthat a megnyitott alkalmazások 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.



A kézmozdulat precíziós érintőtáblán betöltött funkciójának módosításához válassza a **Start, Beállítások, Eszközök**, majd az **Érintőtábla** elemet. A **Three-finger gestures** (Háromujjas kézmozdulatok) pont alatt, a **Swipes** (Pöccintések) mezőben válasszon egy kézmozdulat-beállítást.

Négyujjas pöccintés (precíziós érintőtábla)

Alapértelmezés szerint a négyujjas pöccintéssel átválthat a megnyitott asztalok között.

- Pöccintsen 4 ujjal magától elfelé az összes megnyitott ablak megtekintéséhez.
- Pöccintsen 4 ujjal maga felé az asztal megjelenítéséhez.
- Pöccintsen 4 ujjal balra vagy jobbra az asztalok közötti váltáshoz.

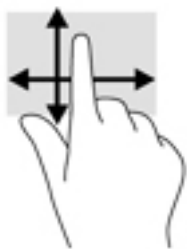


A kézmozdulat funkciójának megváltoztatásához válassza a **Start, Beállítások, Eszközök**, majd az **Érintőtábla** opciót. A **Four-finger gestures** (Négyujjas kézmozdulatok) pont alatt, a **Swipes** (Pöccintések) mezőben válasszon egy kézmozdulat-beállítást.

Egyujjas csúsztatás (érintőtábla)

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.

5 Szórakoztató funkciók

A HP számítógépet munkára és szórakozásra is használhatja, kapcsolatba léphet másokkal a kamera segítségével, hangot és videókat keverhet, illetve csatlakoztathat hozzá külső eszközöket, például kivetítőt, monitort, televíziót vagy hangszórókat. A számítógépen elérhető hang-, video- és kamerafunkciók megkereséséhez tekintse meg a következőt: [Összetevők, 3. oldal](#).

A kamera használata (csak egyes termékeken)

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

- ▲ A kamera eléréséhez írja be a `kamera` szót a tálca keresőmezőjébe, majd válassza a **Kamera** lehetőséget az alkalmazáslistáról.

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 a számítógép zenei CD lejátszására is alkalmas (egyes típusokon), illetve CD-lejátszáshoz csatlakoztathat külső optikai meghajtót. A hangélmény fokozására csatlakoztathat fejhallgatót vagy hangszórókat.

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 34. 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.


Az útmutató elérése:

- ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a `HP dokumentáció` kifejezést, majd válassza a **HP dokumentáció** lehetőséget.

Vezetékes fejhallgatót a számítógép fejhallgató-csatlakozójához, illetve 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.

Az útmutató elérése:

- ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a **HP dokumentáció** kifejezést, majd válassza a **HP dokumentáció** lehetőséget.

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

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

Hangbeállítások használata

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

A hangbeállítások megtekintése és módosítása:

- ▲ 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 DTS, a Beats Audio vagy más gyártó által készített kibővített hangrendszert. Ily módon a számítógépen fejlett hangfunkciók is lehetnek, melyeket 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.

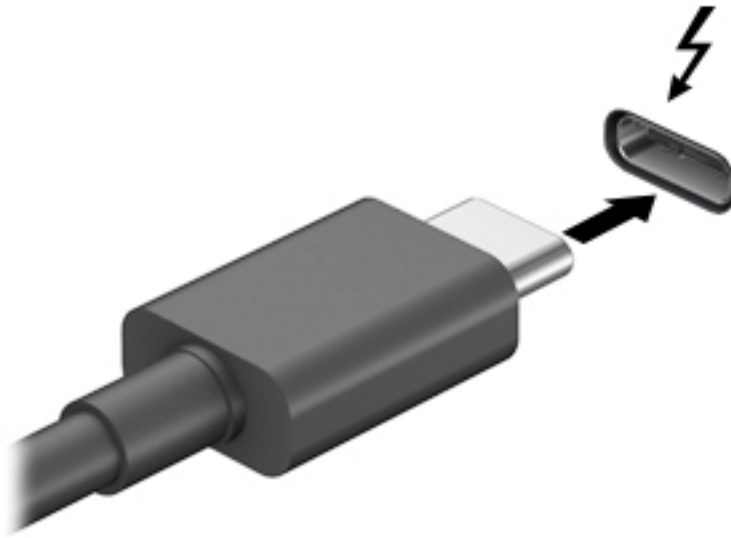
A videofunkciók használatával kapcsolatos további tudnivalókat a HP Support Assistant szolgáltatásban talál.

Thunderbolt-eszköz csatlakoztatása USB Type-C-kábellel (csak egyes termékeken)

 **MEGJEGYZÉS:** Ahhoz, hogy USB Type-C Thunderbolt™-eszközt csatlakoztasson a számítógéphez, egy külön megvásárolható USB Type-C-kábel szükséges.


Videó vagy nagy felbontású kijelző kimenetének külső Thunderbolt-eszközön való megtekintéséhez csatlakoztassa a Thunderbolt-eszközt a következő útmutatás szerint:

1. Csatlakoztassa az USB Type-C-kábel egyik végét a számítógép USB Type-C Thunderbolt-csatlakozójához.




2. Csatlakoztassa a kábel másik végét a külső Thunderbolt-eszközhöz.
3. Nyomja le az **f1** billentyűt a négy megjelenítési mód közötti léptetéshez:
 - **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 **f1** billentyű minden lenyomására változik.

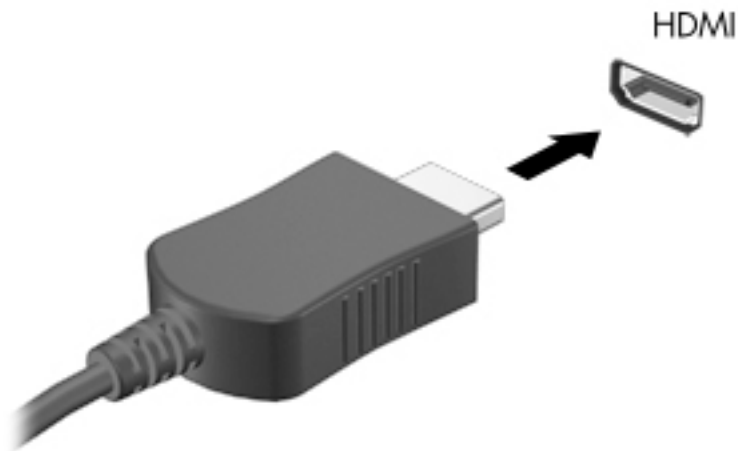
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások**, majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a megfelelő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

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. Nyomja le az **f1** billentyűt a négy megjelenítési mód közötti léptetéshez:
 - **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 **f1** billentyű minden lenyomására változik.

 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások**, 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. Válassza az **Alapértelmezett**, majd az **OK** elemet.

A hangfolyam visszaállítása a számítógép hangszóróira:


1. Kattintson a jobb gombbal az értesítési területen (a tálca jobb szélén) található **Hangszórók** ikonra, majd válassza ki a **Lejátszóeszközök** parancsot.
2. A **Lejátszás** fülön válassza a Hangszórók lehetőséget.
3. Válassza az **Alapértelmezett**, majd az **OK** elemet.

Vezetékes képernyők észlelése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével

A MultiStream Transport (MST) lehetővé teszi több vezetékes megjelenítőeszköz csatlakoztatását a számítógéphez azok a számítógépen lévő VGA-porthoz vagy DisplayPort-csatlakozókhoz, illetve egy elosztón vagy külső dokkológységen lévő VGA-porthoz vagy DisplayPort-csatlakozókhoz csatlakoztatásával. A számítógépen telepített grafikus vezérlő típusától, valamint attól függően, hogy a számítógép tartalmaz-e beépített elosztót, a csatlakozást többféleképpen elvégezheti. Nyissa meg az Eszközkezelőt a számítógépen telepített hardvereszközök megtekintéséhez.


- ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be az **eszközkezelő** kifejezést, majd válassza az **Eszközkezelő** alkalmazást. Megjelenik a számítógépen lévő összes telepített eszközt tartalmazó lista.

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

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

Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

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

 **MEGJEGYZÉS:** Ha ez a párbeszédpanel nem jelenik meg, ellenőrizze, hogy az egyes külső megjelenítőeszközök a megfelelő porthoz csatlakoznak-e az elosztón. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások**, majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a megfelelő felbontást, és válassza a **Módosítások megtartása** elemet.

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


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

- Két 1920 x 1200 DisplayPort-monitor a számítógéphez + egy 1920 x 1200 VGA-monitor az opcionális dokkológységhez csatlakoztatva
- Egy 2560 x 1600 DisplayPort-monitor a számítógéphez + egy 1920 x 1200 VGA-monitor az opcionális dokkológységhez csatlakoztatva


Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

1. Csatlakoztassa a külső megjelenítőeszközöket a számítógép alapzatán vagy a dokkológységen található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz.
2. Amikor a Windows észleli a DisplayPort-elosztóhoz csatlakoztatott monitort, megjelenik a **DisplayPort topológiai értesítés** párbeszédpanel. Válassza ki a megfelelő beállításokat a kijelzők konfigurálásához. Több képernyő esetén a következő lehetőségek állnak rendelkezésre: **Másolás**, amely az összes

engedélyezett megjelenítőeszközön tükrözi a számítógép képernyőjét; **Kiterjesztés**, amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközre kiterjeszti a számítógép képernyőjét.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha ez a párbeszédpanel nem jelenik meg, ellenőrizze, hogy az egyes külső megjelenítőeszközök a megfelelő porthoz csatlakoznak-e az elosztón. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások**, majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a megfelelő felbontást, és válassza a **Módosítások megtartása** elemet.

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

 **MEGJEGYZÉS:** Ha szeretné megtudni, milyen típusú kijelzője van (Miracast-kompatibilis vagy Intel WiDi), nézzen utána a tévéhez vagy másodlagos kijelzőeszközhöz mellékelt dokumentációban.

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

A Miracast megnyitása:

- ▲ Írja be a tálca keresőmezőjébe a **kivetítés** kifejezést, majd válassza a **Kivetítés második képernyőre** lehetőséget. Válassza a **Csatlakozás vezeték nélküli megjelenítőeszközhöz** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Intel WiDi-kompatibilis kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes Intel-termékek esetén)

Az Intel WiDi segítségével egyes fájlokat – például fényképeket, zenét vagy filmeket – vezeték nélkül kivetíthet, illetve a teljes számítógép-képernyőt megkettőzheti tévén vagy másodlagos megjelenítőeszközön.

Az Intel WiDi – amely egy prémium kategóriás Miracast-megoldás – segítségével egyszerűen és zökkenőmentesen párosíthatja a másodlagos megjelenítőeszközt; elérheti a teljes képernyő megkettőzését; továbbá javíthatja a sebességet, a minőséget és a méretezést.

Intel WiDi-kompatibilis kijelző csatlakoztatása:

- ▲ Írja be a tálca keresőmezőjébe a **kivetítés** kifejezést, majd válassza a **Kivetítés második képernyőre** lehetőséget. Válassza a **Csatlakozás vezeték nélküli megjelenítőeszközhöz** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


Az Intel WiDi megnyitása:

- ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be az **Intel WiDi** kifejezést, majd válassza az **Intel WiDi** lehetőséget.

Az adatátvitel használata


Ez a számítógép egy nagy teljesítményű szórakoztató eszköz, amely lehetővé teszi USB-eszközökön tárolt fényképek, videók és filmek átvitelét a számítógépen való megtekintés céljából.

A felhasználói élmény javítása érdekében használja a számítógépen található USB Type-C-portok valamelyikét egy USB-eszközhöz, például mobiltelefonhoz, fényképezőgéphez, tevékenységkövetőhöz vagy okosórához való csatlakozásra és a fájlok számítógépre való átvitelére.

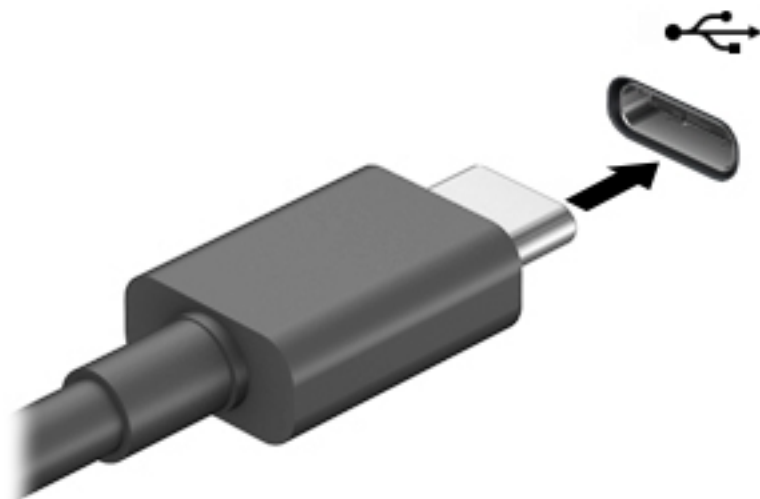
 **FONTOS:** Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Kövesse az eszköz gyártójának utasításait.

Az USB Type-C-funkciók használatával kapcsolatos további tudnivalókat a HP Support Assistant szolgáltatásban talál.

Eszközök csatlakoztatása USB Type-C-porthoz (csak egyes termékeken)

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

1. Csatlakoztassa az USB Type-C-kábel egyik végét a számítógép USB Type-C-csatlakozójához.



2. Csatlakoztassa a kábel másik végét a külső eszközhöz.

6 Energiagazdálkodás

A számítógép egyaránt üzemeltethető akkumulátorról és külső áramforrásról. Amikor a számítógép akkumulátoros tápellátásról működik, 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 érhetők el.

Az alvó és a hibernált állapot használata

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép alvó állapotában számos jól ismert sebezhetőség áll fenn. Annak megelőzése érdekében, hogy illetéktelen felhasználók hozzáférhessenek a számítógépen lévő adatokhoz – így a titkosított adatokhoz is –, a HP azt javasolja, hogy mindig kezdeményezzen alvó helyett hibernált állapotot, amikor a számítógépet fizikailag a 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 lemezről 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 38. oldal](#).
- Hibernált állapot – A rendszer automatikusan belép hibernált állapotba, amikor az akkumulátor eléri egy kritikus szintet, vagy ha a számítógép hosszabb ideje alvó állapotban van. 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 \(csak egyes típusokon\) 39. oldal](#).

Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése


Az alvó állapotot a következő módszerek bármelyikével kezdeményezheti:

- Válassza a **Start** gombot, majd a **Főkapcsoló** ikont, végül az **Alvás** lehetőséget.
- Kijelző bezárása (csak egyes termékeken).
- Nyomja le az Alvó állapot gyorsbillentyűt (csak egyes termékeken); például **fn+f1** vagy **fn+f12**.
- Nyomja meg röviden a tápkapcsoló gombot (csak egyes termékeken).

Az alvó állapotot a következőképpen szüntetheti meg:


- Nyomja meg röviden 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 az érintőképet (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 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 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 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 **A képernyőfedél lecsukásakor** lehetőséget, majd a **Hibernálás** elemet.
 - **Tápellátás menü** – Válassza ki a **Jelenleg nem elérhető beállítások módosítása** elemet, majd a **Leállítási beállítások** között jelölje be 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 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 tápkapcsoló gombot, 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 szintjének megőrzése érdekében váltani tudnak a grafikus vezérlők 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 **Hibaelhárítás és javítások**, majd a **Diagnosztika** résznél a **HP Akkumulátor-ellenőrzés** lehetőséget. 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.
- Kapcsolja ki a vezeték nélküli eszközöket, ha nem használja azokat.
- Húzzon 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 40. 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 **Hibaelhárítás és javítások**, majd a **Diagnosztika** résznél a **HP Akkumulátor-ellenőrzés** lehetőséget. Ha a HP Akkumulátor-ellenőrzés azt jelzi, hogy az akkumulátort cserélni kell, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal.

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 ügyfélszolgálattal.

Külső tápellátás használata

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

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


⚠ FIGYELEM! A biztonsági problémák elkerülése érdekében csak a számítógéphez kapott váltóáramú tápegységet, a HP által gyártott cserétápegységet vagy a HP által forgalmazott kompatibilis váltóáramú tápegységet használja.

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


Csatlakoztassa külső áramforráshoz a számítógépet a következő esetekben:

- Az akkumulátor töltése vagy kalibrálása közben
- Rendszerszoftver telepítésekor és frissítésekor
- A rendszer-BIOS frissítésekor
- Amikor a lemezre ír információkat (csak egyes termékeken)
- Ha a Lemeztöredezettség-mentesítő eszközt futtatja egy belső merevlemez tartalmazó számítógépen
- Biztonsági mentés és helyreállítás közben

Amikor a számítógépet külső tápellátáshoz csatlakoztatja:

- Az akkumulátor töltése megkezdődik.
- A képernyő fényereje nő.
- A Tápellátás ikon  megjelenése megváltozik.





Amikor leválasztja a külső áramforrást:

- A számítógép az akkumulátor használatára vált.
- A képernyő fényereje automatikusan csökken az akkumulátor töltöttségi szintje megőrzése érdekében.
- A Tápellátás ikon  megjelenése megváltozik.

7 Biztonság

A számítógép védelme

A Windows operációs rendszer és a Windows Computer Setup segédprogram (az operációs rendszerek alatt futó BIOS) beépített biztonsági szolgáltatásai számos veszélyforrás ellen képesek megvédeni személyes beállításait és adatait.

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

7-1. táblázat: Biztonsági megoldások

A számítógépet fenyegető kockázat	Biztonsági szolgáltatás
A számítógép illetéktelen használata	<ul style="list-style-type: none">• HP Client Security szoftver jelszóval, intelligens kártyával, kapcsolat nélküli kártyával, regisztrált ujjlenyomatokkal vagy egyéb hitelesítő adatokkal kombinálva• BIOS bekapcsolási jelszó
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup segédprogramhoz (BIOS)	BIOS rendszergazdai jelszó a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés a merevlemez tartalmához	DriveLock-jelszó (csak egyes termékeken) a Computer Setup segédprogramban*
A rendszer illetéktelen indítása opcionális külső optikai meghajtóról (csak egyes termékeken), opcionális külső merevlemezről (csak egyes termékeken), illetve belső hálózati kártyáról	Rendszerindítási beállítások a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés valamely Windows felhasználói fiókhoz	Windows-felhasználó jelszava
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz	Windows BitLocker
A számítógép illetéktelen elvitele	A biztonsági kábel befűzőnyílása (csak egyes termékekkel, kizárólag külön megvásárolható biztonsági kábellel használható)

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

MEGJEGYZÉS: A billentyűzet nélküli táblagépeken az érintőképernyőt használhatja.

Jelszavak használata

A jelszó egy karaktersorozat, amellyel védhetők a számítógépen tárolt információk. Többféle jelszót állíthat be attól függően, hogy milyen módokon kívánja szabályozni az adatokhoz való hozzáférést. Jelszavakat a Windows rendszerben vagy a számítógépre előre telepített Computer Setup segédprogramban állíthat be.

- A BIOS rendszergazdai, bekapcsolási és DriveLock-jelszavát a Computer Setup segédprogramban lehet beállítani, és ezeket a rendszer BIOS kezeli.
- A Windows jelszavait csak a Windows operációs rendszerben lehet beállítani.
- Ha elfelejti a Computer Setup segédprogramban beállított DriveLock felhasználói jelszót és a DriveLock fő jelszavát is, a jelszóval védett merevlemez véglegesen zárolva lesz, és a továbbiakban nem használható.

Használhatja ugyanazt a jelszót a Computer Setup segédprogram funkcióihoz és a Windows biztonsági szolgáltatásaihoz is.

Tippek jelszavak létrehozásához és mentéséhez:

- Jelszavak létrehozásakor tartsa be a program által megadott követelményeket.
- Ne használja ugyanazt a jelszót több alkalmazáshoz, illetve webhelyhez, és ne használja újra Windows-jelszavát más alkalmazáshoz, illetve webhelyhez.
- A HP Client Security Password Manager (Jelszókezelő) funkciója használatával tárolhatja az összes webhelyen és alkalmazásban használt felhasználói nevét és jelszavát. A későbbiekben biztonságosan kiolvashatja ezeket, ha esetleg elfelejti őket.
- Ne tároljon jelszavakat a számítógépen lévő fájlokban.

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

Windows-jelszavak beállítása

7-2. táblázat: A Windows-jelszavak típusai és funkciói

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

*Ha további információt szeretne kapni egy Windows rendszergazdai vagy felhasználói jelszó beállításáról, a tálcá keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban

7-3. táblázat: A Computer Setup-jelszavak típusai és funkciói

Jelszó	Funkció
BIOS rendszergazdai jelszó*	A Computer Setup segédprogramhoz való hozzáférést védi.

7-3. táblázat: A Computer Setup-jelszavak típusai és funkciói (folytatás)

Jelszó	Funkció
	MEGJEGYZÉS: Ha olyan szolgáltatások is engedélyezettek, amelyek megakadályozzák a BIOS rendszergazdai jelszavának eltávolítását, akkor elképzelhető, hogy azok tiltásáig nem törölhető a jelszó.
Bekapcsolási jelszó	<ul style="list-style-type: none">• A számítógép bekapcsolásakor és újraindításakor minden alkalommal meg kell adni.• Ha elfelejti a bekapcsolási jelszót, a számítógépet nem fogja tudni bekapcsolni vagy újraindítani.
A DriveLock fő jelszava*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemezhez való hozzáférést védi, és az engedélyezési folyamat során a DriveLock-jelszavak alatt állítható be. Ez a jelszó a DriveLock-védelem megszüntetésére is használható.
DriveLock felhasználói jelszó*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemezhez való hozzáférést védi, és az engedélyezési folyamat során a DriveLock-jelszavak alatt állítható be.

*Az egyes jelszavakkal kapcsolatban a következő témakörökben talál részletes információkat.

A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése

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

Új BIOS rendszergazdai jelszó beállítása

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **F10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
2. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Create BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó létrehozása) vagy a **Set Up BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó beállítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az **enter** billentyűt.
3. Amikor a rendszer kéri, írjon be egy jelszót.
4. Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót.
5. A változtatások mentéséhez és a Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó módosítása

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **F10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
2. Adja meg a jelenlegi BIOS rendszergazdai jelszavát.
3. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Change BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó módosítása) vagy a **Change Password** (Jelszó módosítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az **enter** billentyűt.
4. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
5. Amikor a rendszer kéri, írja be az új jelszót.
6. Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót.
7. A változtatások mentéséhez és a Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó törlése

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **F10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
2. Adja meg a jelenlegi BIOS rendszergazdai jelszavát.
3. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Change BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó módosítása) vagy a **Change Password** (Jelszó módosítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az **enter** billentyűt.
4. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
5. Ha a rendszer kéri az új jelszót, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az **enter** billentyűt.

6. Amikor a rendszer újra kéri az új jelszó beírását, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
7. A változtatások mentéséhez és a Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó megadása

Amikor a számítógép a **BIOS administrator password** (BIOS rendszergazdai jelszó) parancssorban a jelszót kéri, írja be azt ugyanazzal a billentyűtípussal, amelyet a megadáshoz használt, majd nyomja le az **enter** billentyűt. Ha a BIOS rendszergazdai jelszót kétszer nem sikerül helyesen megadni, újra kell indítania a számítógépet, és újból kell próbálkoznia.

A DriveLock biztonsági beállításainak használata

A DriveLock-védelem megakadályozza az illetéktelen hozzáférést a merevlemez tartalmához. A DriveLock csak a számítógép belső merevlemezein használható. Egy merevlemez DriveLock-védelmének a beállítása után a merevlemezhez csak a megfelelő jelszó megadásával lehet hozzáférni. A meghajtót a számítógépbe vagy egy speciális portreplikátorba kell helyezni, hogy fel lehessen oldani a zárolását.

A DriveLock biztonsági beállításai a következő funkciókat biztosítják:

- **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock). Lásd: [Az Automatic DriveLock \(Automatikus DriveLock\) kiválasztása \(csak egyes termékeken\) 49. oldal](#).
- **Set DriveLock Master Password** (A DriveLock fő jelszavának beállítása). Lásd: [A DriveLock manuális kiválasztása 51. oldal](#).
- **Enable DriveLock** (A DriveLock engedélyezése). Lásd: [A DriveLock használatának engedélyezése és a DriveLock felhasználói jelszó beállítása 52. oldal](#).

Az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) kiválasztása (csak egyes termékeken)

Először be kell állítani a BIOS rendszergazdai jelszavát, hogy engedélyezhesse az Automatic DriveLock működését. Amikor engedélyezi az Automatic DriveLock működését, létrejön egy véletlenszerű felhasználói jelszó és egy, a létrehozott BIOS rendszergazdai jelszóból származtatott DriveLock fő jelszó. A számítógép bekapcsolásakor a véletlenszerű felhasználói jelszó automatikusan feloldja a meghajtó zárolását. Ha a meghajtót áthelyezi másik számítógépbe, a zárolás feloldásához meg kell adnia az eredeti számítógép BIOS rendszergazdai jelszavát a DriveLock jelszavát kérő parancssorban.

Az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) engedélyezése

Az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) engedélyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 1. Kapcsolja ki a számítógépet.
 2. Nyomja meg a tápkapcsoló gombot, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 1. Kapcsolja ki a táblagépet.
 2. Tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
2. A BIOS rendszergazdai jelszó megadását kérő parancssorban adja meg a BIOS rendszergazdai jelszót, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
3. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok), majd a **DriveLock/Automatic DriveLock** elemet, végül pedig nyomja le az **enter** billentyűt.

4. Nyomja le az **enter** billentyűt, kattintson a bal egérgombbal, vagy használja az érintőképernyőt az **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock) jelölőnégyzet kijelöléséhez.
5. A változtatások mentéséhez és a Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

Az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) letiltása

Az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) letiltásához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 1. Kapcsolja ki a számítógépet.
 2. Nyomja meg a tápkapcsoló gombot, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 1. Kapcsolja ki a táblagépet.
 2. Tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
2. A BIOS rendszergazdai jelszó megadását kérő parancssorban adja meg a BIOS rendszergazdai jelszót, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
3. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok), majd a **DriveLock/Automatic DriveLock** elemet, végül pedig nyomja le az **enter** billentyűt.
4. Válasszon ki egy belső merevlemezt, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
5. Nyomja le az **enter** billentyűt, kattintson a bal egérgombbal, vagy használja az érintőképernyőt az **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock) jelölőnégyzet kijelölésének törléséhez.
6. A változtatások mentéséhez és a Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

Az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) jelszavának megadása

Amíg az Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) engedélyezve van, és a meghajtó csatlakoztatva marad az eredeti számítógéphez, a rendszer nem fogja kérni a DriveLock-jelszó megadását a meghajtó zárolásának feloldásához. Ha azonban a meghajtót áthelyezi másik számítógépbe, vagy lecseréli az alaplapot az eredeti gépben, meg kell adnia a DriveLock-jelszót.

Ilyenkor a számítógép elkéri a jelszót a **DriveLock Password** (DriveLock-jelszó) parancssorban. Adja meg az eredeti gépen használt BIOS rendszergazdai jelszót (ugyanazokkal a billentyűkkel, amelyeket a jelszó beállításakor használt), majd nyomja le az **enter** billentyűt a meghajtó zárolásának feloldásához.

Ha a jelszót háromszor nem sikerül helyesen megadni, állítsa le, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálkozzon újra.

A DriveLock manuális kiválasztása



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

Ahhoz, hogy egy belső merevlemezen manuálisan alkalmazni tudja a DriveLock-védelmet, be kell állítani egy fő jelszót, és a Computer Setup programban engedélyezni kell a DriveLock használatát. A DriveLock-védelem használata során ügyeljen a következőkre:

- Miután alkalmazta a DriveLock-védelmet egy merevlemezen, a DriveLock felhasználói jelszó vagy fő jelszó megadásával férhet hozzá a merevlemezhez.
- A DriveLock felhasználói jelszó tulajdonosának olyan felhasználónak kell lennie, aki a védett merevlemez nap rendszerességgel használja. A DriveLock fő jelszó tulajdonosa lehet egy rendszergazda, vagy a mindennapi felhasználó is.
- A DriveLock felhasználói és fő jelszava megegyezhet.

A DriveLock fő jelszavának beállítása

A DriveLock fő jelszavának beállításához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 1. Kapcsolja ki a számítógépet.
 2. Nyomja meg a tápkapcsoló gombot, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 1. Kapcsolja ki a táblagépet.
 2. Tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
2. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok), majd a **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Automatikus DriveLock) elemet, végül pedig nyomja le az **enter** billentyűt.
3. Válassza ki azt a merevlemezt, amely számára védelmet kíván biztosítani, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
4. Válassza a **Set DriveLock Master Password** (DriveLock fő jelszavának beállítása) lehetőséget, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
5. Részletesen olvassa el a figyelmeztetést.
6. A DriveLock fő jelszavának beállításához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



MEGJEGYZÉS: A DriveLock használatát azelőtt engedélyezheti, és a DriveLock felhasználói jelszavát azelőtt állíthatja be, hogy kilépne a Computer Setup segédprogramból. További információ: [A DriveLock használatának engedélyezése és a DriveLock felhasználói jelszó beállítása 52. oldal.](#)

7. A változtatások mentéséhez és a Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

A DriveLock használatának engedélyezése és a DriveLock felhasználói jelszó beállítása

A DriveLock használatának engedélyezéséhez és a DriveLock felhasználói jelszavának beállításához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 1. Kapcsolja ki a számítógépet.
 2. Nyomja meg a tápkapcsoló gombot, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

1. Kapcsolja ki a táblagépet.
2. Tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
2. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok), majd a **DriveLock/Automatic DriveLock** elemet, végül pedig nyomja le az **enter** billentyűt.
3. Válassza ki azt a merevlemez, amely számára védelmet kíván biztosítani, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
4. Válassza az **Enable DriveLock** (DriveLock engedélyezése) lehetőséget, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
5. Részletesen olvassa el a figyelmeztetést.
6. A DriveLock felhasználói jelszó beállításához és a DriveLock használatának engedélyezéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
7. A változtatások mentéséhez és a Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

A DriveLock letiltása

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 1. Kapcsolja ki a számítógépet.
 2. Nyomja meg a tápkapcsoló gombot, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 1. Kapcsolja ki a táblagépet.
 2. Tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
2. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok), majd a **DriveLock/Automatic DriveLock** elemet, végül pedig nyomja le az **enter** billentyűt.
3. Válassza ki azt a merevlemez, amelyet kezelni kíván, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
4. Válassza a **Disable DriveLock** (DriveLock letiltása) lehetőséget, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a DriveLock letiltásához.
6. A változtatások mentéséhez és a Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

DriveLock-jelszó beírása

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

Amikor a számítógép felszólítja a **DriveLock Password** (DriveLock-jelszó) megadására, írja be a jelszót (ugyanazokkal a billentyűkkel, amelyeket a jelszó beállításakor használt), majd nyomja le az **enter** billentyűt.

Ha a jelszót háromszor nem sikerül helyesen megadni, állítsa le, majd indítsa újra a számítógépet, és próbálkozzon újra.

DriveLock-jelszó módosítása

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

1. Kapcsolja ki a számítógépet.
2. Nyomja meg a tápkapcsoló gombot.
3. A **DriveLock Password** (DriveLock-jelszó) parancssorban írja be a módosítani kívánt jelenlegi DriveLock felhasználói jelszót vagy fő jelszót, nyomja le az **enter** billentyűt, majd nyomja le az **F10** gombot a Computer Setup megnyitásához.
4. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok), majd a **DriveLock/Automatic DriveLock** elemet, végül pedig nyomja le az **enter** billentyűt.
5. Válassza ki azt a merevlemez, amelyet kezelni kíván, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
6. Válassza ki a módosítani kívánt DriveLock-jelszót, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat, és adja meg a jelszavakat.



MEGJEGYZÉS: A **Change DriveLock Master Password** (A DriveLock fő jelszavának módosítása) lehetőség csak akkor látható, ha a DriveLock fő jelszavát adta meg a DriveLock Password (DriveLock-jelszó) parancssorban a 3. lépésben.

7. A változtatások mentéséhez és a Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

Windows Hello (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 beállítása:

1. Válassza a **Start** gombot, a **Gépház** elemet, a **Fiókok** lehetőséget, majd válassza a **Bejelentkezési lehetőségek** elemet.
2. Jelszó hozzáadásához válassza ki a **Hozzáadás** lehetőséget.
3. Válassza ki a **Kezdés** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat az ujjlenyomat vagy az arcképes azonosító regisztrálásához és a PIN-kód beállításához.



FONTOS: Az ujjlenyomatossal bejelentkezéssel kapcsolatos problémák megelőzése érdekében a regisztráció során győződjön meg arról, hogy az ujjlenyomat-olvasó az ujj minden oldalát regisztrálta.



MEGJEGYZÉS: A PIN-kód hossza nincs korlátozva. Az alapértelmezett beállítás az, hogy csak számok használhatóak. Ahhoz, hogy a PIN-kód speciális karaktereket vagy betűket is tartalmazhasson, jelölje be a **betűk és szimbólumok engedélyezésének** jelölőnégyzetét.

Vírusvédelmi szoftver használata

Ha a számítógépet e-mailezésre, illetve hálózati vagy internetes hozzáféréshez használja, azzal számítógépvírusoknak teheti ki. A számítógépvírusok kiiktathatják az operációs rendszert, a programokat és a segédprogramokat, illetve rendellenes működést okozhatnak.

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

A Windows Defendert előre telepítették a számítógépre. A számítógép teljes védelme érdekében erősen ajánlott egy víruskereső program folyamatos használata.

A számítógépvírusokkal kapcsolatos további információért nyissa meg a HP Support Assistant alkalmazást.

Tűzfalszoftver használata


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

A tűzfalaknak két típusa létezik:

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


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

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

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

Szoftverfrissítések telepítése

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

 **FONTOS:** 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, majd a **Beállítások** ikont, végül a **Frissítés és biztonság** lehetőséget.
2. Válassza a **Windows Update** elemet, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. A frissítések telepítéséhez ütemezéséhez válassza a **Speciális beállítások** elemet, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP Client Security használata (csak egyes termékeken)

A HP Client Security szoftver a számítógépen előre telepítve van. Ez a szoftver a tálca jobb szélén lévő HP Client Security ikonon vagy a Windows Vezérlőpulton keresztül érhető el. A program biztonsági szolgáltatásai

védelmet nyújtanak a számítógép, a hálózatok és a fontos adatok illetéktelen elérésével szemben. További tudnivalókat a HP Client Security szoftver súgójában talál.

A HP Device as a Service használata (csak egyes termékeken)

A HP DaaS egy felhőalapú informatikai megoldás, amely a vállalkozások eszközeinek hatékony felügyeletére és védelmére szolgál. A HP DaaS 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/>.

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.

Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes termékeken)

Egyes termékeken beépített ujjlenyomat-olvasó érhető el. Az ujjlenyomat-olvasó használatához regisztrálnia kell az ujjlenyomatait a HP Client Security Credential Manager (Hitelesítéskezelő) szolgáltatásában. További tudnivalókat a HP Client Security szoftver súgójában talál.

Miután regisztrálta az ujjlenyomatait a Credential Manager szolgáltatásban, a HP Client Security Password Manager használatával tárolhatja és töltheti ki a támogatott webhelyeken és alkalmazásokban használt felhasználóneveket és jelszavakat.

Az ujjlenyomat-olvasó helye

Az ujjlenyomat-olvasó egy kicsi fémérzékelő, amely a következő helyek valamelyikén található a számítógépen:

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

A terméktől függően az olvasó álló vagy fekvő helyzetű lehet.

8 Karbantartás

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

A teljesítmény javítása

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

A Lemeztöredezettség-mentesítő használata

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



MEGJEGYZÉS: SSD meghajtókon nincs szükség a Lemeztöredezettség-mentesítő futtatására.

A Lemeztöredezettség-mentesítő futtatása:

1. Csatlakoztassa a számítógépet külső áramforráshoz.
2. A tálca keresőmezőjébe írja be a **töredezettségmentesítés** szót, 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 bekövetkezte után a HP 3D DriveGuard visszaállítja a merevlemez-meghajtó rendes működését.



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

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

A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása

Az elsődleges és/vagy a másodlagos (csak egyes termékeken) meghajtórekeszben található merevlemezek parkolóállásba helyezésekor 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 részek például nem feltétlenül működnek jól a legújabb játékprogramokkal. A legújabb illesztőprogramok híján nem tudja optimálisan kihasználni hardvereszközeit.

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


A programok és az illesztőprogramok frissítéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. 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** 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:

- Alkoholmentes üvegtisztító folyadék
- Enyhén szappanos víz
- Száraz mikroszálás törlőkendő vagy düftinkendő (zsírmentes antisztatikus kendő)
- Antisztatikus törlőkendők

 **VIGYÁZAT!** Ne használjon erős oldószereket vagy fertőtlenítőkendőket, amelyek maradandó kárt okozhatnak a számítógépben. Ha nem biztos benne, hogy egy tisztítószer biztonságosan használható-e a számítógépen, győződjön meg arról, hogy a termék nem tartalmaz olyan összetevőket, mint az alkohol, az aceton, az ammónium-klorid, a metilén-klorid, a hidrogén-peroxid, a nafta és a szénhidrogén-oldószerek.

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 törölkendőt.

 **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 tisztítószerekkel megnedvesített puha, mikroszálas vagy düftinkendőt használjon.
- Egy fúvócsővel felszerelt sűrített levegős flakon segítségével megelőzheti a billentyűk beragadását, valamint eltávolíthatja a billentyűk alá került port, rostszálakat és szennyeződések.

Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása

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

- A számítógép utazásra vagy szállításra való felkészítése:
 - Készítsen biztonsági másolatot az adatairól egy külső meghajtóra.
 - Távolítsa el az összes lemezt és külső adathordozót, például a memóriakártyákat.
 - Kapcsolja ki, majd válassza le a külső eszközöket.
 - Állítsa le a számítógépet.
- Vigyen magával biztonsági másolatot adatairól. Tartsa a biztonsági másolatot külön a számítógéptől.

- Ha repülővel utazik, kézipoggyászként vigye magával a számítógépet; ne adja fel a többi csomagjával együtt.

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


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

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

9 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás

Ez a fejezet az alábbi folyamatokról tartalmaz információkat (ezek a legtöbb termék esetében használható, szokásos eljárások):


- **Biztonsági másolat készítése személyes adatokról** – A Windows-eszközök segítségével biztonsági másolatot készíthet a személyes adatairól (lásd: [A Windows-eszközök használata 62. oldal](#)).
- **Visszaállítási pont létrehozása** – A Windows-eszközök segítségével visszaállítási pontot hozhat létre (lásd: [A Windows-eszközök használata 62. oldal](#)).
- **Helyreállítási adathordozó létrehozása** (csak egyes termékeken) – A HP Cloud Recovery Download Tool segítségével (csak egyes termékeken) helyreállítási adathordozót hozhat létre (lásd: [Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával \(csak egyes termékeken\) 63. oldal](#)).
- **Visszaállítás és helyreállítás** – A Windows számos lehetőséget kínál a biztonsági másolatból való visszaállításra, a számítógép frissítésére, valamint a számítógép eredeti állapotának visszaállítására (lásd [A Windows-eszközök használata 62. oldal](#)).

 **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 billentyűzetdokkhhoz.

Információk biztonsági mentése és helyreállítási adathordozók létrehozása

A Windows-eszközök használata


 **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 adathordozókat hozhat létre.

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

További információkat és lépéseket a Segítség kérése alkalmazásban találhat.

1. Válassza a **Start** gombot, majd a **Segítség kérése** alkalmazást.
2. Írja be az elvégezni kívánt feladatot.

 **MEGJEGYZÉS:** A Segítség kérése alkalmazás eléréséhez csatlakoznia kell az internethez.


Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával (csak egyes termékeken)

A HP Cloud Recovery Download Tool segítségével HP helyreállítási adathordozót hozhat létre egy rendszerindításra alkalmas USB flash meghajtón.

Az eszköz letöltése:

- ▲ Látogasson el a Microsoft Store áruházba, és keressen rá a HP Cloud Recovery alkalmazásra.

További részletekért látogasson el a <http://www.hp.com/support> oldalra, a keresőmezőbe írja be a HP Cloud Recovery kifejezést, majd kattintson a „HP számítógépek – A HP Cloud Recovery Download Tool használata (Windows 10, 7)” hivatkozásra.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha saját maga nem tud helyreállítási adathordozót készíteni, az ügyfélszolgálattól 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.


Visszaállítás és helyreállítás

Visszaállítás, alaphelyzetbe állítás és frissítés Windows-eszközök használatával

A Windows számos lehetőséget kínál a számítógép visszaállítására, alaphelyzetbe állítására és frissítésére. Részletekért lásd: [A Windows-eszközök használata 62. oldal](#).

Helyreállítás HP helyreállító adathordozó használatával

Az USB flash meghajtó segítségével újratelepítheti az eredeti operációs rendszert és a gyárilag telepített programokat. Egyes termékeken az adathordozót a HP Cloud Recovery Download Tool használatával egy rendszerindításra alkalmas USB flash meghajtón hozhatja létre. További részletekért lásd: [Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával \(csak egyes termékeken\) 63. oldal](#).

 **MEGJEGYZÉS:** Ha saját maga nem tud helyreállítási adathordozót készíteni, az ügyfélszolgálattól 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.


A rendszer helyreállításához:

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

A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása

Ha a számítógépe nem a HP helyreállítási adathordozó használatával 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 billentyűzetdokkhoz 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.

10 Computer Setup (BIOS), TPM és HP Sure Start

A Computer Setup segédprogram használata

A Computer Setup segédprogram, vagy más néven BIOS vezérli a rendszer összes bemeneti és kimeneti eszköze (például a lemezmeghajtók, a képernyő, a billentyűzet, az egér vagy a nyomtató) közötti kommunikációt. A Computer Setup segédprogramban megadhatók a telepített eszközökre, a számítógép indítási sorrendjére, valamint a rendszer- és a kiterjesztett memória mennyiségére vonatkozó beállítások.

 **MEGJEGYZÉS:** A Computer Setup segédprogramban csak fokozott elővigyázatossággal hajtson végre módosításokat. Az esetleges hibák megakadályozhatják a számítógép megfelelő működését.

A Computer Setup segédprogram elindítása


- ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.

Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban


- Egy menü vagy menüelem kiválasztásához használja a **Tab** billentyűt és a billentyűzet nyíl gombjait, majd nyomja le az **enter** billentyűt, vagy válassza ki az elemet egy mutatóeszközzel.
- A felfelé és lefelé görgetéshez válassza a felfelé vagy lefelé mutató nyilat a képernyő jobb felső sarkában, vagy használja a fel-le nyílbillentyűket a billentyűzeten.
- A megnyitott párbeszédpanelek bezárásához és a Computer Setup főképernyőjére való visszatéréshez nyomja le az **esc** billentyűt, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A Computer Setup segédprogramból a következő módszerekkel lehet kilépni:

- Ha a Computer Setup menüiből a változtatások elmentése nélkül szeretne kilépni, válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza az **Ignore Changes and Exit** (Módosítások elvetése és kilépés) lehetőséget, végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

- A változtatások mentéséhez és a Computer Setup menüinek bezárásához válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.


A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban

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

A Computer Setup segédprogram összes gyárilag beállított alapértékének visszaállításához tegye a következőket:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 65. oldal.](#)
2. Válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza az **Apply Factory Defaults and Exit** (Gyári beállítások alkalmazása és kilépés) lehetőséget, végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Egyes termékek esetében a **Restore Defaults** (Alapértékek visszaállítása) helyett az **Apply Factory Defaults and Exit** (Gyári beállítások alkalmazása és kilépés) lehetőség jelenhet meg.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

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

A BIOS frissítése

A legfrissebb BIOS-verziók elérhetők a HP webhelyén.

A HP webhelyén található BIOS-frissítések többsége *SoftPaq* formátumú tömörített fájlokban található.


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

A BIOS verziójának meghatározása

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


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

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 65. oldal.](#)
2. Válassza a **Main** (Főmenü) elemet, majd válassza a **System Information** (Rendszer-információ) lehetőséget.
3. Ha a Computer Setup menüiből a változtatások elmentése nélkül szeretne kilépni, válassza a **Main** (Fő) elemet, majd válassza az **Ignore Changes and Exit** (Módosítások elvetése és kilépés) lehetőséget, végül pedig a **Yes** (Igen) lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a nyílbillentyűk használatával jelöli ki választását, utána nyomja le az **enter** billentyűt.

Újabb BIOS-verziók ellenőrzésével kapcsolatban lásd: [BIOS-frissítés letöltése 67. oldal.](#)

BIOS-frissítés letöltése

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

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

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

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

1. A 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 **Frissítések**, majd a **Frissítések és üzenetek keresése** lehetőséget.


3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

4. A letöltési területen tegye a következőket:

a. Keresse meg a legújabb BIOS-frissítést, és hasonlítsa össze a számítógépre telepített BIOS-verzióval. Jegyezze fel a dátumát, nevét vagy egyéb adatait. Ezekre az adatokra a frissítések későbbi azonosítása során, a merevlemezre mentés után lehet szükség.

b. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kiválasztott elem letöltéséhez a merevlemez-meghajtóra.

Jegyezze fel a letöltött BIOS-frissítés elérési útját a merevlemez-meghajtón. Erre az elérési útra akkor lesz szüksége, amikor telepíteni kívánja a frissítést.

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

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

1. Írja be a tálca keresőmezőjébe a `fájl` kifejezést, majd válassza a **Fájlkezelő** lehetőséget.


2. Válassza ki a merevlemez betűjelét. A merevlemez általában a Helyi lemez (C:) megnevezés jelöli.

3. A korábban feljegyzett elérési út felhasználásával nyissa meg azt a mappát, amely a frissítést tartalmazza.

4. Kattintson duplán arra a fájlra, amelynek kiterjesztése `.exe` (például `fájlnév.exe`).

Megkezdődik a BIOS telepítése.

5. A telepítés végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


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

A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel


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

1. A Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menü megnyitása:
 - Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f9** billentyűt a Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menü megnyitásához.
2. Válasszon egy rendszerindító eszközt, nyomja meg az **enter** billentyűt, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)

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

A TPM további védelmet biztosít a számítógép számára. A TPM beállításait a Computer Setup (BIOS) segédprogramban módosíthatja.

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

A TPM-beállítások elérése a Computer Setup programban:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 65. oldal](#).
2. Válassza a **Security** (Biztonság) elemet, a **TPM Embedded Security** (TPM beépített biztonság) lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken)

Bizonyos számítógéptípusok a HP Sure Start technológiával rendelkeznek, amely figyel, hogy a BIOS-t nem érte-e támadás vagy nem sérült-e meg. Ha a BIOS megsérül vagy támadás éri, a HP Sure Start felhasználói beavatkozás nélkül, automatikusan egy korábban elmentett állapotra állítja vissza a BIOS-t.

A HP Sure Start be van állítva és előre be van kapcsolva, így a legtöbb felhasználó használhatja a HP Sure Start alapértelmezett konfigurációját. Az alapértelmezett konfigurációt a haladó felhasználók testre is szabhatják.

A HP Sure Start legfrissebb dokumentációjának eléréséhez látogasson el a következő helyre: <http://www.hp.com/support>. Válassza a **Készülék keresése** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

11 A HP PC Hardware Diagnostics használata

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

A HP PC Hardware Diagnostics Windows egy Windows-alapú segédprogram, amely lehetővé teszi, hogy diagnosztikai teszteket 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 70. 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. Válassza a **HP PC Hardware Diagnostics Windows** lehetőséget.

– 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.

Ha a HP PC Hardware Diagnostics Windows- hardvercserét igénylő meghibásodást észlel, létrejön egy 24 számjegyű hibaazonosító. A képernyőn a következők egyike látható:

- Megjelenik a hibaazonosító hivatkozása. Kattintson a hivatkozásra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- Megjelenik egy Quick Response (QR-) kód. Olvassa be a kódot egy mobileszközzel, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- Megjelennek a támogatás hívására vonatkozó utasítások. Kövesse az utasításokat.

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 egy USB flash meghajtót.

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 a terméknév vagy termékszám alapján először egy USB flash meghajtóra kell letölteni.

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 **Diagnosztika** területen válassza ki a **Letöltés** elemet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a Windows Diagnostics a számítógépre vagy USB flash meghajtóra letölteni kívánt megfelelő verziójának kiválasztásához.

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 az USB 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 71. oldal.](#)

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface, egyesített bővíthető firmware felület) lehetővé teszi, hogy diagnosztikai teszteket 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 Windows hardvercserét igénylő meghibásodást észlel, létrejön egy 24 számjegyű hibaazonosító. Ha segítségre van szüksége a probléma megoldásához:

- ▲ Válassza a **Segítség kérése** elemet, majd egy mobil eszköz segítségével olvassa be a képernyőn megjelenő QR-kódot. Megjelenik a HP ügyfélszolgálatának Szervizközpont oldala, ahol a rendszer automatikusan beilleszti a hibaazonosítót és a termékszámot. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

Forduljon az ügyfélszolgálathoz, és adja meg a hibaazonosító kódját.

 **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

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 71. oldal.](#)


- b. Merevlemez
- c. BIOS

3. A diagnosztikai eszköz megnyitása után válasszon nyelvet, 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 merevlemez 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. Válassza ki a **HP Diagnostics UEFI 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 a terméknév vagy termékszám alapján először egy USB flash meghajtóra kell letölteni.


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 SoftPak 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. Válassza ki a **Remote Diagnostics letöltése** lehetőséget, majd válassza 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.
- Adja meg a diagnosztikai eszközök letöltési helyét. 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 hajtja 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.

12 Műszaki jellemzők

Bemeneti teljesítmény

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

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

A számítógép az alábbi feltételek mellett működtethető egyenáramról. A számítógép feszültsége és áramerőssége a hatósági címkén található.

12-1. táblázat: Egyenáramú tápellátási adatok

Bemeneti teljesítmény	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	



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

Üzemi környezet

12-2. táblázat: Működési környezet jellemzői

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



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

- Ha az eltávolításra vagy beszerelésre vonatkozó útmutatásnak megfelelően ki kell húznia a számítógépet, győződjön meg arról, hogy megfelelően földelve van a számítógép.
 - Tartsa a részegységeket antisztikus védőtasakban, amíg készen nem áll a behelyezésükre.
 - Ne nyúljon a tűskékhez, érintkezőkhöz és a nyomtatott áramkörökhöz. A lehető legkevesebbszer nyúljon az elektronikus alkatrészekhez.
 - Használjon nem mágneses eszközöket.
 - A részegységek megérintése előtt egy festetlen fémfelület megérintésével vezesse el magáról a sztatikus elektromosságot.
 - Ha valamelyik részegységet eltávolítja, tegye antisztikus 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 funkcionális képességeit. További információ: [A legjobb kisegítő technológiák nyomában 78. 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 kiegészítő lehetőségek terjesztése hálózatépítés, oktatás és tanúsítás révén. A szövetség célkitűzése, hogy támogassa a kiegészítő lehetőségekkel/akadálymentesítéssel foglalkozó szakemberek szakmai pályáját, valamint hogy segítsen a különféle szervezeteknek integrálni a kiegészítő lehetőségeket termékeikbe és infrastruktúráikba.

A szövetség egyik alapító tagjaként a többi szervezettel együtt a HP is részt vállal a kiegészítő 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 kiegészítő 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 kiegészítő lehetőségekkel kapcsolatos ismereteit. Könnyebben olvasható, nagyobb betűméret, a kezét pihentető hangfelismerési funkcionális vagy bármely más, adott helyzetekben használható kiegészítő technológia – a HP termékei a bennük alkalmazott különféle kiegészítő technológiáknak köszönhetően könnyebben használhatóak. Hogyan válasszon?

Az igények felmérése

A technológia segítségével kibontakoztathatja az Önben rejlő lehetőségeket. A kiegészítő technológiák eltörlik az akadályokat, és a segítségükkel megvalósíthatja a függetlenséget otthon, a munkájában és a közösségben egyaránt. A kiegészítő technológiák (AT) segítségével fejlesztheti, megőrizheti és javíthatja az elektronikus és információs technológiák funkcionális képességeit.

Számos AT-termék közül válogathat. A kiegészítő 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 kiegészítő lehetőségekkel kapcsolatos felmérésekben érintett szakemberek a legkülönbözőbb területek képviselői lehetnek, többek között képesített fizioterapeuták, foglalkozásterapeuták és logopédusok. Emellett más, állami képzéssel nem rendelkező szakemberek is szolgálhatnak információkkal a felméréshez. Érdekes az ilyen szakemberek gyakorlatáról, szakterületéről és munkadíjáról előzetesen tájékozódni, hogy megállapíthassa, megfelelnek-e az igényeinek.

Kiegészítő lehetőségek a HP-termékekhez

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

- [HP Elite x3 – Kiegészítő lehetőségek \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 7 kiegészítő lehetőségek](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 8 kiegészítő lehetőségek](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 10 kiegészítő 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 ügyfélszolgálatlaltal 83. 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 hozzáférését 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 alkalmazandóak 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 \(Americans with Disabilities Act, ADA\) telekommunikációs, 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 közsférába 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 referenciatételeket, a részletes munkafeladatokat 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 \(PDF, 46 KB\)](#)

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 tájékoztatói 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 források

- 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 közzsférába 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.
 - Kíthölthetik [a fogyatékkal élő vagy a koruk miatt csökkent képességű személyeknek szóló kapcsolatfelvételi űrlapot](#).

Tárgymutató

- A**
 - a billentyűzet és az opcionális egér használata 30
 - adatátvitel 36
 - adatok átvitele 36
 - adatvédő képernyő műveletbillentyű, helye 13
 - a DriveLock fő jelszava módosítás 55
 - A HP kisegítő technológiákra vonatkozó nyilatkozata 77
 - A HP Sleep and Charge szolgáltatással ellátott Thunderbolt-port azonosítás, USB Type-C 4
 - A HP Sleep and Charge szolgáltatással ellátott USB Type-C-tápcsatlakozó és Thunderbolt-port helye 4
 - akkumulátor gyárilag lezárt 42
 - akkumulátorinformációk, keresés 41
 - akkumulátor-jelzőfény 4
 - akkumulátoros tápellátás 40
 - akkumulátor töltöttségi szintje 41
 - alacsony töltöttségi szint 42
 - alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 59
 - alulnézet 17
 - alvó állapot kezdeményezés 38 kilépés 38
 - Alvó és hibernált állapot, kezdeményezés 38
 - alvó és hibernált állapot kezdeményezése 38
 - A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításai használat 72 testre szabása 73
 - a számítógép ápolása 59
 - a számítógép kikapcsolása 39
 - a számítógép megtisztítása 59
 - a számítógép szállítása 60
- AT (kisegítő technológiák) cél 77 keresés 78
- Automatic DriveLock (Automatikus DriveLock) 49 engedélyezés 49 letiltás 50
- Automatikus DriveLock-jelszó beírás 51
- Az 508. szakasz kisegítő lehetőségekre vonatkozó szabványai 79, 80
- az érintőtábla használata 26
- B**
 - bal oldali részegységek 5
 - beágyazott számbillentyűzet bemutatása 12
 - beállítási segédprogram gyári alapbeállítások visszaállítása 65 navigálás és kijelölés 65
 - bekapcsolt állapot elem 40 külső 43
 - belső mikrofonok helye 7
 - bemeneti teljesítmény 74
 - billentyűk érintőtábla 14 esc 12 fn 12 művelet 13 num lock 12 Windows 12 Windows-alkalmazás 12
 - billentyűzet beágyazott számbillentyűzet 12
 - billentyűzet és opcionális egér használat 30
 - billentyűzetmegvilágítás funkcióbillentyűk 13
 - BIOS frissítés 66 frissítés letöltése 67 verziószám meghatározása 66
- biztonsági kábel befűzőnyílása, helye 6
- biztonsági másolat, létrehozás 62
- biztonsági másolatok 62
- Bluetooth-címke 17
- Bluetooth-eszköz 19, 21
- C**
 - caps lock jelzőfény, helye 9
 - címkék Bluetooth 17 hatósági 17 sorozatszám 16 szerviz 16 vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 17 WLAN 17
 - computer setup 65
 - Computer Setup BIOS rendszergazdai jelszó 46 elindítás 65 gyári alapbeállítások visszaállítása 65 navigálás és kijelölés 65
- CS**
 - csatlakozás WLAN hálózathoz 20
 - csatlakozó, tápellátás 4
 - csatlakozók kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) 5
- D**
 - DriveLock engedélyezés 52 leírás 51 letiltás 53
 - DriveLock-jelszó beállítás 52 beírás 54 módosítás 55

E

egyujjas csúsztatás érintőképernyő-
mozdulat 29

elektrosztatikus kisülés 76

elem

alacsony töltöttségi szintek 42

alacsony töltöttségi szint
megszüntetése 42

energiatakarékos használat 41

információk keresése 41

lemerülés 41

elnémítás műveletbillentyű 14

energiagazdálkodás 38

energiagazdálkodási beállítások,
használat 40

érintőképernyő-mozdulatok

egyujjas csúsztatás 29

érintőtábla

beállítások 8

Érintőtábla

használat 26

érintőtábla billentyűje 14

Érintőtábla- és érintőképernyő-
mozdulatok

kétujjas csippentés nagyításhoz
és kicsinyítéshez 26

koppintás 26

érintőtábla gombjai

helye 9

Érintőtábla-mozdulatok

háromujjas koppintás 27

háromujjas pöccintés 28, 29

kétujjas csúsztatás 27

kétujjas koppintás 27

négyujjas koppintás 28

érintőtábla-terület, helye 9

esc billentyű helye 12

F

fejhallgató, csatlakoztatás 31

felhasználói jelszó 45

fn billentyű helye 12

fn lock jelzőfény, helye 9

forrásanyagok, akadálymentesítés
82

G

gombok

bal érintőtábla 9

hangerő 4

jobb érintőtábla 9

tápkapcsoló 5

GPS 21

GY

gyárilag lezárt akkumulátor 42

gyorsbillentyűk

beszúrás 15

break 15

használat 15

mikrofon némitása 14

programozási lekérdezés 15

scroll lock 15

szüneteltetés 15

H

hang

fejhallgató 31

fülhallgató 32

hangbeállítások 32

hangerő beállítása 13

hangszórók 31

HDMI 34

hangbeállítások, használat 32

hangerő

beállítás 13

elnémítás 14

hangerőszabályzó gomb, helye 4

hangkimeneti (fejhallgató-)/

hangbemeneti (mikrofon-)

kombinált csatlakozó, helye 5

hangszóró hangerejét szabályozó
műveletbillentyűk 13

hangszórók

csatlakoztatás 31

hangszórók, helye 11

hangszórók bemutatása 16

hardver, keresés 3

háromujjas koppintás érintőtábla-
mozdulat 27

háromujjas pöccintés érintőtábla-
mozdulat 28, 29

hatósági információk

hatósági címke 17

vezeték nélküli eszközök

tanúsítványcímkei 17

HDMI-hangátvitel beállítása 34

HDMI-port

csatlakoztatás 33

HDMI-port helye 4

helyreállítás 62

HP helyreállítási partíció 63

lemezek 63

média 63

USB flash meghajtó 63

helyreállítási adathordozó

létrehozás a HP Cloud Recovery
Download Tool használatával
63

létrehozás Windows-
eszközökkel 62

Hibernálás

kezdemenyezés 39

kilépés 39

kritikus töltöttségi szint esetén
kezdemenyezve 42

hívásfogadás jelzőfénye 10

hívás vége jelzőfény 10

HP 3D DriveGuard 58

HP Client Security 56

HP Device as a Service (HP DaaS) 57

HP-forrásanyagok 2

HP gyorstöltő 41

HP helyreállítási adathordozó

helyreállítás 63

HP LAN-Wireless Protection 23

HP MAC Address Pass Through 24

HP PC Hardware Diagnostics UEFI

elindítás 71

használat 70

letöltés 71

HP PC Hardware Diagnostics Windows
használat 69

letöltés 70

telepítés 70

HP Recovery Manager

rendszerindítási problémák
elhárítása 63

HP Sleep and Charge szolgáltatással
ellátott SuperSpeed USB-port,
helye 5

HP Touchpoint Manager 57

I

International Association of
Accessibility Professionals 78

J

jelszavak

BIOS rendszergazda 46

felhasználó 45
rendszergazda 45
jelzőfények
caps lock 9
elem 4
fn lock 9
hívásfogadás 10
hívás vége 10
kamera 7
megosztás vagy bemutatás tartása 10
mikrofon némitása 10
num lock 10
tápfeszültség 6
váltóáramú tápegység és akkumulátor 4
vezeték nélküli 10
jobb oldali részegységek 4

K
kamera 7
használat 31
helye 7
kamera adatvédelmi fedele, helye 7
Kamera-jelzőfény, azonosítás 7
karbantartás
alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 59
Lemezkarbantartó 58
Lemeztöredezettség-mentesítő 58
képernyő fényerejét szabályozó műveletbillentyűk 13
képernyőváltó műveletbillentyű 14
kétujjas csippentés nagyításhoz és kicsinyítéshez érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulat 26
kétujjas csúsztatás érintőtábla-mozdulat 27
kétujjas koppintás érintőtábla-mozdulat 27
kijelző részegységei 7
kisegítő lehetőségek 77
kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos igények felmérése 78
kisegítő technológiák (AT)
cél 77
keresés 78

koppintás érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulat 26
következő zeneszám műveletbillentyű 13
kritikus töltöttségi szint 42
külső tápellátás, használat 43

L
leállítás 39
leállítás műveletbillentyű 13
lejátszás műveletbillentyű 13
Lemezkarbantartó szoftver 58
Lemeztöredezettség-mentesítő szoftver 58

M
megosztás vagy bemutatás jelzőfény, helye 10
mikrofonnémitás jelzőfénye, helye 10
mikrofonnémitó billentyű helye 14
mikrofonos fejhallgató, csatlakoztatás 32
Miracast 36
műveletbillentyűk 13
adatvédelmi képernyő 13
billentyűzetmegvilágítás 13
elnémitás 14
érintőtábla 14
hangszóró hangereje 13
használat 13
helye 13
képernyő fényereje 13
képernyőváltás 14
következő 13
leállítás 13
lejátszás 13
szüneteltetés 13
vezeték nélküli 14

N
nagyfelbontású eszközök, csatlakoztatás 33, 36
nano SIM-kártya nyílása, helye 6
négyujjas koppintás érintőtábla-mozdulat 28
NFC 22
num lock jelzőfény 10

NY
nyílások
biztonsági kábel 6
nano SIM-kártya 6
nyilvános WLAN-kapcsolat 20

P
portok
HDMI 4, 33
HP Sleep and Charge szolgáltatással ellátott USB Type-C-tápcsatlakozó és Thunderbolt-port 4
SuperSpeed USB-port HP Sleep and Charge szolgáltatással 5
USB Type-C 37
USB Type-C Thunderbolt 32
Precíziós érintőtábla használat 26
Precíziós érintőtábla-mozdulatok
háromujjas koppintás 27
háromujjas pöccintés 28, 29
kétujjas csúsztatás 27
kétujjas koppintás 27
négyujjas koppintás 28

R
rendszergazdai jelszó 45
rendszerindítási sorrend módosítás az f9 billentyűvel 68
rendszerindítási sorrend, módosítás 63
rendszerlefagyás 39
rendszer-visszaállítási pont, létrehozás 62
repülőgép üzemmód billentyű 19
részegységek
alulnézet 16
bal oldal 5
billentyűzet területe 8
jobb oldal 4
kijelző 7

S
SIM-kártya, behelyezés 17
sorozatszám, számítógép 16
speciális billentyűk, használata 12
Sure Start használat 68

SZ

szabványok és jogi környezet,
kiszolgáló lehetőségek 79
szellőzőnyílások helye 16
szervizcímke helye 16
szoftver
Lemezkarbantartó 58
Lemeztöredezettség-mentesítő
58
tűzfal 56
vírusvédelem 55
szüneteltetés műveletbillentyű 13

T

tápcsatlakozó
USB Type-C helye 4
tápellátás ikon használata 40
tápfeszültségjelző fények 6
tápkapcsoló gomb, helye 5
telepítés, szoftverfrissítések 56
telepített szoftverek, keresés 3
termégvilágítás-érzékelő, helye 7
terméknév és termékszám,
számítógép 16
Thunderbolt, C típusú USB
csatlakoztatása 32
TPM-beállítások 68
tűzfalszoftver 56

U

ujjlenyomatok, regisztrálás 55
ujjlenyomat-olvasó 57
ujjlenyomat-olvasó helye 11
USB Type-C-port, csatlakozás 32,
37
utazás a számítógéppel 17, 60

Ü

ügyféltámogatás,
akadálymentesítés 83
üzemi környezet 75

V

vállalati WLAN-kapcsolat 20
vezeték nélküli antennák helye 7
vezeték nélküli átvitel LED-je,
azonosítás 10
vezeték nélküli billentyű 19
vezeték nélküli eszközök
jelzőfénye 19

vezeték nélküli eszköz
tanúsítványcímkeje 17
vezeték nélküli hálózat (WLAN)
csatlakozás 20
hatótávolság 20
nyilvános WLAN-kapcsolat 20
vállalati WLAN-kapcsolat 20
vezeték nélküli kapcsolat gomb 19
vezeték nélküli műveletbillentyű 14
vezeték nélküli vezérlők
gomb 19
operációs rendszer 19
videó 32
HDMI-port 33
Thunderbolt-porttal rendelkező
eszköz 32
USB Type-C 32
vezeték nélküli kijelzők 36
vírusvédelmi szoftver 55
visszaállítás 62

W

Windows
biztonsági másolat 62
helyreállítási adathordozó 62
rendszer-visszaállítási pont 62
Windows alkalmazásbillentyű
helye 12
Windows billentyű helye 12
Windows eszközök használata 62
Windows Hello
használat 55
WLAN-antennák helye 7
WLAN-címke 17
WLAN-eszköz 17
WWAN-antennák, helye 7
WWAN-eszköz 19, 21