



Felhasználói útmutató

© Copyright 2019, 2020 HP Development Company, L.P.

A Bluetooth jelölés a jogtulajdonos védjegye, amelyet a HP Inc. licencmegállapodás keretében használ. A DisplayPort™ és a DisplayPort™ embléma a Video Electronics Standards Association (VESA) védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. Az Intel, a Celeron, a Pentium és a Thunderbolt az Intel Corporation védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. A microSD embléma és a microSD az SD-3C LLC védjegyei. A Miracast® a Wi-Fi Alliance bejegyzett védjegye. A Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye vagy védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

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

Második kiadás: 2020. augusztus

Első kiadás: 2019. szeptember

Dokumentum cikkszám: L71009-212

A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

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

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


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

Szoftverhasználati feltételek


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

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

Biztonsági figyelmeztetés

 **FIGYELEM!** A magas hőmérséklet által okozott sérülések veszélyének és a számítógép túlmelegedésének elkerülése 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 levegő áramlását. Ne hagyja, hogy a váltóáramú tápegység működés közben hozzáérjen a bőréhez vagy más puha felülethez, például párnához, szőnyeghez vagy ruhához. A számítógép és a váltóáramú tápegység eleget tesz a felhasználó által elérhető felületek hőmérséklethatárára vonatkozó biztonsági szabványok előírásainak.

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 |
| Bevált módszerek | 1 |
| A HP további információforrásai | 2 |
| 2 Ismerkedés a számítógéppel | 3 |
| Hardverek keresése | 3 |
| Szoftverek keresése | 3 |
| Jobb oldal | 4 |
| Bal oldal | 6 |
| A kijelző | 7 |
| Alacsony kék fény mód (csak egyes termékeken) | 7 |
| Billentyűzet területe | 9 |
| Érintőtábla | 9 |
| Jelzőfények | 10 |
| Ujjlenyomat-olvasó | 11 |
| Speciális billentyűk | 12 |
| Műveletbillentyűk | 12 |
| Alulnézet | 14 |
| Hátulnézet | 15 |
| Címkék | 15 |
| Nano SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken) | 16 |
| 3 Csatlakozás hálózathoz | 18 |
| Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz | 18 |
| A vezeték nélküli vezérlők használata | 18 |
| A repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyűje | 18 |
| Az operációs rendszer vezérlői | 18 |
| Csatlakozás WLAN hálózathoz | 19 |
| A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken) | 19 |
| A GPS technológia használata (csak egyes termékeken) | 20 |
| Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékek esetében) | 20 |
| Bluetooth-eszközök csatlakoztatása | 20 |
| Csatlakozás vezetékes hálózathoz – LAN (csak egyes termékek esetében) | 21 |
| 4 A szórakoztató funkciók használata | 22 |
| A kamera használata | 22 |

| | |
|--|-----------|
| Hangeszközök használata | 22 |
| Hangszórók csatlakoztatása | 22 |
| Fejhallgató csatlakoztatása | 23 |
| Mikrofon csatlakoztatása | 23 |
| Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása | 23 |
| Hangbeállítások használata | 23 |
| A videoeszközök használata | 24 |
| DisplayPort-eszköz csatlakoztatása USB Type-C-kábellel (csak egyes termékeken) | 24 |
| Thunderbolt-eszköz csatlakoztatása USB Type-C-kábellel (csak egyes termékeken) | 25 |
| Videoeszközök csatlakoztatása HDMI-kábel használatával (csak egyes termékeken) | 26 |
| A HDMI-hang beállítása | 27 |
| Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes termékeken) | 27 |
| Az adatátvitel használata | 27 |
| Eszközök csatlakoztatása USB Type-C-porthoz (csak egyes termékeken) | 28 |
| 5 Navigálás a képernyőn | 29 |
| Érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulatok használata | 29 |
| Koppintás | 29 |
| Kétujjas csippentés nagyításhoz és kicsinyítéshez | 29 |
| Kétujjas csúsztatás (érintőtábla és precíziós érintőtábla) | 30 |
| Kétujjas koppintás (érintőtábla és precíziós érintőtábla) | 30 |
| Háromujjas koppintás (érintőtábla és precíziós érintőtábla) | 30 |
| Négyujjas koppintás (érintőtábla és precíziós érintőtábla) | 31 |
| Háromujjas pöccintés (érintőtábla és precíziós érintőtábla) | 31 |
| Négyujjas pöccintés (precíziós érintőtábla) | 31 |
| Egyujjas csúsztatás (érintőtábla) | 32 |
| Opcionális billentyűzet vagy egér használata | 32 |
| A képernyőn megjelenő billentyűzet használata (csak egyes termékeken) | 32 |
| 6 Energiagazdálkodás | 33 |
| Az alvó és a hibernált állapot használata | 33 |
| Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése | 33 |
| A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése (csak egyes típusokon) | 34 |
| A számítógép leállítása (kikapcsolása) | 34 |
| A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata | 35 |
| Használat akkumulátoros tápellátásról | 35 |
| A HP gyorstöltő használata (csak egyes termékeken) | 36 |
| Akkumulátortöltöttség megjelenítése | 36 |
| Akkumulátorinformációk keresése a HP Support Assistantben (csak egyes termékeken) | 36 |
| Az akkumulátor energiatakarékos használata | 36 |

| | |
|---|----|
| Alacsony töltöttségi szint felismerése | 37 |
| Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése | 37 |
| Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás | 37 |
| Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás | 37 |
| Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tudja megszüntetni a hibernált állapotot | 37 |
| Gyárilag lezárt akkumulátor | 37 |
| Külső tápellátás használata | 38 |

7 A számítógép karbantartása 39

| | |
|--|----|
| A teljesítmény javítása | 39 |
| A Lemeztöredezettség-mentesítő használata | 39 |
| A Lemezkarbantartó szoftver használata | 39 |
| A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken) | 39 |
| A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása | 40 |
| Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése | 40 |
| Frissítés Windows 10-zel | 40 |
| Frissítés Windows 10 S-sel | 40 |
| A számítógép megtisztítása | 41 |
| Tisztítási módszerek | 41 |
| A kijelző tisztítása | 41 |
| Az oldalsó részek és a fedél tisztítása | 41 |
| Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása (csak egyes termékeken) | 41 |
| Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása | 42 |

8 A számítógép és az adatok védelme 43

| | |
|--|----|
| Jelszavak használata | 43 |
| Windows-jelszavak beállítása | 43 |
| Setup Utility (BIOS) jelszavak beállítása | 44 |
| A Windows Hello használata (csak egyes termékeken) | 45 |
| Az internetes biztonsági szoftverek használata | 45 |
| Vírusvédelmi szoftver használata | 45 |
| Tűzfalsoftver használata | 45 |
| Szoftverfrissítések telepítése | 46 |
| A HP Device as a Service használata (csak egyes termékeken) | 46 |
| A vezeték nélküli hálózat biztonságossá tétele | 46 |
| Szoftveralkalmazások és adatok biztonsági mentése | 46 |
| Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken) | 47 |

| | |
|--|-----------|
| 9 A Setup Utility segédprogram (BIOS) használata | 48 |
| A Setup Utility segédprogram (BIOS) elindítása | 48 |
| A Setup Utility segédprogram (BIOS) frissítése | 48 |
| A BIOS verziójának meghatározása | 48 |
| BIOS-frissítés letöltése | 49 |
| 10 A HP PC Hardware Diagnostics használata | 51 |
| A HP PC Hardware Diagnostics Windows használata (csak egyes termékeken) | 51 |
| A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése | 52 |
| A HP PC Hardware Diagnostics Windows legújabb verziójának letöltése | 52 |
| A HP Hardware Diagnostics Windows letöltése terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken) | 52 |
| A HP PC Hardware Diagnostics Windows telepítése | 52 |
| A HP PC Hardware Diagnostics UEFI használata | 52 |
| A HP PC Hardware Diagnostics UEFI indítása | 53 |
| A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése USB flash meghajtóra | 53 |
| A HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése | 53 |
| A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken) | 54 |
| A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak használata (csak egyes termékeken) | 54 |
| A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése | 54 |
| A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése | 54 |
| A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése terméknév vagy termékszám alapján | 54 |
| A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak testreszabása | 55 |
| 11 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás | 56 |
| Információk biztonsági mentése és helyreállítási adathordozók létrehozása | 56 |
| A Windows-eszközök használata | 56 |
| Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával (csak egyes termékeken) | 57 |
| Visszaállítás és helyreállítás | 57 |
| Visszaállítás, alaphelyzetbe állítás és frissítés Windows-eszközök használatával | 57 |
| Helyreállítás HP helyreállító adathordozó használatával | 57 |
| A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása | 57 |
| A HP Sure Recover használata (csak egyes termékeken) | 58 |
| 12 Műszaki jellemzők | 59 |
| Teljesítményfelvétel | 59 |
| Üzemi környezet | 60 |

| | |
|---|-----------|
| 13 Elektrosztatikus kisülés | 61 |
| 14 Kisegítő lehetőségek | 62 |
| A HP és a kisegítő lehetőségek | 62 |
| A szükséges technológiai eszközök nyomában | 62 |
| A HP vállalása | 62 |
| International Association of Accessibility Professionals (IAAP) | 63 |
| A legjobb kisegítő technológiák nyomában | 63 |
| Az igények felmérése | 63 |
| Kisegítő lehetőségek a HP-termékekhez | 63 |
| Szabványok és jogi környezet | 64 |
| Szabványok | 64 |
| 376. sz. megbízás – EN 301 549 | 64 |
| Webtartalmak kisegítő lehetőségeire vonatkozó irányelvek (Web Content Accessibility Guidelines, WCAG) | 64 |
| Jogi és szabályozási környezet | 65 |
| Az akadálymentesítésre vonatkozó hasznos forrásanyagok és hivatkozások | 65 |
| Szervezetek | 65 |
| Oktatási intézmények | 66 |
| Az akadálymentesítéssel kapcsolatos egyéb forrásanyagok | 66 |
| A HP hivatkozásai | 66 |
| Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal | 66 |
| Tárgymutató | 67 |

1 Első lépések

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

Bevált módszerek

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

- Készítsen biztonsági másolatot a merevlemezről helyreállítási adathordozó létrehozásával. Lásd: [Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás, 56. oldal](#).
- Ha még nem tette meg, csatlakozzon egy vezetékes vagy vezeték nélküli hálózathoz. Részletes tájékoztatás: [Csatlakozás hálózathoz, 18. oldal](#).
- Ismerkedjen meg a számítógép hardvereivel és szoftvereivel. További tudnivalók: [Ismerkedés a számítógéppel, 3. oldal](#) és [A szórakoztató funkciók használata, 22. oldal](#).
- Frissítse a víruskereső szoftvert, vagy vásároljon egyet. Lásd: [Vírusvédelmi szoftver használata 45. oldal](#).

A HP további információforrásai

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 kialakításaIrányelvek 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 jótállást a felhasználói útmutatókkal együtt a készülékén és/vagy a dobozban elhelyezett CD-n vagy DVD-n találja. Egyes országokban/térségekben a HP a jótállás nyomtatott példányát is mellékelheti. Azokban az országokban/térségekben, ahol a jótállás nyomtatott formában nem áll rendelkezésre, a nyomtatott verziót a <http://www.hp.com/go/orderdocuments> címen igényelheti. Az Ázsiában és a Csendes-óceán térségében vásárolt termékek esetén a HP részére a következő címre írhat: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Tüntesse fel a termék nevét, valamint saját nevét, telefonszámát és postacímét.

2 Ismerkedés a számítógéppel

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

Hardverek keresése

A számítógépen telepített hardverek megjelenítése:

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

Megjelenik a számítógépben lévő összes telepített eszközt tartalmazó lista.

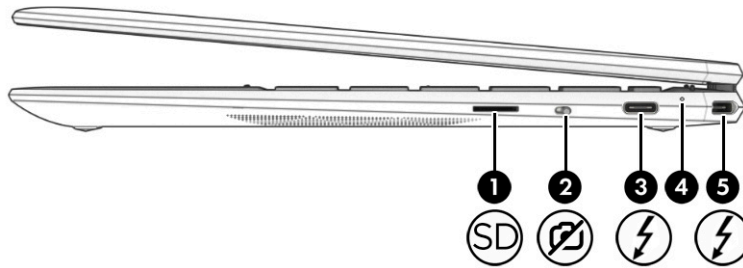
A rendszer hardverelemeivel és a BIOS verziószámával kapcsolatos információkért nyomja le az `fn+esc` billentyűkombinációt (csak egyes termékeken).

Szoftverek keresése




A számítógépen telepített szoftverek megjelenítése:

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


Jobb oldal



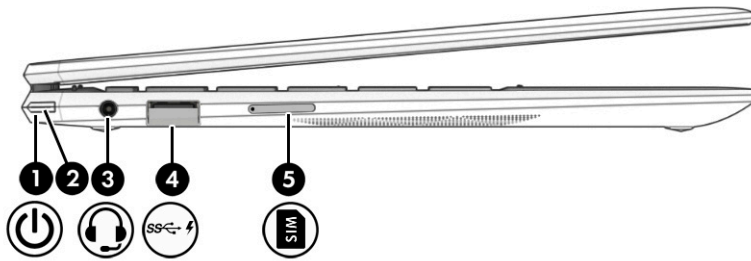
2-1. táblázat: Jobb oldali részegységek és azok leírása

| Részegység | Leírás |
|---|---|
| (1)  microSD™-memóriakártya-olvasó | <p>Információ tárolását, kezelését, megosztását és elérését biztosító opcionális memóriakártyák olvasására szolgál.</p> <p>Kártya behelyezése:</p> <ol style="list-style-type: none">1. A kártyát úgy tartsa, hogy a címke felfelé, a csatlakozók pedig a számítógép felé nézzenek.2. Helyezze be a kártyát a memóriakártya-olvasóba, és nyomja be egészen, hogy a helyére rögzüljön. <p>Kártya eltávolítása:</p> <ul style="list-style-type: none">▲ Nyomja befelé a kártyát, majd vegye ki a kártyaolvasóból. |
| (2)  Kamera adatvédelmi kapcsolója | <p>Be- és kikapcsolja a kamerát.</p> <p>MEGJEGYZÉS: További információ: A kamera használata 22. oldal.</p> |
| (3)  HP Sleep and Charge funkcióval ellátott USB Type-C-tápcsatlakozó és Thunderbolt™-port | <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 alkalmas az USB Type-C-csatlakozóval rendelkező eszközök – például mobiltelefon, fényképezőgép, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és töltésére, valamint nagy sebességű adatátvitelre.</p> <p>– és –</p> <p>USB Type-C-csatlakozóval rendelkező megjelenítőeszköz csatlakoztatására szolgál, és DisplayPort™-kimenetként funkcionál.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy a számítógép a Thunderbolt-dokkológységeket is támogatja.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy (külön megvásárolható) kábelekre és/vagy adapterekre van szükség.</p> |
| (4) Váltóáramú tápegység és akkumulátor jelzőfénye | <ul style="list-style-type: none">• Fehér: A váltóáramú tápegység csatlakoztatva van, és az akkumulátor teljesen fel van töltve.• Fehéren villog: A váltóáramú tápegység le van választva, és az akkumulátor alacsony töltöttségi szintet ért el. |





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

| Részegység | Leírás |
|--|--|
| (5)  HP Sleep and Charge funkcióval ellátott USB Type-C-tápcsatlakozó és Thunderbolt-port | <ul style="list-style-type: none">• Borostyánsárga: A váltóáramú tápegység csatlakoztatva van, és tölti az akkumulátort.• Nem világít: Az akkumulátor nem töltődik. <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 alkalmas az USB Type-C-csatlakozóval rendelkező eszközök – például mobiltelefon, fényképezőgép, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és töltésére, valamint nagy sebességű adatátvitelre.</p> <p>– és –</p> <p>USB Type-C-csatlakozóval rendelkező megjelenítőeszköz 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> |



Bal oldal



2-2. táblázat: Bal oldali részegységek és azok leírása

| Részegység | Leírás |
|---|---|
| (1)  Tápfeszültségjelző fény | <ul style="list-style-type: none">• Világít: A számítógép be van kapcsolva.• Nem világít: A számítógép kikapcsolt, hibernált vagy alvó állapotban van. Az alvó vagy hibernált állapottal kapcsolatos további információk: Az alvó és a hibernált állapot használata 33. oldal. |
| (2)  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).• Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni a hibernált állapotból. <p>FONTOS: 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 lehetőségek beállításainál talál:</p> <ul style="list-style-type: none">▲ Kattintson a jobb egérgombbal a Tápellátás ikonra , majd válassza az Energiagazdálkodási lehetőségek elemet. |
| (3)  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. |

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

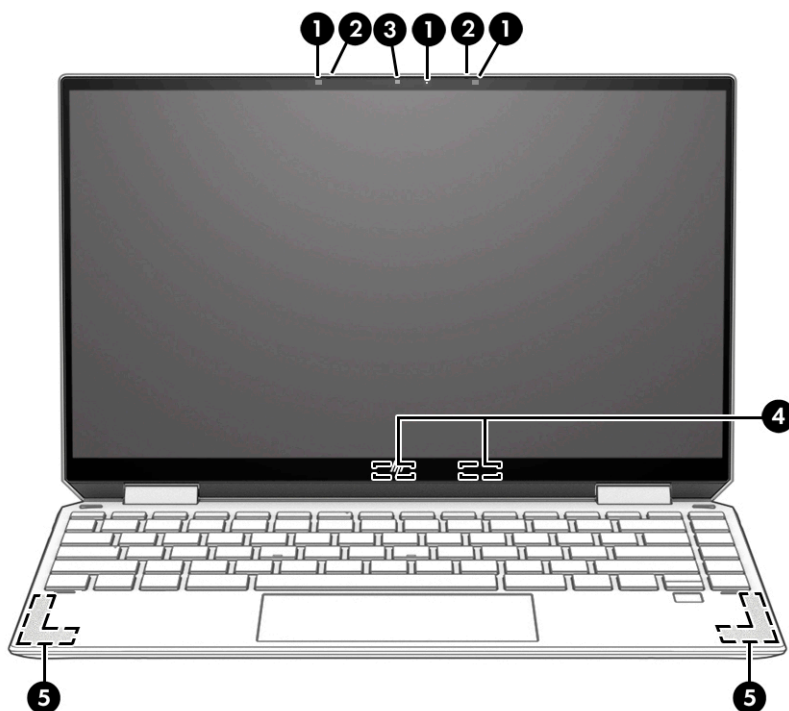
| Részegység | Leírás | |
|---|---|--|
| | <p>FIGYELEM! A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a <i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> című dokumentumban talál.</p> <p>Az útmutató elérése:</p> <ul style="list-style-type: none">▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a HP dokumentáció kifejezést, majd válassza a HP dokumentáció lehetőséget. <p>MEGJEGYZÉS: Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.</p> | |
| (4)  | SuperSpeed USB-port HP Sleep and Charge funkcióval | USB-eszközök – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és nagy sebességű adatátvitelre szolgál, valamint a legtöbb terméket a számítógép kikapcsolt állapotában is tölti. |
| (5)  | Nano SIM-kártya nyílása (csak egyes termékeken) | Vezeték nélküli előfizető-azonosító modul (SIM-kártya) elhelyezésére szolgál. A SIM-kártya nyílása a számítógép bal oldalán található. |
| | A SIM-kártya behelyezési lépéseiért lásd: Nano SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken) 16. oldal. | |

A kijelző

Alacsony kék fény mód (csak egyes termékeken)

A számítógép kijelzőjét úgy szállítják ki, hogy gyárilag alacsony kék fény módba van állítva, amely kevésbé terheli a szemet. A kék fény mód automatikusan beállítja a kékfény-kibocsátást, miközben a számítógépet éjjel vagy olvasáshoz használja.

FIGYELEM! A súlyos sérülések kockázatának csökkentése érdekében olvassa el a *Biztonsági és kényelmi útmutató* című dokumentumot. Az útmutató ismerteti a munkaállomások megfelelő beállítását, a helyes testtartást, és további hasznos tudnivalókat tartalmaz a számítógép-felhasználók egészségével és munkavégzési szokásaival kapcsolatban. A *Biztonsági és kényelmi útmutató* fontos elektromos és mechanikai biztonsági információkat is tartalmaz. A HP webhelyén elérhető *Biztonsági és kényelmi útmutatót* a <http://www.hp.com/ergo> címen találja meg.



2-3. táblázat: Kijelző részegységei és azok leírása

| Részegység | Leírás |
|--|--|
| (1) Kamera jelzőfénye | Világít: A kamera használatban van. |
| (2) Belső mikrofonok | Hangrögzítésre szolgálnak. |
| (3) Kamera | Lehetővé teszi a videocsevegést, videorögzítést és állóképek rögzítését. A kamera használatára vonatkozó információk: A kamera használata 22. oldal . Egyes kamerák a jelszavas bejelentkezés helyett arcfelismeréses Windows-bejelentkezést is biztosítanak. További információ: A Windows Hello használata (csak egyes termékeken) 45. oldal . |
| (4) WLAN-antennák* | Vezeték nélküli jeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során. |
| (5) WWAN-antennák (csak egyes termékeken)* | Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli nagy távolságú (WWAN) hálózatokon folytatott kommunikáció során. |

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

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

Az útmutató elérése:

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

Billentyűzet területe

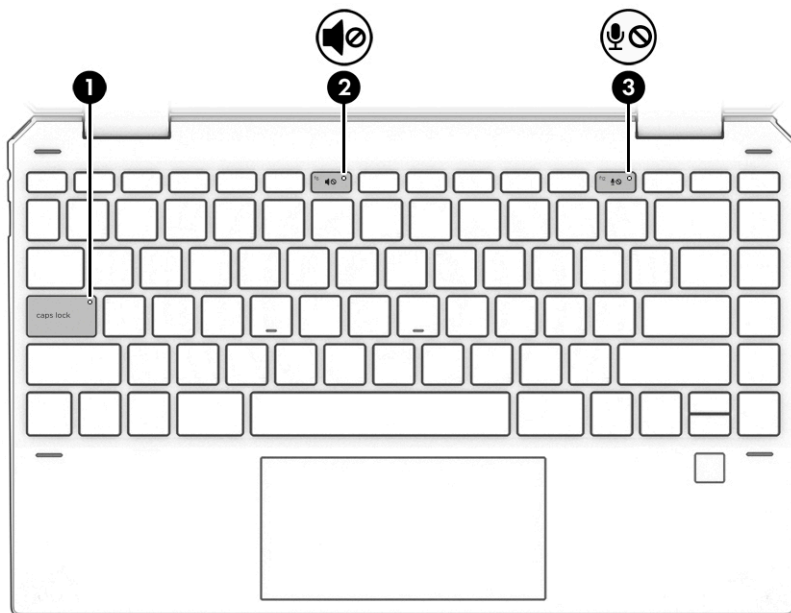
Érintőtábla





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

| Összetevő | Leírás |
|-------------------------|--|
| (1) Érintőtábla-terület | A kézmozdulatokat felismerve mozgatja a mutatót, illetve aktiválja a képernyő elemeit. MEGJEGYZÉS: További információ: Érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulatok használata 29. oldal. |
| (2) Bal vezérlő zóna | Érdes felületű terület, amelyen további kézmozdulatokat hajthat végre. |
| (3) Jobb vezérlő zóna | Érdes felületű terület, amelyen további kézmozdulatokat hajthat végre. |

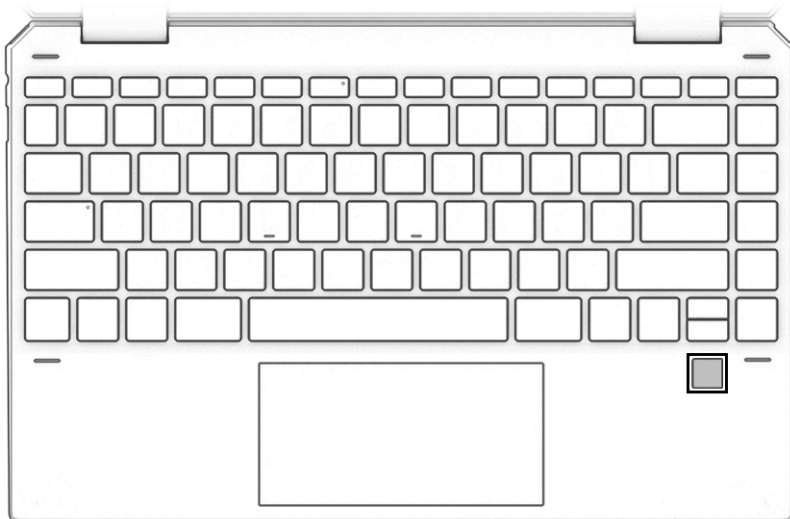
Jelzőfények



2-5. táblázat: Jelzőfények és azok leírása

| Részegység | Leírás |
|--|---|
| (1) Caps lock jelzőfény | Világít: A caps lock be van kapcsolva, így minden billentyűbevitel nagybetűt ír. |
| (2)  Elnémításjelző fény | <ul style="list-style-type: none">• Világít: A számítógép hangja ki van kapcsolva.• Nem világít: A számítógép hangja be van kapcsolva. |
| (3)  Mikrofonelnémítás jelzőfénye | <ul style="list-style-type: none">• Világít: A mikrofon ki van kapcsolva.• Nem világít: A mikrofon be van kapcsolva. |

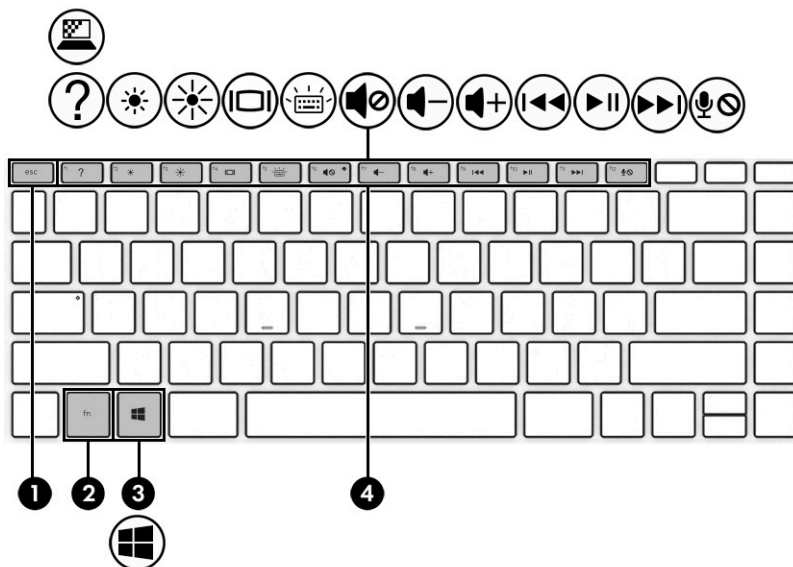
Ujjlenyomat-olvasó



2-6. táblázat: Az ujjlenyomat-olvasó és annak leírása

| Összetevő | Leírás |
|--------------------|---|
| Ujjlenyomat-olvasó | <p>Lehetővé teszi, hogy jelszó helyett ujjlenyomattal jelentkezzen be a Windows rendszerbe.</p> <p>▲ Érintse meg az ujjlenyomat-olvasót. További részletek: A Windows Hello használata (csak egyes termékeken) 45. oldal.</p> <p>FONTOS: A bejelentkezés ujjlenyomattal funkcióval kapcsolatos problémák megelőzése érdekében győződjön meg arról, hogy az ujjlenyomat regisztrációja során az ujjlenyomat-olvasó ujjának minden oldalát regisztrálja.</p> |

Speciális billentyűk



2-7. táblázat: Speciális billentyűk és azok leírása


| Összetevő | Leírás |
|--|---|
| (1)  esc billentyű | Az fn billentyűvel együtt lenyomva információkat jelenít meg a rendszerről. |
| (2) fn billentyű | Egy másik billentyűvel együtt lenyomva rendszerműveleteket hajt végre. |
| (3)  Windows billentyű | Megnyitja a Start menüt. MEGJEGYZÉS: A Windows billentyű ismételt megnyomása bezárja a Start menüt. |
| (4) Műveletbillentyűk | Gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak. Lásd: Műveletbillentyűk 12. oldal . |

Műveletbillentyűk

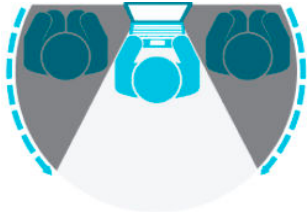












A számítógépen található műveletbillentyűk speciális funkciókat hajtanak végre, és a számítógéptől függően változnak. Annak megállapításához, hogy milyen billentyűk vannak a számítógépen, tekintse meg a billentyűzeten lévő ikonokat, és egyeztesse őket a táblázatban található leírásokkal.

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

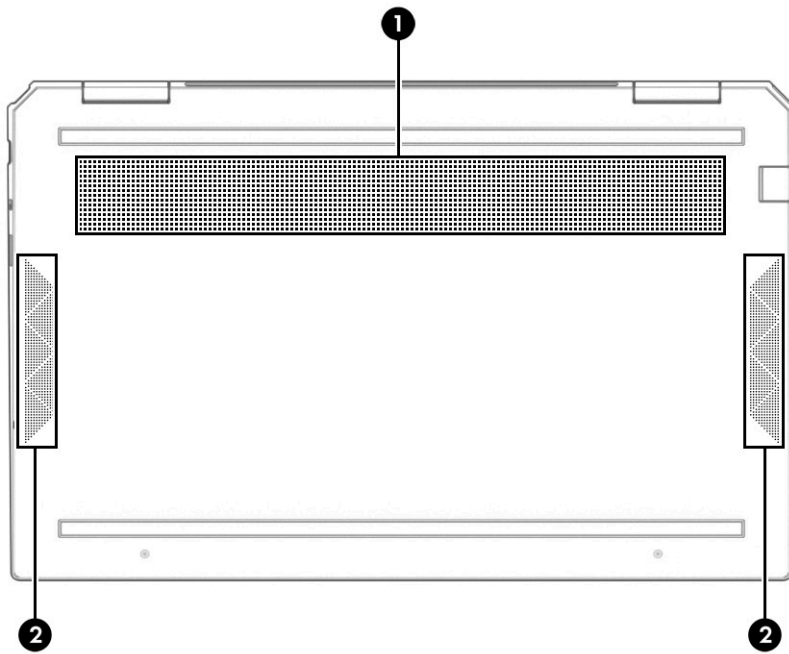
2-8. táblázat: Műveletbillentyűk és azok leírása

| Ikon | Leírás |
|---|---|
|  | 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. |

2-8. táblázat: Műveletbillentyűk és azok leírása (folytatás)

| Ikon | Leírás |
|---|---|
|  | |
|  | Megnyitja a „Segítségkérés a Windows 10-ben” weblapot. |
|  | A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a képernyő fényereje. |
|  | A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a képernyő fényereje. |
|  | Vált a számítógéphez csatlakoztatott kijelzők között. Ha például a számítógéphez monitor csatlakozik, akkor ezen billentyű ismételt megnyomásával válthat a számítógép képernyője, a monitor, illetve a két eszköz együttes használata között. |
|  | 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 érintőképet (csak egyes termékeken). A funkció kikapcsolásával növelheti az akkumulátor üzemidejét. |
|  | Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját. |
|  | A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje. |
|  | A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje. |
|  | Zenei CD előző számának, illetve DVD vagy BD lemez előző fejezetének lejátszása. |
|  | Zenei CD, DVD vagy BD lejátszása, a lejátszás szüneteltetése vagy folytatása. |
|  | Zenei CD következő számának, illetve DVD vagy BD lemez következő fejezetének lejátszása. |
|  | Elnémítja a mikrofont. |

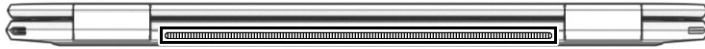
Alulnézet



2-9. táblázat: Alsó részegységek és azok leírása

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

Hátulnézet



2-10. táblázat: A hátsó részegység és annak leírása

| Részegység | Leírás |
|----------------|---|
| Szellőzőnyílás | Szellőzést biztosít a belső alkatrészek hűtéséhez. MEGJEGYZÉS: A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség. |

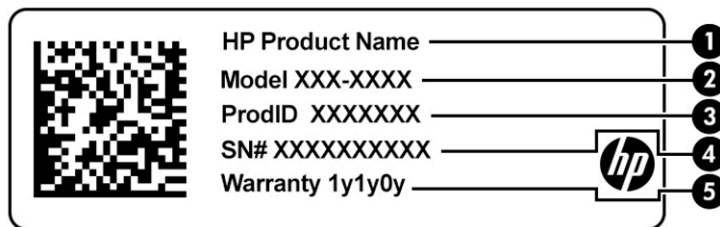
Címkék

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.

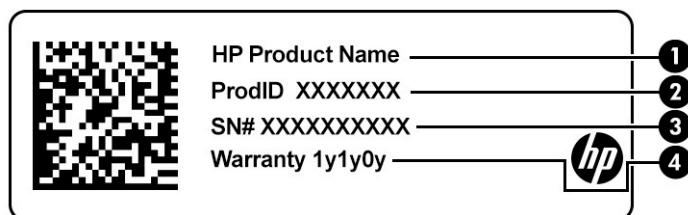


2-11. táblázat: Szervizcímke elemei

| Összetevő |
|---------------------|
| (1) HP-termék neve |
| (2) Modellszám |
| (3) Termékazonosító |

2-11. táblázat: Szervizcímke elemei (folytatás)

| Összetevő | |
|-----------|-----------------------|
| (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.

Nano 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. Nano SIM-kártyákhoz való adapterek használata nem javasolt. A nano SIM-kártya, illetve a csatlakozók sérülésének elkerülése érdekében minimális erőfeszítéssel helyezze be a nano SIM-kártyát.

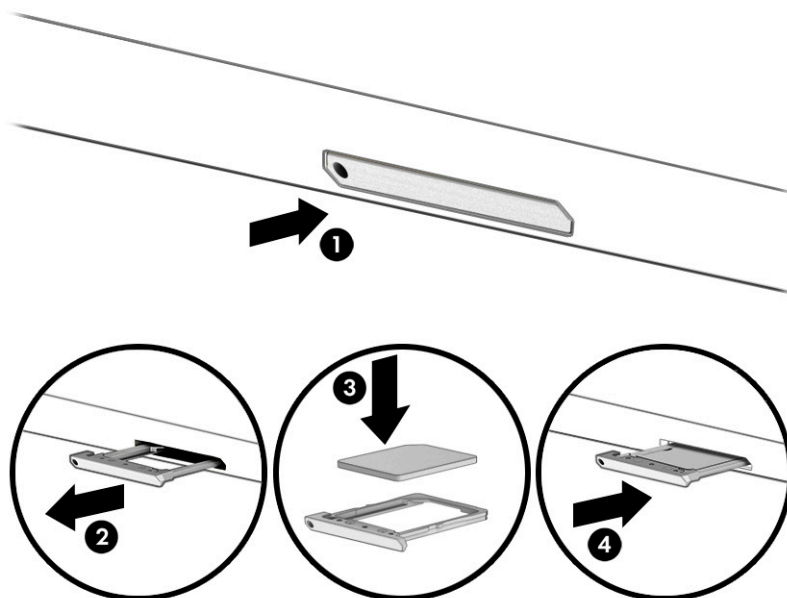
📝 MEGJEGYZÉS: Mielőtt nano SIM-kártyát vásárol, kövesse az alábbi utasításokat a számítógéphez megfelelő nano SIM-kártyaméret meghatározásához:

1. Lépjen a <http://www.hp.com/support> weboldalra, és keresse meg a számítógépét terméknév vagy -szám alapján.
2. Válassza a **Termékinformációk** lehetőséget.
3. Tekintse át a felsorolt lehetőségeket, és állapítsa meg, milyen kártyát érdemes vásárolnia.

A következő lépésekkel helyezheti be a nano SIM-kártyát:

1. Helyezze a számítógépet kijelzővel felfelé, és helyezze vízszintes felületre.
2. Helyezzen be egy kiegyenesített iratkapcsot a kártyatálca nyílásába.
3. Óvatosan nyomja be az iratkapcsot, amíg a tálca ki nem ugrik **(1)**.
4. Távolítsa el a tálcat **(2)** a számítógépből, és helyezze be a kártyát **(3)**.

5. Helyezze vissza a tálcát a számítógépbe. Óvatosan nyomja be a tálcát **(4)**, amíg nem rögzül a helyén.



A kártya eltávolításához:

1. A fent leírtaknak megfelelően nyissa ki a kártyatálcát, majd távolítsa el a kártyát.
2. Helyezze vissza a tálcát a számítógépbe. Óvatosan nyomja be a tálcát, amíg nem rögzül a helyén.

3 Csatlakozás hálózathoz

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

Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz

A számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközöket tartalmazhatja:

- 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, kávézókban, szállodákban vagy egyetemeken. WLAN hálózatban a számítógép mobil vezeték nélküli eszköze egy vezeték nélküli útválasztóval vagy hozzáférési ponttal kommunikál.
- HP mobil szélessávú modul – Vezeték nélküli nagy távolságú hálózati (WWAN-) eszköz, amely sokkal nagyobb területen biztosít vezeték nélküli hálózati kapcsolatot. A mobilszolgáltatók (a cellás rendszerű telefontornyokhoz hasonlóan) bázisállomásokat építenek ki nagy területen, ezzel teljes régiókat vagy akár országokat/térségeket is lefedve.
- Bluetooth®-eszköz – Személyes hálózatot (PAN hálózatot) hoz létre más Bluetooth-kompatibilis eszközök, például számítógépek, telefonok, nyomtatók, mikrofonos fejhallgatók, hangszórók és fényképezőgépek csatlakoztatásához. A PAN hálózatban minden eszköz közvetlenül kommunikál a többi eszközzel, és az eszközöknek viszonylag közel kell lenniük egymáshoz – jellemzően 10 méteren belül.

A vezeték nélküli vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

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

A repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyűje

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

A vezeték nélküli eszközök jelzőfénye azt jelzi, hogy a vezeték nélküli eszközök be vannak-e kapcsolva, nem pedig az egyes vezeték nélküli eszközök állapotát.

Az operációs rendszer vezérlői

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


Az operációs rendszer vezérlőinek használata:

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

– vagy –

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


Csatlakozás WLAN hálózathoz


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

Vezeték nélküli hálózathoz való csatlakozáshoz kövesse az alábbi lépéseket:

1. Győződjön meg róla, hogy a WLAN-eszköz be van kapcsolva.
2. A tálcán kattintson a 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 jobb gombbal a hálózati állapot (tálca jobb szélén található) ikonjára.

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

A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)

A HP mobil szélessávú funkciókkal rendelkező számítógép beépített támogatást nyújt a mobil szélessávú szolgáltatáshoz. Mobilszolgáltatói hálózat igénybevétele esetén az új számítógéppel csatlakozhat az internethez, e-maileket küldhet, és csatlakozhat vállalati hálózatához Wi-Fi hozzáférési pont nélkül.

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

– vagy –

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

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

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

A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)

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

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

- ▲ A tálcá keresőmezőjébe írja be a `hely` kifejezést, válassza ki a **Tartózkodási helyel kapcsolatos adatvédelmi beállítások** lehetőséget, majd válasszon ki egy beállítást.

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)
- Képfalkotó 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 tálcá keresőmezőjébe írja be a `bluetooth` kifejezést, majd válassza a **Bluetooth- és más eszközök beállításai** lehetőséget.
2. Engedélyezze a **Bluetooth** funkciót, ha még nincs engedélyezve.
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 lehetnek további követelmények; tekintse meg az eszközhöz mellékelt dokumentációt.


Csatlakozás vezetékes hálózathoz – LAN (csak egyes termékek esetében)

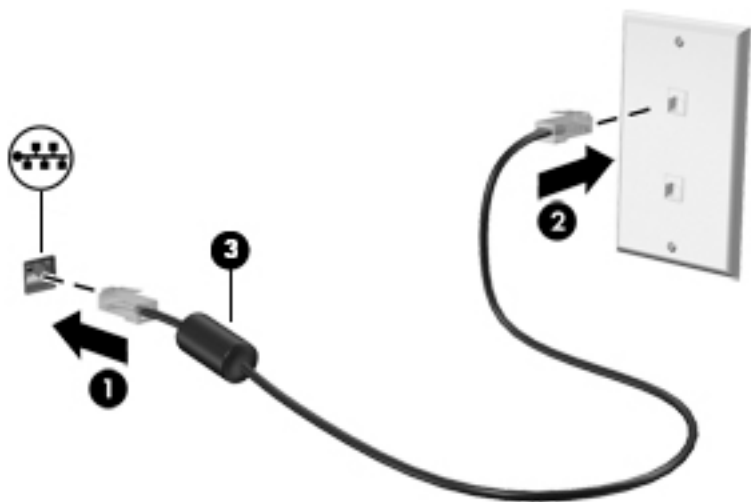
Ha közvetlenül (és nem vezeték nélkül) szeretné csatlakoztatni a számítógépet egy, a lakásában működő útválasztóhoz, vagy ha munkahelye meglévő hálózatához szeretne csatlakozni, használjon LAN-kapcsolatot.

LAN hálózathoz való csatlakozáshoz egy RJ-45 (hálózati) kábelre és egy hálózati csatlakozóra, vagy ha a számítógépen nincs RJ-45 csatlakozó, akkor egy opcionális dokkolóeszköze vagy bővítőportra van szükség.

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

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

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



4 A szórakoztató funkciók használata

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

A kamera használata

A számítógép egy vagy több kamerával rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a kapcsolattartást munka vagy játék közben. A kamerák lehetnek előre vagy hátra irányítottak és felhajthatók. A termékén megtalálható kamera/kamerák azonosításához lásd: [Ismerkedés a számítógéppel, 3. oldal](#).

A legtöbb kamera lehetővé teszi a videocsevegést, videorögzítést és állóképek rögzítését. Egyes kamerák HD képességgel is rendelkeznek, illetve játékokra szolgáló alkalmazásokat vagy olyan arcfelismerő szoftvereket is biztosítanak, mint például a Windows Hello. A Windows Hello használatával kapcsolatos részletekért lásd: [A számítógép és az adatok védelme, 43. oldal](#).

Egyes termékeken a kamera kikapcsolásával megakadályozhatja, hogy illetéktelenek férjenek az általa közvetített képhez. Alapértelmezés szerint a kamera be van kapcsolva. A kamera kikapcsolásához csúsztassa el az adatvédelmi kapcsolót a kapcsoló mellett látható ikon felé. A kamera bekapcsolásához csúsztassa a kapcsolót az ikonnal ellentétes irányba.

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

Hangeszközök használata

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

Hangszórók csatlakoztatása

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

A vezeték nélküli hangszórókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez. Ha HD-hangszórókat szeretne csatlakoztatni a számítógéphez, olvassa el a következő részt: [A HDMI-hang beállítása 27. 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 dokumentumban talál.

A dokumentum elérése:

- ▲ A tálcá 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.

Mikrofon csatlakoztatása

Ha hangot szeretne felvenni, csatlakoztasson egy mikrofont a számítógép mikrofoncsatlakozójához. A legjobb eredmény eléréséhez beszéljen közvetlenül a mikrofonba, és figyeljen oda rá, hogy ne legyen háttérzaj.

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 dokumentumban talál.

A dokumentum elérése:

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

A mikrofonnal ellátott fejhallgatókat *mikrofonos fejhallgató*nak 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 tálcá keresőmezőjébe írja be a vezérlőpult kifejezést, válassza ki a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang** lehetőséget, végül pedig a **Hang** lehetőséget.

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


A hangvezérlőpultján megtekintheti és módosíthatja a hangbeállításokat.

- ▲ A tálcá 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.

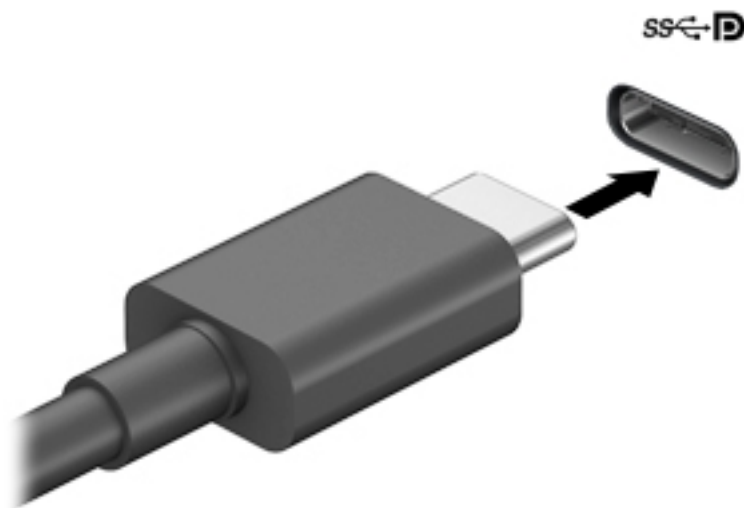
Az USB Type-C-funkciók használatával kapcsolatban látogasson el a <http://www.hp.com/support> weboldalra, és az utasításokat követve válassza ki a terméket.

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

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



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

1. Csatlakoztassa az USB Type-C-kábel egyik végét a számítógép USB SuperSpeed-portjához és DisplayPort-csatlakozójához.



2. Csatlakoztassa a kábel másik végét a külső DisplayPort-eszközhöz.
3. Nyomja le az **f4** 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 **f4** billentyű minden megnyomására változik.

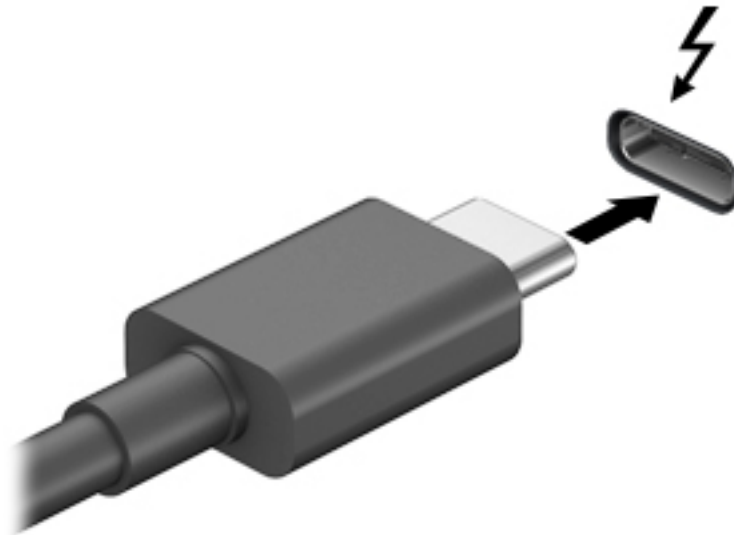
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a **Kiterjesztés** lehetőség használata esetén: Válassza a **Start** gombot, a **Gépház** ikont , majd a **Rendszer** elemet. A **Kijelző** területen válassza ki a megfelelő felbontást, és válassza a **Módosítások megtartása** elemet.

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 **f4** 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 **f4** billentyű minden megnyomására változik.

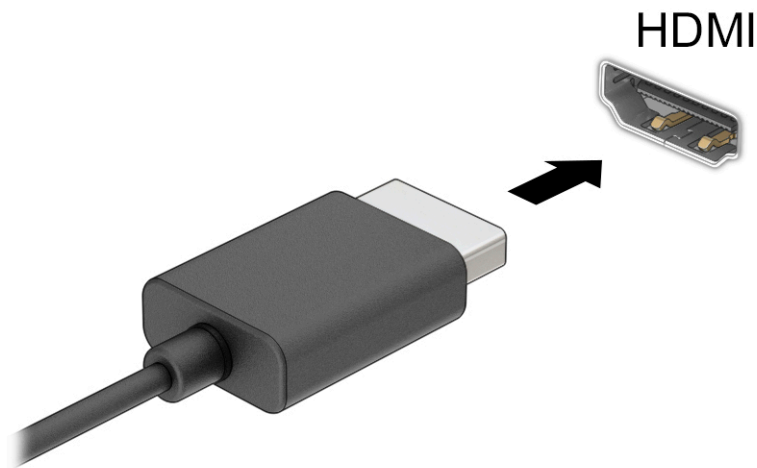
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a **Kiterjesztés** lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Gépház** ikont , majd a **Rendszer** elemet. A **Kijelző** területen válassza ki a megfelelő 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 meg az **f4** 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 **f4** billentyű minden megnyomására változik.

 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a **Kiterjesztés** lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Gépház** ikont , majd a **Rendszer** elemet. A **Kijelző** 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.

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

Ha szeretne észlelni és csatlakoztatni Miracast®-kompatibilis vezeték nélküli kijelzőket anélkül, hogy kilépne az aktuális alkalmazásokról, 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.

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.

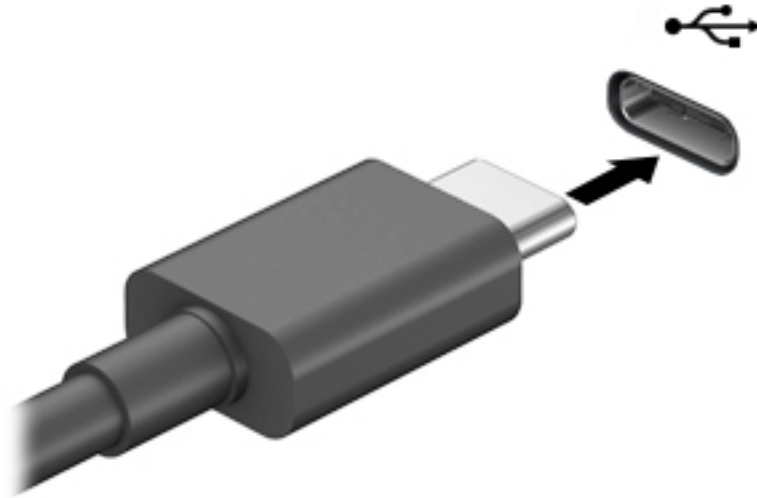
 **FONTOS:** Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Kövesse az eszköz gyártójának utasításait.

Az USB Type-C-funkciók használatával kapcsolatban látogasson el a <http://www.hp.com/support> weboldalra, és az utasításokat követve válassza ki a terméket.

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.

5 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**, **Gépház**, **Eszközök**, majd az **Érintőtábla** elemet.



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

Koppintás

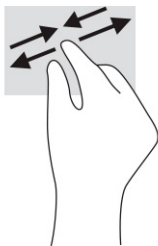
Mutasson a képernyőn egy tetszőleges elemre, majd az elem kijelöléséhez koppintson egy ujjal az érintőtábla-területen vagy az érintőképernyőn. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



Kétujjas csippentés nagyításhoz és kicsinyítéshez

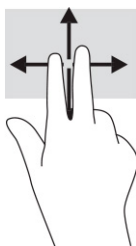
A kétujjas csippentéssel képeket vagy szöveget nagyíthat vagy kicsinyíthet.

- 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.

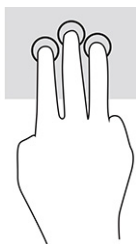


MEGJEGYZÉS: A kétujjas koppintás ugyanazt a funkciót hajtja végre, mint az egéren a jobb gombbal való kattintás.



Háromujjas koppintás (érintőtábla és precíziós érintőtábla)

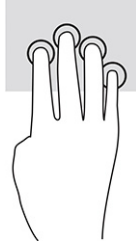
Alapértelmezés szerint a háromujjas koppintás megnyitja a Cortana hangvezérelt, virtuális asszisztenst. A kézmozdulat végrehajtásához koppintson három ujjal az érintőtábla-területen.



A kézmozdulat precíziós érintőtáblán betöltött funkciójának módosításához válassza a **Start, Gépház, Eszközök**, majd az **Érintőtábla** elemet. A **Háromujjas kézmozdulatok** pont alatt, a **Koppintások** mezőben válasszon egy kézmozdulat-beállítást.

Négyujjas koppintás (érintőtábla és precíziós érintőtábla)

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



A kézmozdulat precíziós érintőtáblán betöltött funkciójának módosításához válassza a **Start, Gépház, Eszközök**, majd az **Érintőtábla** elemet. A **Négyujjas kézmozdulatok** pont alatt, a **Koppintások** mezőben válasszon egy kézmozdulat-beállítást.

Háromujjas pöccintés (érintőtábla és precíziós érintőtábla)

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.

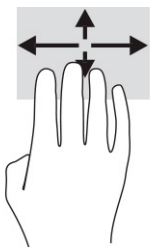


A kézmozdulat precíziós érintőtáblán betöltött funkciójának módosításához válassza a **Start, Gépház, Eszközök**, majd az **Érintőtábla** elemet. A **Háromujjas kézmozdulatok** pont alatt, a **Pöccintések** mezőben válasszon egy kézmozdulat-beállítást.

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.

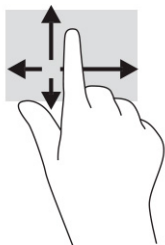


A kézmozdulat funkciójának megváltoztatásához válassza a **Start, Gépház, Eszközök**, majd az **Érintőtábla** opciót. A **Négyujjas kézmozdulatok** pont alatt, a **Pöccintések** mezőben válasszon egy kézmozdulat-beállítást.

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.

6 Energiagazdálkodás

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

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

Az alvó és a hibernált állapot használata

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

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

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

- Alvó állapot – A rendszer automatikusan kezdeményezi az alvó állapotot adott időtartamú tétlenség 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 33. oldal.](#)
- Hibernált állapot – A rendszer automatikusan belép hibernált állapotba, amikor az akkumulátor elér 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 \(csak egyes típusokon\) 34. 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.
- Zárja le a kijelzőt (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:

- Röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.
- Ha a számítógép le van zárva, hajtsa 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 a Windows-jelszavát.

A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése (csak egyes típusokon)

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

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

Az energiagazdálkodási menü **Start** gomb kiválasztásával érhető el.

4. Válassza a **Módosítások mentése** lehetőséget.
 - ▲ Hibernált állapotba kapcsolásához használja a 3. lépésben engedélyezett módszert.
 - ▲ A hibernált állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.



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

A számítógép leállítása (kikapcsolása)



FONTOS: A számítógép leállításakor a nem mentett adatok elvesznek. A számítógép leállítása előtt ne felejtse el menteni a munkáját.

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

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

Az ajánlott eljárás a Windows Leállítás parancsának használata.




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



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

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

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


A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata

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

- Az akkumulátor töltöttségi szintjének megjelenítéséhez vigye az egérmutatót a **Tápellátás** ikon  fölé.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek használatához kattintson a jobb gombbal a **Tápellátás** ikonra , 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.
- Húzza ki minden olyan használaton kívül lévő külső eszközt, amely nem csatlakozik külső áramforráshoz, például az USB-porthoz csatlakozó külső merevlemez-meghajtót.
- Állítsa/tiltsa le vagy távolítsa el azokat a külső memóriakártyákat, amelyeket nem használ.
- Ha félbehagyja munkáját, helyezze a számítógépet alvó állapotba, vagy kapcsolja ki.

Alacsony töltöttségi szint felismerése

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

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

– vagy –

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



MEGJEGYZÉS: További információ a tápellátás ikonról: [A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata 35. 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! Az esetleges biztonsági kockázatok csökkentése érdekében kizárólag a számítógéphez mellékelt váltóáramú tápegységet, a HP által biztosított váltóáramú tápegységet vagy a HP-től vásárolt kompatibilis váltóáramú tápegységet használja.

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


Csatlakoztassa külső áramforráshoz a számítógépet a következő esetekben:

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

Amikor a számítógépet külső tápellátáshoz csatlakoztatja:

- Az akkumulátor töltődni kezd.
- A tápellátás ikon  megjelenése megváltozik.

Amikor leválasztja a külső áramforrást:

- A számítógép akkumulátoros tápellátásra vált.
- A tápellátás ikon  megjelenése megváltozik.

7 A számítógép karbantartása

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

A teljesítmény javítása

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

A Lemeztöredezettség-mentesítő használata

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



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

A Lemeztöredezettség-mentesítő futtatása:

1. Csatlakoztassa a számítógépet külső áramforráshoz.
2. A tálca keresőmezőjébe írja be a **töredezettségmentesítés** kifejezést, majd válassza a **Meghajtók töredezettségmentesítése és optimalizálása** lehetőséget.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

További tudnivalókat a Lemeztöredezettség-mentesítő segédprogram súgója tartalmaz.

A Lemezkarbantartó szoftver használata

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

A Lemezkarbantartó segédprogram futtatása:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a **lemez** kifejezést, majd válassza a **Lemezkarbantartó** lehetőséget.
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken)

Az alább felsorolt esetekben a HP 3D DriveGuard a meghajtó parkolóállásba helyezésével és az adatkérések leállításával védi a merevlemez-meghajtót:

- Ha elejti a számítógépet.
- Ha megmozdítja a számítógépet, miközben az akkumulátorról üzemel, és a képernyője le van hajtva.

A HP 3D DriveGuard röviddel ezen események bekövetkezése után visszaállítja a merevlemez normál működését.



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



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

A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása

Az elsődleges és/vagy a másodlagos (csak egyes termékeken) meghajtórekeszben található merevlemezek parkolásakor a merevlemez-meghajtó jelzőfényének a színe megváltozik a számítógépen.

Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése

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

Programok és illesztőprogramok frissítéséhez válassza az alábbi módszerek valamelyikét:

- [Frissítés Windows 10-zel 40. oldal](#)
- [Frissítés Windows 10 S-sel 40. oldal](#)

Frissítés Windows 10-zel

Programok és illesztőprogramok frissítése:

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.

Frissítés Windows 10 S-sel

Programok frissítése:

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

Illesztőprogramok frissítése:

1. Gépelje be a tálcán lévő keresőmezőbe a `windows update beállításai` kifejezést, majd válassza a **Windows Update beállításai** lehetőséget.
2. Válassza a **Frissítések keresése** lehetőséget.




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

A számítógép megtisztítása

A számítógépet az alábbi termékek segítségével tudja biztonságosan megtisztítani:


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

 **FONTOS:** 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 kijelző 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 tisztítószerrel egyikével van megnedvesítve, vagy használjon megfelelő eldobható törlőkendőt.

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

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

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

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

- Az érintőtábla, a billentyűzet vagy az egér megtisztításához a korábban felsorolt tisztítószerrel megnedvesített puha, mikroszálas kendőt vagy szarvasbőrt használjon.
- Egy fúvócsóval felszerelt sűrített levegős flakon segítségével megelőzheti a billentyűk beragadását, valamint eltávolíthatja a billentyűk alá került port, rostszálakat és szennyeződéseket.

Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása

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

- A számítógép utazásra vagy szállításra való felkészítése:
 - Készítsen biztonsági másolatot az adatairól egy külső meghajtóra.
 - Távolítsa el az összes lemezt és külső adathordozót, például a memóriakártyákat.
 - Kapcsolja ki, majd válassza le a külső eszközöket.
 - Állítsa le a számítógépet.
- Vigyen magával biztonsági másolatot adatairól. Tartsa a biztonsági másolatot külön a számítógéptől.
- Ha repülővel utazik, kézipoggyászként vigye magával a számítógépet; ne adja fel a többi csomagjával együtt.

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

- Ha repülés közben szeretné használni a 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 környezet lehet a repülőgépek fedélzete, kórházak területe, robbanóanyagok környéke és egyéb veszélyes helyek. 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.

8 A számítógép és az adatok védelme

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



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

Jelszavak használata

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

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

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

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

A Windows jelszavaival, például a képernyőkímélő jelszavával kapcsolatos további információk:

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

– vagy –

Válassza ki a tálcán található kérdőjel ikont.

Windows-jelszavak beállítása

8-1. táblázat: A Windows-jelszavak típusai és funkciói

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

8-1. táblázat: A Windows-jelszavak típusai és funkciói (folytatás)


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

Setup Utility (BIOS) jelszavak beállítása

8-2. táblázat: A BIOS-jelszavak típusai és funkciói

| Jelszó | Funkció |
|-----------------------|---|
| Rendszergazdai jelszó | <ul style="list-style-type: none">A Setup Utility segédprogram (BIOS) minden elérésekor meg kell adni.Ha elfelejti a rendszergazdai jelszót, nem tud hozzáférni a Setup Utility segédprogramhoz (BIOS). |
| 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. |

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

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

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

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

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

A változtatások mentéséhez válassza az **Exit** (Kilépés) elemet, majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, 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 érvénybe.


A Windows Hello használata (csak egyes termékeken)

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

A Windows Hello 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 ujjlenyomatos 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.

Az internetes biztonsági szoftverek használata

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

Vírusvédelmi szoftver használata

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

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

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

A számítógépvírusokkal kapcsolatos további információkért a tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.

– vagy –

Válassza ki a tálcán található kérdőjel ikont.

Tűzfalszoftver használata

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

A tűzfalnak két típusa létezik:

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

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

Szoftverfrissítések telepítése

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



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

A HP 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, figyelni az eszközök állapotát, és csökkenti az eszköz- és biztonsági problémák megoldásával töltött időt. A hagyományos belső megoldásoknál lényegesen költséghatékonyabb szoftver gyorsan letölthető és telepíthető. További tudnivalók: <https://www.hptouchpointmanager.com/>.

A vezeték nélküli hálózat biztonságossá tétele

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

Szoftveralkalmazások és adatok biztonsági mentése


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

Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken)


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

9 A Setup Utility segédprogram (BIOS) használata

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

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

A Setup Utility segédprogram (BIOS) elindítása

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

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

– vagy –

Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, gyorsan nyomja le az **esc** billentyűt, majd nyomja le az **f10** billentyűt, amikor megjelenik a Start menü.

A Setup Utility segédprogram (BIOS) frissítése

A legfrissebb Setup Utility- (BIOS-) verziók elérhetők a HP webhelyén.

A HP webhelyen 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 Setup Utility (BIOS) segédprogramot, először állapítsa meg a számítógép BIOS-verzióját.

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


- HP Support Assistant
 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**, majd a **Műszaki jellemzők** lehetőséget.
- Setup Utility (BIOS)

1. Indítsa el a Setup Utility segédprogramot (BIOS). (Lásd: [A Setup Utility segédprogram \(BIOS\) elindítása 48. oldal](#)).
 2. Válassza ki a **Main** (Fő) lehetőséget, majd jegyezze fel a BIOS verzióját.
 3. Válassza az **Exit** (Kilépés) lehetőséget, válassza ki a lehetőségek egyikét, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- A Windowson belül nyomja le a **CTRL+Alt+S** billentyűkombinációt.
- Újabb BIOS-verziók kereséséről lásd: [BIOS-frissítés letöltése 49. 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 akkumulátorról üzemel, opcionális dokkolóba van helyezve, vagy alternatív áramforráshoz csatlakozik. A letöltés és telepítés során tartsa be az alábbi utasításokat:

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

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

1. 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 ki a **Frissítések**, majd a **Frissítések és üzenetek keresése** lehetőséget.
3. A számítógép azonosításához és a letölteni kívánt BIOS-frissítés eléréséhez 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. Ha a frissítés újabb, mint a számítógépen lévő BIOS-verzió, akkor jegyezze fel a dátumot és a nevet, illetve egyéb azonosítót. Ezekre az adatokra a frissítések későbbi azonosítása során, a merevlemezre mentés után lehet szükség.
 - b. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kiválasztott tétel 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.

A BIOS telepítésének a módja rendszerenként eltérő. A letöltés befejezése után kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Ha nem jelennek meg utasítások, 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 *fájlnev.exe*).
Megkezdődik a BIOS telepítése.
5. A telepítés végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



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

10 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 52. 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 53. 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 UEFI hardvercserét igénylő meghibásodást észlel, létrejön egy 24 számjegyű hibaazonosító. Ha segítségre van szüksége a probléma megoldásához:

- ▲ Válassza a **Segítség kérése** elemet, majd egy mobilkészíték 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 53. 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 hajtsa végre a következő lépéseket:


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

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

11 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás

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 56. oldal](#)).
- **Visszaállítási pont létrehozása** – A Windows-eszközök segítségével visszaállítási pontot hozhat létre (lásd: [A Windows-eszközök használata 56. 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 \(csak egyes termékeken\) 57. 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 56. 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 ügyfélszolgálatától szerezhet be helyreállító lemezeket. Látogasson el a <http://www.hp.com/support> webhelyre, válassza ki az országot vagy a régiót, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


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 56. 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 \(csak egyes termékeken\) 57. oldal](#).

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


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 **indítóménüjét**.

Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:

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

Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

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

– vagy –

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

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

A HP Sure Recover használata (csak egyes termékeken)

Egyes számítógépeken a hardverbe és a firmware-be építve megtalálható a HP Sure Recover megoldás, amely a számítógép operációs rendszerének helyreállítására szolgál. A HP Sure Recover telepített helyreállító szoftver nélkül teljesen helyreállíthatja a HP-eszköz operációsrendszer-lemezképét.

A HP Sure Recover használatával egy rendszergazda vagy felhasználó visszaállíthatja a rendszert, és telepítheti az alábbiakat:

- Az operációs rendszer legújabb verziója
- Platformspecifikus eszközillesztők
- Egyedi lemezkép esetén a szoftveralkalmazások

A HP Sure Recover legfrissebb dokumentációjának eléréséhez keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/support>. Válassza a **Készülék keresése** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

12 Műszaki jellemzők

Teljesítményfelvétel

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

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

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

12-1. táblázat: Egyenáramú tápellátási adatok

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

Külső HP tápegység egyenáramú csatlakozója (csak egyes termékeken)





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

Üzemi környezet

12-2. táblázat: Működési környezet jellemzői

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

13 Elektrosztatikus kisülés

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

Az ujjakból vagy más elektrosztatikus vezetőből származó elektrosztatikus kisülés károsodást okozhat az elektronikus 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 antisztatikus védőtasakban, amíg készen nem áll a behelyezésükre.
 - Ne nyúljon a tűskékhez, érintkezőkhöz és a nyomtatott áramkörökhöz. A lehető legkevesebbszer nyúljon az elektronikus alkatrészekhez.
 - Használjon nem mágneses eszközöket.
 - A részegységek megérintése előtt egy festetlen fémfelület megérintésével vezesse el magáról a sztatikus elektromosságot.
 - Ha valamelyik részegységet eltávolítja, tegye antisztatikus tokba.
-

14 Kisegítő lehetőségek

A HP és a kisegítő lehetőségek

A HP azon dolgozik, hogy a sokszínűséget, a befogadást, valamint a munkát és a magánéletet a vállalat életének szerves részévé tegye, ezért ezek a HP minden tevékenységében megjelennek. A HP törekvése, hogy olyan befogadó környezetet hozzon létre, 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 63. oldal](#).

A HP vállalása

A HP elkötelezett abban, hogy olyan termékeket és szolgáltatásokat kínáljon, amelyek fogyatékosággal élő embertársaink számára is elérhetők. Ez a kötelezettségvállalás motiválja a vállalat sokszínűségi célkitűzéseit, és segít elérni, hogy a technológia előnyei mindenki számára elérhetővé váljanak.

A HP akadálymentesítési célkitűzése olyan termékek és szolgáltatások tervezése, előállítása és értékesítése, amelyeket önmagukban vagy a megfelelő kisegítő eszközökkel bárki használhat, a fogyatékosággal élőket is beleértve.

E célkitűzés megvalósításához a kisegítő technológiákra vonatkozó jelen nyilatkozat hét központi célt definiál, amelyek meghatározzák a HP működését. 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 HP-n belül, és a szükséges képzések biztosítása, amelyeken keresztül az alkalmazottak 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 fogyatékosággal élők bevonása a kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos irányelvek kidolgozásába, valamint a termékek és szolgáltatások fejlesztésébe és tesztelésébe.
- A kisegítő funkciók dokumentálása, valamint a HP termékeivel és szolgáltatásaival kapcsolatos információk elérhetővé tétele nyilvánosan, hozzáférhető formában.
- Partnerkapcsolatok kialakítása a kisegítő technológiákat és megoldásokat kínáló vezető szolgáltatókkal.
- A belső és külső kutatások és fejlesztések támogatása, amelyek célja a HP termékei és szolgáltatásai szempontjából releváns kisegítő technológiák javítása.
- A kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos iparági szabványok és irányelvek támogatása és részvétel azok kidolgozásában.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

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

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

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

A legjobb kisegítő technológiák nyomában

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

Az igények felmérése

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

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

Kisegítő lehetőségek a HP-termékekhez

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

- [HP Elite x3 – Kisegítő lehetőségek \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 7 kisegítő lehetőségek](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 8 kisegítő lehetőségek](#)
- [HP asztali számítógépek – Windows 10 kisegítő lehetőségek](#)
- [HP Slate 7 táblagépek – A HP táblagépek kisegítő szolgáltatásainak engedélyezése \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)

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

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

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

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

Szabványok és jogi környezet

Szabványok

A Szövetségi Beszerzési Szabályozás (Federal Acquisition Regulation, FAR) US Access Board által összeállított 508. szakasza a fizikai, érzékszervi vagy kognitív fogyatékosággal élők az információs és kommunikációs technológiákhoz (IKT) való hozzáférést hivatott szabályozni. A szabványok a különféle típusú technológiákra vonatkozó specifikus műszaki előírásokat tartalmaznak, valamint a szabályozás alá tartozó termékek funkcionális képességeire vonatkozó teljesítményalapú követelményeket. A specifikus előírások szoftverekre és operációs rendszerekre, webes információkra és alkalmazásokra, számítógépekre, telekommunikációs termékekre, videó- 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. Az alábbi hivatkozások a fontosabb törvényekkel, szabályozásokkal és szabványokkal kapcsolatos információkat biztosítanak.

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

Az akadálymentesítésre vonatkozó hasznos forrásanyagok és hivatkozások

Az alábbi szervezeteknél tájékozódhat a fogyatékossgal és a kora csökkenő képességekkel kapcsolatban.



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

Szervezetek

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

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

Oktatási intézmények

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

Az akadálymentesítéssel kapcsolatos egyéb forrásanyagok

- A fogyatékkal élő amerikai polgárokra vonatkozó törvény (Americans with Disabilities Act, ADA) műszaki segítségnyújtási programja
- ILO Global Business and Disability Network
- EnableMart
- Európai Fogyatékosügyi Fórum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

A HP hivatkozásai

[Webes kapcsolatfelvételi űrlapunk](#)

[A HP kényelmi és biztonsági útmutatója](#)

[HP közsférába irányuló értékesítései](#)

Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal



MEGJEGYZÉS: A támogatás csak angol nyelven érhető el.

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

Tárgymutató

A

a billentyűzet és az opcionális egér használata 32
adatátvitel 27
adatok átvitele 27
adatvédő képernyő műveletbillentyű 12
adatvédő képernyő műveletbillentyűjének helye 12
A HP kisegítő technológiákra vonatkozó nyilatkozata 62
A HP Sleep and Charge funkcióval ellátott USB Type-C-tápcsatlakozó és Thunderbolt-port helye 4, 5
akkumulátorinformációk, keresés 36
akkumulátoros tápellátás 35
akkumulátor töltöttségi szintje 36
alacsony töltöttségi szint 37
alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 40
alsó részegységek 14
alvó állapot kezdeményezés 33
kilépés 33
Alvó és hibernált állapot, kezdeményezés 33
alvó és hibernált állapot kezdeményezése 33
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításai használat 54
testre szabása 55
a számítógép ápolása 41
a számítógép kikapcsolása 34
a számítógép megtisztítása 41
a számítógép szállítása 42
AT (kisegítő technológiák) cél 62
keresés 63
Az 508. szakasz kisegítő lehetőségekre vonatkozó szabványai 64
az érintőtábla használata 29
az operációs rendszer vezérlői 18

B

bal oldali részegységek 6
bal vezérlőterület helye 9
bekapcsolt állapot elem 35
külső 38
belső mikrofonok bemutatása 8
bevált módszerek 1
billentyűk esc 12
fn 12
művelet 12
Windows 12
billentyűzet és opcionális egér használat 32
billentyűzet háttérvilágítása műveletbillentyű 13
BIOS A Setup Utility segédprogram elindítása 48
frissítés 48
frissítés letöltése 49
verziószám meghatározása 48
biztonsági kábel, üzembe helyezése 47
biztonsági másolat, létrehozás 56
biztonsági másolatok 56
Bluetooth-címke 16
Bluetooth-eszköz 18, 20

C

caps lock jelzőfény, helye 10
címkek Bluetooth 16
hatósági 16
sorozatszám 15
szerviz 15
vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 16
WLAN 16

CS

csatlakozás hálózathoz 18
csatlakozás LAN hálózathoz 21

csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz 18
csatlakozás WLAN hálózathoz 19
csatlakozók bekapcsolt állapot 4, 5
hangkimenet (fejhallgató)/ hangbemenet (mikrofon) 6

E

egyujjas csúsztatás érintőképernyő-mozdulat 32
elektrosztatikus kisülés 61
elem alacsony töltöttségi szintek 37
alacsony töltöttségi szint megszüntetése 37
energiatakarékos használat 36
gyárilag lezárt 37
információk keresése 36
lemerülés 36
elnémításjelző fény helye 10
elnémítás műveletbillentyű 13
energiagazdálkodás 33
energiagazdálkodási beállítások, használat 35
érintőképernyő-mozdulatok egyujjas csúsztatás 32
érintőtábla használat 29
Érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulatok kétujjas csippentés nagyításhoz és kicsinyítéshez 29
koppintás 29
érintőtábla-mozdulatok háromujjas koppintás 30
háromujjas pöccintés 31
kétujjas csúsztatás 30
kétujjas koppintás 30
négyujjas koppintás 31
érintőtábla-terület helye 9
esc billentyű, helye 12

F

fejhallgató, csatlakoztatás 23

fn billentyű helye 12
forrásanyagok, akadálymentesítés 65

G

gombok
bekapcsolt állapot 6
GPS 20

GY

gyárilag lezárt akkumulátor 37

H

hang
fejhallgató 23
fülhallgató 23
hangbeállítások 23
hangerő beállítása 13
hangszórók 22
HDMI-hangátvitel 27
mikrofonok 23
hangbeállítások, használat 23
hangerő
beállítás 13
elnémítás 13
hangkimeneti (fejhallgató-)/
hangbemeneti (mikrofon-)
kombinált csatlakozó, helye 6
hangszóró hangerejét szabályozó
műveletbillentyűk 13
hangszórók
csatlakoztatás 22, 23
helye 14
hardver, keresés 3
háromujjas koppintás érintőtábla-
mozdulat 30
háromujjas pöccintés érintőtábla-
mozdulat 31
hatósági információk
hatósági címke 16
vezeték nélküli eszközök
tanúsítványcímkei 16
HDMI-port
csatlakoztatás 26
helyreállítás 56
HP helyreállítási partíció 57
lemezek 57
média 57
USB flash meghajtó 57

helyreállítási adathordozó
létrehozás a HP Cloud Recovery
Download Tool használatával 57
létrehozás Windows-
eszközökkel 56
Hibernálás
kezdeményezés 34
kilépés 34
kritikus töltöttségi szint esetén
kezdeményezve 37
HP 3D DriveGuard 39
HP Device as a Service (HP DaaS) 46
HP-forrásanyagok 2
HP gyorsító 36
HP helyreállítási adathordozó
helyreállítás 57
HP mobil szélessáv
aktiválás 19
IMEI-szám 19
MEID-szám 19
HP PC Hardware Diagnostics UEFI
elindítás 53
használat 52
letöltés 53
HP PC Hardware Diagnostics Windows
használat 51
letöltés 52
telepítés 52
HP Recovery Manager
rendszerindítási problémák
elhárítása 57
HP Sleep and Charge funkcióval
ellátott Thunderbolt-port, az USB
Type-C helye 4, 5
HP Sure Recover 58
HP Touchpoint Manager 46

I

IMEI-szám 19
International Association of
Accessibility Professionals 63
internetes biztonsági szoftver,
használat 45

J

jelszavak
Setup Utility (BIOS) 44
Windows 43
jelszavak használata 43

jelzőfények
bekapcsolt állapot 6
caps lock 10
elnémítás 10
kamera 8
mikrofonelnémítás 10
váltóáramú tápegység és
akkumulátor 4
jobb oldali részegységek 4
jobb vezérlőterület helye 9

K

kamera
használat 22
helye 8
kamera adatvédelmi kapcsolójának
helye 4
Kamera-jelzőfény, azonosítás 8
karbantartás
alkalmazások és
illesztőprogramok frissítése 40
Lemezkarbantartó 39
Lemeztöredezettség-mentesítő 39
képernyő fényerejét szabályozó
műveletbillentyűk 13
képernyőváltó műveletbillentyű 13
kétujjas csippentés nagyításhoz és
kicsinyítéshez érintőtábla- és
érintőképernyő-mozdulat 29
kétujjas csúsztatás érintőtábla-
mozdulat 30
kétujjas koppintás érintőtábla-
mozdulat 30
kijelző részegységei 7
kisegítő lehetőségek 62
kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos
igények felmérése 63
kisegítő technológiák (AT)
cél 62
keresés 63
koppintás érintőtábla- és
érintőképernyő-mozdulat 29
következő zeneszám
műveletbillentyű 13
kritikus töltöttségi szint 37
külső tápellátás, használat 38

L

leállítás 34
lejátszás műveletbillentyű 13
Lemezkarbantartó szoftver 39
Lemeztöredezettség-mentesítő szoftver 39

M

MEID-szám 19
mikrofon, csatlakoztatás 23
mikrofon elnémítása
műveletbillentyű 13
mikrofonelnémítás jelzőfényének helye 10
mikrofonos fejhallgató,
csatlakoztatás 23
Miracast 27
mobil szélessáv
aktiválás 19
IMEI-szám 19
MEID-szám 19
műveletbillentyűk
adatvédelmi képernyő 12
billentyűzetmegvilágítás 13
hang némítása 13
hangszóró hangereje 13
használat 12
helye 12
képernyő fényereje 13
képernyőváltás 13
következő zeneszám 13
lejátszás 13
mikrofon elnémítása 13
súgó 13
szüneteltetés 13

N

nagyfelbontású eszközök,
csatlakoztatás 26, 27
nano SIM-kártya, behelyezés 16
négyujjas koppintás érintőtábla-
mozdulat 31

NY

nyílások
memóriakártya-olvasó 4
SIM-kártya 7
nyilvános WLAN-kapcsolat 19

P

portok
HDMI 26
HP Sleep and Charge funkcióval
ellátott USB Type-C-
tápcsatlakozó és Thunderbolt-
port 4, 5
SuperSpeed USB-port HP Sleep
and Charge funkcióval 7
USB Type-C 28
USB Type-C SuperSpeed-port és
DisplayPort-csatlakozó 24
USB Type-C Thunderbolt 25
precíziós érintőtábla
használat 29
precíziós érintőtábla-mozdulatok
háromujjas koppintás 30
háromujjas pöccintés 31
kétujjas csúsztatás 30
kétujjas koppintás 30
négyujjas koppintás 31

R

rendszerindítási sorrend,
módosítás 57
rendszerlefagyás 34
rendszer-visszaállítási pont,
létrehozás 56
repülőgép üzemmód 18
repülőgép üzemmód billentyű 18
részegységei
kijelző 7
részegységek
alulnézet 14
bal oldal 6
billentyűzet területe 9
hátnézet 15
jobb oldal 4

S

Segítség a Windows 10
műveletbillentyűihez 13
Setup Utility (BIOS) jelszavak 44
SIM-kártya, behelyezés 16
SIM-kártya nyílásának helye 7
sorozatszám, számítógép 15
speciális billentyűk, használata 12
SuperSpeed-port és DisplayPort-
csatlakozó
USB Type-C csatlakoztatása 24

SuperSpeed USB-port HP Sleep and
Charge funkcióval, helye 7

SZ

szabványok és jogi környezet,
kiszegítő lehetőségek 64
szellőzőnyílások helye 14, 15
szervizcímke helye 15
szoftver
elhelyezkedése 3
Lemezkarbantartó 39
Lemeztöredezettség-mentesítő
39
szoftverek és adatok biztonsági
mentése 46
szoftver telepítve
elhelyezkedése 3
szüneteltetés műveletbillentyű 13

T

tápcsatlakozó
helye 4, 5
Tápellátás ikon használata 35
tápfeszültségjelző fények helye 6
tápkapcsoló gomb, helye 6
telepítés, szoftverfrissítések 46
teljesítményfelvétel 59
terméknév és termékszám,
számítógép 15
Thunderbolt, USB Type-C
csatlakoztatása 25
tűzfalszoftver 45

U

ujjlenyomatok, regisztrálás 45
ujjlenyomat-olvasó helye 11
USB Type-C-port, csatlakozás 24,
25, 28
utazás a számítógéppel 16, 42

Ü

ügyféltámogatás,
akadálymentesítés 66
üzembe helyezés
opcionális biztonsági kábel 47
üzemi környezet 60

V

vállalati WLAN-kapcsolat 19
Váltakozó áramú tápegység és
akkumulátor jelzőfénye, helye 4

- vezérlőzóna 9
- vezetékes hálózat (LAN) 21
- vezeték nélküli eszközök
 - jelzőfénye 18
- vezeték nélküli eszköz
 - tanúsítványcímkéje 16
- vezeték nélküli hálózat,
 - biztonságossá tétel 46
- vezeték nélküli hálózat (WLAN)
 - csatlakozás 19
 - hatótávolság 19
 - nyilvános WLAN-kapcsolat 19
 - vállalati WLAN-kapcsolat 19
- vezeték nélküli kapcsolat gombja 18
- vezeték nélküli vezérlők
 - gomb 18
 - operációs rendszer 18
- videó
 - DisplayPort-eszköz 24
 - HDMI-port 26
 - Thunderbolt-porttal rendelkező eszköz 25
 - USB Type-C 28
 - vezeték nélküli kijelzők 27
- videó, használat 24
- vírusvédelmi szoftver, használat 45
- visszaállítás 56

W

- Windows
 - biztonsági másolat 56
 - helyreállítási adathordozó 56
 - rendszer-visszaállítási pont 56
- Windows billentyű helye 12
- Windows eszközök használata 56
- Windows Hello 22
 - használat 45
- Windows-jelszavak 43
- WLAN-antennák, helye 8
- WLAN-címke 16
- WLAN-eszköz 16
- WWAN-eszköz 19