



Felhasználói útmutató

© Copyright 2018, 2019 HP Development Company, L.P.

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

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

Negyedik kiadás: 2019. május

Első kiadás: 2018. augusztus

Dokumentum cikkszám: L38990-214

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 felhasználói útmutatók eléréséhez keresse fel a <http://www.hp.com/support> oldalt, és kövesse az utasításokat a termék megtalálásához. Ezután válassza a **Felhasználói útmutatók** pontot.

Szoftverhasználati feltételek


A számítógépen előre telepített szoftvertermékek bármelyikének telepítésével, másolásával, letöltésével, illetve egyéb használatával Ön magára nézve kötelezőnek ismeri el a HP végfelhasználói licencszerződést (EULA). Amennyiben nem fogadja el a licencfeltételeket, az egyetlen jogorvoslata az, ha 14 napon belül visszaviszi a teljes, nem használt terméket (hardver és szoftver), és a vásárlás helyén lévő visszafizetési irányelv szerint meghatározott teljes pénzvisszatérítésben részesül.

További információért, illetve a számítógép teljes árának visszatérítése ügyében forduljon a kereskedőhöz.

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 az 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 Információk keresése	1
2 Ismerkedés a számítógéppel	3
Hardverek keresése	3
Szoftverek keresése	3
A számítógép üzembe helyezése	3
3 Csatlakozás hálózathoz	7
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	7
Csatlakozás vezetékes hálózathoz – LAN (csak egyes termékek esetében)	10
4 A szórakoztató funkciók használata	11
A kamera használata	11
Hangeszközök használata	11
A videoeszközök használata	12
Az adatátvitel használata	18
5 Navigálás a képernyőn	19
Érintőmozdulatokkal (csak egyes termékeken)	19
A billentyűzet és az egér használata	19
6 A számítógép karbantartása	21
A teljesítmény javítása	21
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése	22
A számítógép megtisztítása	23
Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása	24
7 A számítógép és az adatai biztonságossá tétele	25
A számítógép biztonsági funkciói	25
8 Hibaelhárítás	26
A számítógép nem indul	26
Tápellátás	27
Monitor (csak egyes termékeken)	27
Billentyűzet és egér (vezetékes)	28

Billentyűzet és egér (vezeték nélküli)	28
Hangszórók és hang	28
Internethozzáférés	29
Szoftveres hibaelhárítás	30
9 A HP PC Hardware Diagnostics használata	32
A HP PC Hardware Diagnostics Windows használata (csak egyes termékeken)	32
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI használata	33
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak használata (csak egyes termékeken)	35
10 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás	37
Információk biztonsági mentése és helyreállítási adathordozók létrehozása	37
Visszaállítás és helyreállítás	38
11 Műszaki jellemzők	40
Működési specifikációk	40
12 Elektrosztatikus kisülés	41
13 Kisegítő lehetőségek	42
A HP és a kisegítő lehetőségek	42
Szabványok és jogi környezet	44
Az akadálymentesítésre vonatkozó hasznos forrásanyagok és hivatkozások	45
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	46
14 A támogatással kapcsolatos információk	47
Hogyan kérhet segítséget	47
Honnan kaphat segítséget	47
Ügyféltámogatás javítás esetén	48
A hardver frissítése előtt	48
Tárgymutató	49

1 Információk keresése

1-1. táblázat: Információk keresése

Feladatok	Utasítások
<ul style="list-style-type: none">A számítógép beállítása	<p><i>Telepítési útmutató</i> vagy <i>Gyors üzembe helyezési lap</i></p> <p>– vagy –</p> <p>Lásd: Ismerkedés a számítógéppel, 3. oldal.</p>
<ul style="list-style-type: none">Csatlakozás az internethez	Lásd: Csatlakozás hálózathoz, 7. oldal.
<ul style="list-style-type: none">Gyári értékek visszaállítása	Lásd: Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás, 37. oldal.
<ul style="list-style-type: none">Ismertetővideók a számítógép használatáról	Látogasson el a (z) http://www.hp.com/supportvideos weboldalra (csak angolul).
<ul style="list-style-type: none">Ismerje meg a Windows® operációs rendszer használatátA Windows jelszavaival kapcsolatos információkHivatkozások keresése illesztőprogram-frissítésekhezGyakran ismételt kérdések olvasása	Segítségkérés alkalmazás: ▲ Válassza ki a Start gombot, majd a Get Help (Segítségkérés) alkalmazást.
<ul style="list-style-type: none">A leggyakoribb számítógéphardver- és szoftverproblémák elhárítása	Lásd: Hibaelhárítás, 26. oldal.
<ul style="list-style-type: none">A számítógépmodelljéhez tartozó elektronikus felhasználói útmutatók és leírások megkeresése	A termék legfrissebb felhasználói útmutatóinak vagy kézikönyveinek eléréséhez látogasson el a következő címre: http://www.hp.com/support , és kövesse az utasításokat a termék megtalálásához. Ezután válassza a Felhasználói útmutatók pontot.
<ul style="list-style-type: none">Tartozékok rendelése és további hibaelhárítási súgók keresése	A HP támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://www.hp.com/support webhelyre.
<ul style="list-style-type: none">A számítógép összetevőinek azonos vagy újabb típusúra történő cseréjeCsatlakoztatás TV-hez (egyres termékeknél)	
<ul style="list-style-type: none">Naprakész információk és súgó a Windows-közösségtől	Keresse fel a http://www.hp.com/support/consumer-forum címet.
<ul style="list-style-type: none">Számítógép karbantartása	<p>A HP Support Assistant karbantartja számítógépe teljesítményét, és gyorsabban megoldja a problémákat azáltal, hogy automatikus frissítéseket, diagnosztikai eszközöket és irányított segítséget biztosít.</p> <p>▲ A tálcán található keresőmezőbe írja be a <code>support</code> szót, majd válassza ki a HP Support Assistant alkalmazást.</p> <p>– vagy –</p> <p>Lásd: A számítógép karbantartása, 21. oldal.</p>
<ul style="list-style-type: none">A Hatósági és biztonsági információk megkeresése	<p><i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i></p> <p>A dokumentum elérése:</p>

1-1. táblázat: Információk keresése (folytatás)

Feladatok	Utasítások
	<p>▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a HP dokumentáció kifejezést, majd válassza a HP dokumentáció lehetőséget.</p>
<ul style="list-style-type: none">Ergonómiára vonatkozó információk keresése	<p><i>Biztonsági és kényelmi útmutató</i></p> <p>Az útmutató elérése:</p> <p>▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a HP dokumentáció kifejezést, majd válassza a HP dokumentáció lehetőséget.</p> <p>– vagy –</p> <p>▲ Keresse fel a http://www.hp.com/ergo webhelyet.</p> <p>FONTOS: A felhasználói útmutató legújabb változatának eléréséhez csatlakoznia kell az internethez.</p>
<ul style="list-style-type: none">Számítógép-jótállási információk	<p><i>Korlátozott jótállás*</i></p> <p>A dokumentum elérése:</p> <p>▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a HP dokumentáció kifejezést, majd válassza a HP dokumentáció lehetőséget.</p> <p>– vagy –</p> <p>▲ Keresse fel a http://www.hp.com/go/orderdocuments webhelyet.</p> <p>FONTOS: A felhasználói útmutató legújabb változatának eléréséhez csatlakoznia kell az internethez.</p>

*A HP korlátozott jótállást a felhasználói útmutatókkal együtt a terméken és/vagy a dobozban elhelyezett CD-n/DVD-n találja. Egyes országokban és régiókban előfordulhat, hogy a HP nyomtatott jótállást helyez el a dobozban. Azokban az országokban vagy régiókban, ahol a jótállás nem nyomtatott formában áll rendelkezésre, a nyomtatott verziót a <http://www.hp.com/go/orderdocuments> címről szerezheti be. 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

Hardverek keresése

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

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.

A számítógép üzembe helyezése


 **FIGYELEM!** Az áramütés és a készülék károsodása kockázatának csökkentése:


- Óvja a számítógépet víztől, portól, nedvességtől és koromtól. Ezek a környezeti tényezők megnövelhetik a hőmérsékletet a számítógép belsejében, illetve tüzet vagy áramütést okozhatnak.
- Ne iktassa ki a tápkábel földelővezetékét. A földelő érintkező fontos biztonsági elem.
- A tápkábelt mindig könnyen hozzáférhető váltakozó áramú aljzathoz csatlakoztassa.
- A készülék feszültségmentesítéséhez a hálózati aljzathoz húzza ki a váltakozóáramú tápkábelt.
- A lézersugárral való közvetlen kapcsolat elkerülése érdekében ne nyissa ki a CD- vagy DVD-meghajtó házát.
- A tápegység gyárilag be van állítva az adott országhoz vagy régióhoz, ahol a számítógépet vásárolták. Amennyiben elköltözik, ellenőrizze az új hely feszültségspecifikációját, mielőtt a számítógépet a váltóáramú konnektorba dugná.

A súlyos sérülések kockázatának csökkentése érdekében olvassa el a *Biztonsági és kényelmi útmutatót*. Az útmutató eléréséhez keresse fel a következő weboldalt: <http://www.hp.com/ergo>.

1. Úgy helyezze el a számítógépet, hogy az összes szellőzőnyílás szabadon maradjon, és a kábelek ne legyenek olyan helyen, ahol emberek járnak, illetve ahol rájuk léphetnek, vagy bútort helyezhetnek rájuk.
2. Ha a monitor, a számítógép és a kiegészítők összes tápvezetékeit szünetmentes tápegységhez (UPS) csatlakoztatja, akkor javasolt túlfeszültségvédő eszköz használata is. Ha a számítógép tévétunerrel, illetve modem- vagy telefonkapcsolattal rendelkezik, akkor a számítógépet és ezeket a bemeneteket is védje egy túlfeszültségvédővel. Csatlakoztassa a tévécábelet vagy telefonzsinórt a túlfeszültségvédő készülékhez, majd csatlakoztassa a készüléket a számítógéphez.
3. Kapcsolja be a számítógépet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A termék legfrissebb felhasználói útmutatóinak vagy kézikönyveinek eléréséhez látogasson el a következő címre: <http://www.hp.com/support>, és kövesse az utasításokat a termék megtalálásához. Ezután válassza a **Felhasználói útmutatók** pontot.
5. Nézze meg, hogy vannak-e a számítógép dobozában további nyomtatott anyagok vagy frissítések.

Miután befejezte a számítógép kezdeti telepítését, folytathatja a további szoftverek vagy hardvereszközök telepítésével. Mielőtt ilyeneket vásárol a számítógéphez, ellenőrizze azoknak az operációs rendszerre, memóriára és egyébekre vonatkozó követelményeit. Kövesse a szoftver gyártójának utasításait az új szoftver telepítéséhez.


 **MEGJEGYZÉS:** Csak licenccel rendelkező, eredeti szoftvert használjon. A másolt szoftverek telepítése instabil telepítéshez vezethet, vírussal fertőzheti meg a számítógépet, vagy törvénytelen lehet.

 **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági megoldás elriasztó intézkedésként készült, ám előfordulhat, hogy nem képes megakadályozni a lopást, a nem rendeltetésszerű használatot és a szoftveres támadásokat.


Alacsony kék fény üzemmód (csak egyes termékeken) beállítása

A képernyő által kibocsátott kék fény csökkentésével a szem kevésbé lesz kitéve a kék fény hatásának. A HP számítógépeken van egy beállítás, mellyel csökkentheti a kék fény kimenetét, és a képernyőn történő olvasás közben pihentetőbb, kevésbé stimuláló képet jeleníthet meg. A monitor kényelmes megtekintési megvilágításának beállításához kövesse az alábbi lépéseket.

1. Nyissa meg a HP Display Control alkalmazást.
2. Válasszon ki egy beállítást:
 - **Low Blue Light** (Alacsony kék fény): TUV minősített. Csökkenti a kék fényt a szem kényelmének fokozása érdekében.
 - **Night** (Éjszaka): Beállítja a lehető legkisebb kék fényt, és csökkenti az alvásra gyakorolt hatást.
 - **Reading** (Olvasás): Beltéri megtekintésre optimalizálja a kék fényt és a fényerőt.

 **FIGYELEM!** A súlyos sérülések kockázatának csökkentése érdekében olvassa el a *Biztonsági és kényelmi útmutatót*, amely megtalálható a <http://www.hp.com/ergo> weboldalon. Az útmutató ismerteti a munkaállomások megfelelő beállítását és a helyes testtartást, és további hasznos tudnivalókat tartalmaz a számítógép-felhasználók egészségével és munkavégzési szokásaival kapcsolatban. Itt fontos elektronikai és mechanikai biztonsági információkat is talál.

A számítógép leállítása (kikapcsolása)


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

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

Az alábbi esetekben állítsa le a számítógépet:

- Ha hozzá kell férnie a számítógép belső részegységeihez
- Nem USB- vagy videoporthoz, illetve fejhallgató- vagy mikrofoncsatlakozóhoz csatlakozó külső hardvereszköz csatlakoztatásakor
- Ha a számítógépet nem használja tovább, és hosszabb időre leválasztja a külső áramforrásról

Bár a számítógépet a tápkapcsológombbal is ki lehet kapcsolni, 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 tápkapcsológomb rövid megnyomásával.

1. Mentse el 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.
- Válassza le a számítógépet a külső tápellátásról.






USB-portok

A számítógép a következő típusú USB-portokat tartalmazhatja.

2-1. táblázat: USB-portok és leírások

Részegység	Leírás
 USB-port	USB-eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és adatátvitelre szolgál.
 USB-port HP Sleep and Charge funkcióval	USB-eszközök – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és adatátvitelre szolgál, valamint a legtöbb terméket a számítógép kikapcsolt állapotában is tölti.
 SuperSpeed USB-port	USB-eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és nagysebességű adatátvitelre szolgál.
 SuperSpeed Plus USB-port	USB-eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és nagysebességű adatátvitelre szolgál.
– vagy –	
	
 USB Type-C port	USB-eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és adatátvitelre szolgál.

2-1. táblázat: USB-portok és leírások (folytatás)

Részegység	Leírás
	MEGJEGYZÉS: Adapterekre és/vagy kábelekre lehet szükség (külön vásárolhatók meg).
 USB Type-C SuperSpeed-port	USB-eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és nagysebességű adatátvitelre szolgál. MEGJEGYZÉS: Adapterekre és/vagy kábelekre lehet szükség (külön vásárolhatók meg).
 10 – vagy – 	USB-eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és nagysebességű adatátvitelre szolgál. MEGJEGYZÉS: Adapterekre és/vagy kábelekre lehet szükség (külön vásárolhatók meg).
 USB Type-C Thunderbolt-port HP Sleep and Charge szolgáltatással	Még a számítógép kikapcsolt állapotában is biztosítja az USB Type-C csatlakozóval rendelkező eszközök – például mobiltelefon, fényképezőgép, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatását és töltését, valamint a nagy sebességű adatátvitelt. – és – USB Type-C-csatlakozóval rendelkező megjelenítőeszköz csatlakoztatására szolgál, és DisplayPort-kimenetként funkcionál. MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy a számítógép a Thunderbolt™ dokkolóegységeket is támogatja. MEGJEGYZÉS: Adapterekre és/vagy kábelekre lehet szükség (külön vásárolhatók meg).
 USB Type-C SuperSpeed-port és DisplayPort	Amikor a számítógép be van kapcsolva, az USB Type-C csatlakozóval rendelkező eszközök – például mobiltelefon, fényképezőgép, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és töltésére, valamint a nagy sebességű adatátvitelre szolgál. MEGJEGYZÉS: Adapterekre és/vagy kábelekre lehet szükség (külön vásárolhatók meg). – és – USB Type-C csatlakozóval rendelkező DisplayPort-eszköz csatlakoztatására szolgál, és kijelzőkimenetként funkcionál.

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 (körülbelül 33 láb) 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 mellékelte 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 hellyel 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)
- Képkötő eszközök (nyomtató, kamera)
- Hangeszközök (mikrofonos fejhallgató, hangszóró)
- Egér
- Külső billentyűzet


Bluetooth-eszközök csatlakoztatása

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

1. A 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 mellékelte dokumentációban talál.

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


Csatlakozás vezetékes hálózathoz – LAN (csak egyes termékek esetében)

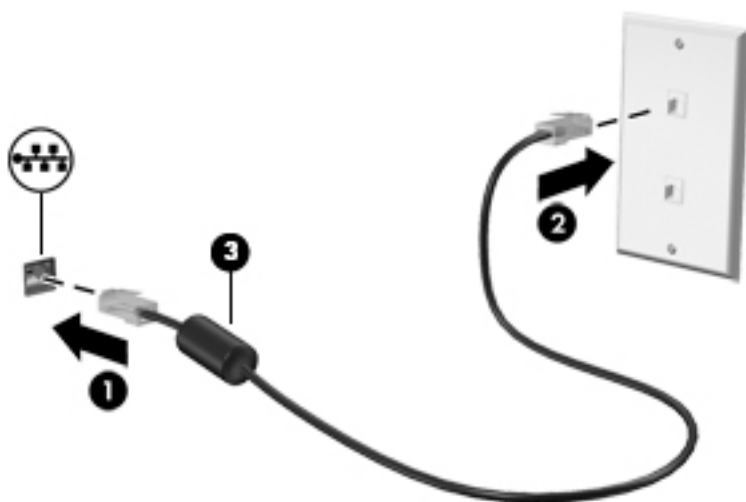
Ha közvetlenül (és nem vezeték nélkül) szeretné csatlakoztatni a számítógépet egy, a lakásában működő útválasztóhoz, vagy ha munkahelye meglévő hálózatához szeretne csatlakozni, használjon LAN-kapcsolatot.

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

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

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

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a hálózati kábel tartalmaz olyan zajsűrű 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 zeneszárait, 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 elülsőek, hátulsóak, illetve felhajthatók. A termékén megtalálható kamera/kamerák azonosításához lásd: [Ismerkedés a számítógéppel, 3. oldal](#).

A legtöbb kamera lehetővé teszi a videocsevegést, videórögzítést, és állóképek rögzítését. Egyes kamerák HD képességgel is rendelkeznek, illetve játékra szolgáló alkalmazásokat vagy olyan arcfelismerő szoftvereket is biztosítanak, mint például a Windows Hello. A Windows Hello használatával kapcsolatos további részletekért lásd: [A számítógép biztonsági funkciói 25. oldal](#).

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

Hangeszközök használata


A számítógép alkalmas zenehallgatásra, zeneszámok letöltésére, internetes hanganyagok (köztük rádióállomások) folyamatos lejátszására, hangrögzítésre, illetve multimédiás fájlok hang- és videoanyagok keverésével történő előállítására. Emellett 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 16. oldal](#). A hangszórók csatlakoztatása előtt csökkentse a hangerő-beállítást.

Fejhallgató csatlakoztatása

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

A dokumentum elérése:

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


Vezetékes fejhallgatót a számítógép fejhallgató-csatlakozójához, illetve hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozójához csatlakoztathat.

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

Mikrofon csatlakoztatása

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

Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása

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

A dokumentum elérése:

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

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

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

Hangbeállítások használata

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

A hangbeállítások megtekintése és módosítása:

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

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


A hang vezérlőpultján megtekintheti és módosíthatja a hangbeállításokat.

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

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.

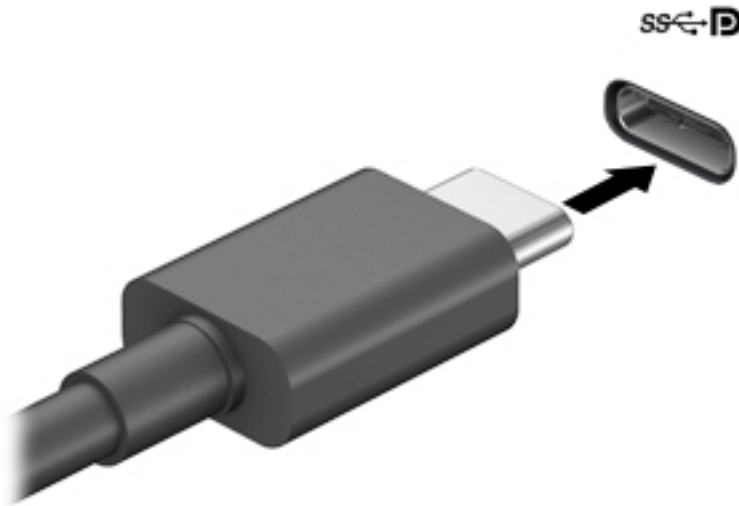
Az USB Type-C funkciók használatával kapcsolatban látogasson el a <http://www.hp.com/support> weboldalra, és az utasításokat követve válassza ki a terméket.

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

 **MEGJEGYZÉS:** Ahhoz, hogy USB Type-C DisplayPort-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- és DisplayPort-csatlakozójához.



2. Csatlakoztassa a kábel másik végét a külső DisplayPort eszközhöz.
3. Nyomja meg az **f4** billentyűt a négy megjelenítési mód közötti léptetéshez:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Megkettőzés:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

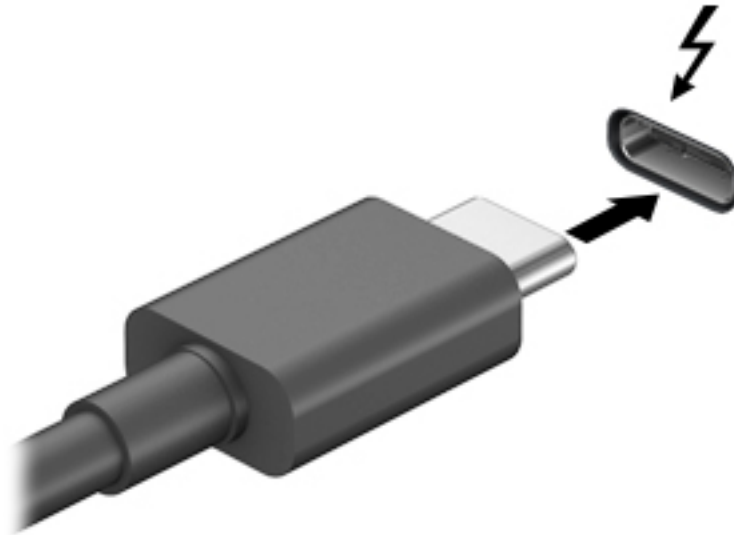
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások** ikont , majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a megfelelő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

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.



Video- vagy nagyfelbontású 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 meg az **f4** billentyűt a négy megjelenítési mód közötti léptetéshez:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Megkettőzés:** Ugyanazon kép megjelenítése egyszerre a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kép kiterjesztése mindkét képernyőre, a számítógépére és a külső eszközére.
 - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

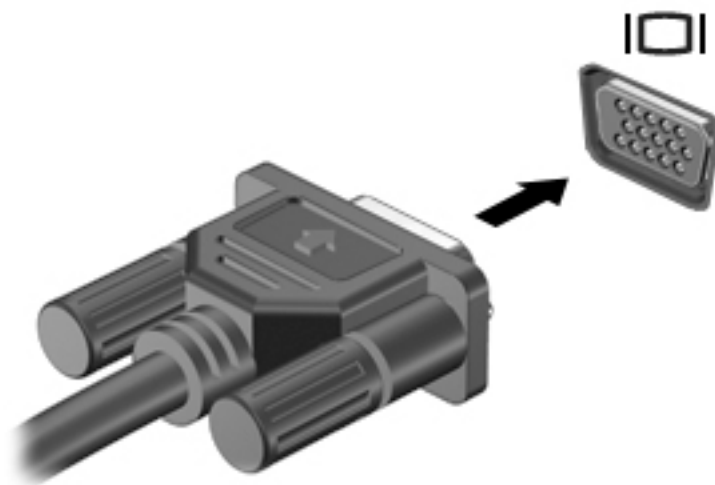
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások** ikont , majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a megfelelő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

Videoszükszök csatlakoztatása VGA-kábel használatával (csak egyes termékeken)

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



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

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




2. Nyomja meg az **f4** billentyűt a négy megjelenítési mód közötti léptetéshez:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Megkettőzés:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

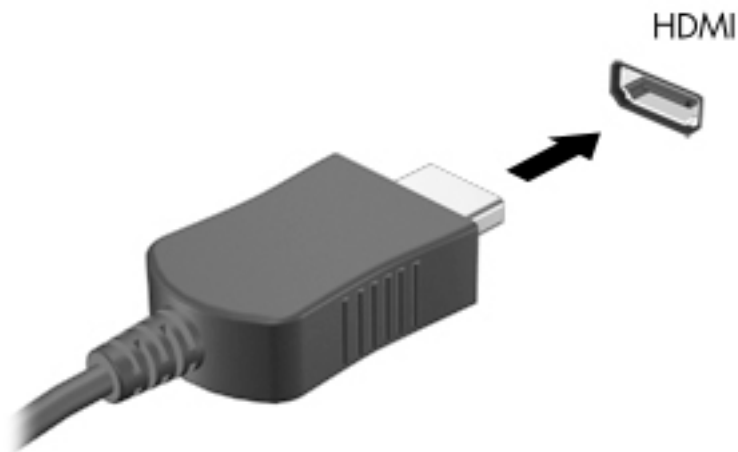
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások** ikont , majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a megfelelő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

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 csatlakoztassa a nagyfelbontású tévékészülékhez vagy monitorhoz.
3. Nyomja meg az **f4** billentyűt a négy megjelenítési mód közötti léptetéshez:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Megkettőzés:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

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

A HDMI-hang beállítása


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

1. Kattintson a jobb gombbal az értesítési területen (a tálca jobb szélén) található **Hangszórók** ikonra, majd válassza ki a **Hangok** 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 hangszórára:

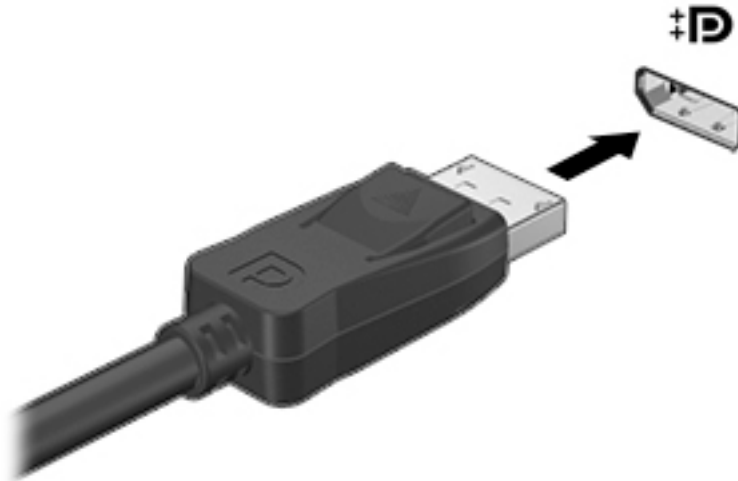
1. Kattintson a jobb gombbal az értesítési területen (a tálca jobb szélén) található **Hangszórók** ikonra, majd válassza ki a **Hangok** parancsot.
2. A **Lejátszás** fülön válassza a **Hangszórók** lehetőséget.
3. Válassza az **Alapértelmezett**, majd az **OK** elemet.

Digitális megjelenítőeszközök csatlakoztatása kettős módú DisplayPort-kábellel (csak egyes termékeken)

 **MEGJEGYZÉS:** Ahhoz, hogy digitális megjelenítőeszközt csatlakoztasson a számítógéphez, egy külön megvásárolható kettős módú DisplayPort- (DP-DP) kábel szükséges.



A kettős módú DisplayPort használatával digitális megjelenítőeszköz, például nagy teljesítményű monitor vagy kivetítő csatlakoztatható. A kettős módú DisplayPort jobb teljesítményt biztosít, mint a külső VGA-monitorport, és javítja a digitális kapcsolatot.

1. Csatlakoztassa a kettős módú DisplayPort-kábel egyik végét a számítógép kettős módú DisplayPort-csatlakozójához.



2. Csatlakoztassa a kábel másik végét a digitális megjelenítőeszközhöz.
3. Nyomja meg az **f4** billentyűt a négy megjelenítési mód közötti léptetéshez:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Megkettőzés:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

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

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

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

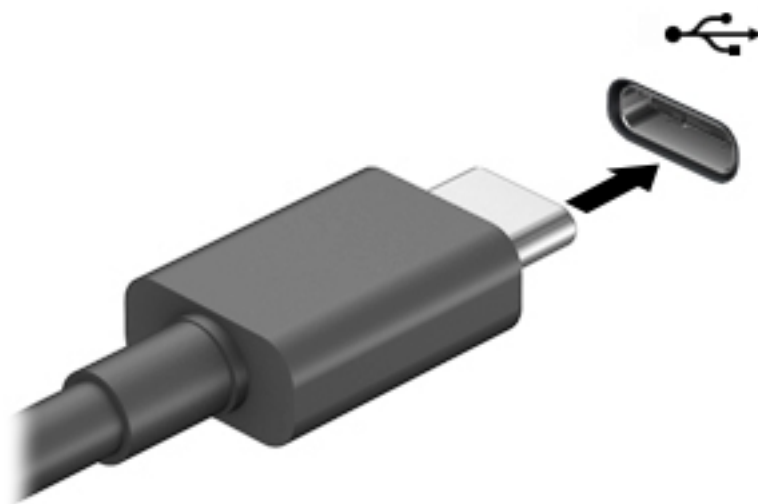
 **FONTOS:** Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Kövesse az eszköz gyártójának utasításait.

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 képernyőjén a következő módokon navigálhat:

- Érintőmozdulatokkal (csak egyes termékeken)
- Billentyűzet és egér használatával

Egyes számítógéptípusokon a rutinműveletek elvégzéséhez különleges műveletbillentyűk vagy gyorsbillentyűk találhatóak a billentyűzeten.

Érintőmozdulatokkal (csak egyes termékeken)

Az érintőmozdulatokat személyre szabhatja a beállítások, a gombkonfiguráció, a kattintási sebesség és a mutató beállításainak módosításával.

Gépelje be a *vezérlőpult* kifejezést a tálcán lévő keresőmezőbe, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget. Válassza ki a **Hardware and Sound** (Hardver és hang) lehetőséget. Az **Eszközök és nyomtatók** területen kattintson az **Egér** lehetőségre.




MEGJEGYZÉS: Nem minden alkalmazás támogat minden érintőmozdulatot.

A billentyűzet és az egér használata

A billentyűzet és az 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.



TIPP: A billentyűzeten található Windows billentyű  lenyomásával gyorsan visszatérhet a

kezdőképernyőre egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról. A billentyű ismételt lenyomásával visszatérhet az előző képernyőre.



MEGJEGYZÉS: Az adott ország vagy régió függvényében a billentyűzeten a billentyűk és billentyűfunkciók az ebben a szakaszban tárgyalattól eltérők lehetnek.

A műveletbillentyűk vagy gyorsbillentyűk használata

Bizonyos billentyűkkel és billentyűkombinációkkal gyorsan elérhet információkat vagy elvégezhet funkciókat.

- **Műveletbillentyűk** a hozzájuk rendelt funkciókat végzik el. A billentyűzet tetején található funkcióbillentyűkön lévő ikonok jelzik az egye a billentyűkhöz hozzárendelt funkciót.

A műveletbillentyű használatához nyomja meg és tartsa nyomva a műveletbillentyűt.















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

Egy gyorsbillentyű használatához röviden nyomja meg az **fn** billentyűt, majd röviden nyomja meg a billentyűkombináció másik tagját.

Műveletbillentyűk

A számítógéptípus függvényében a billentyűzete a következő billentyűket támogathatja.

5-1. táblázat: Műveletbillentyűk

Ikon	Leírás
	Megnyitja a „Hogyan lehet segítséget kérni a Windows 10” 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. A funkció kikapcsolásával növelheti az akkumulátor üzemidejét.
	Lejátssza egy zeneszámokat tartalmazó CD előző számát, vagy egy DVD vagy Blu-ray lemez (BD) előző szakaszát.
	Elindítja, szünetelteti vagy folytatja a zenei CD, DVD vagy BD lemezek lejátszását.
	Lejátssza egy audió CD következő számát, vagy egy DVD vagy Blu-ray lemez (BD) következő szakaszát.
	CD, DVD vagy BD lejátszásának leállítása.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje.
	Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
	A vezeték nélküli funkció be- és kikapcsolása. MEGJEGYZÉS: Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez beállított vezeték nélküli hálózat szükséges.
	A repülőgép üzemmód és a vezeték nélküli szolgáltatás be- és kikapcsolására szolgál. MEGJEGYZÉS: A repülőgép üzemmód billentyűt vezeték nélküli kapcsolat gombnak is nevezik. MEGJEGYZÉS: Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez beállított vezeték nélküli hálózat szükséges.

6 A számítógép karbantartása

Rendszeres karbantartással megőrizhető a számítógép optimális állapota. 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 fentiek valamelyikének bekövetkezte után kis idővel a HP 3D DriveGuard visszaállítja a merevlemez normal üzembe.



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



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

A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása

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

Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése

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

Programok és illesztőprogramok frissítéséhez válassza az alábbi módszerek valamelyikét:

- [Frissítés Windows 10-zel 22. oldal](#)
- [Frissítés Windows 10 S-sel 22. 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 frissítés beállításai` kifejezést, majd válassza a **Windows frissítés 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

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

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

Tisztítási módszerek

A számítógép biztonságos megtisztításához kövesse az ebben a szakaszban leírtakat.

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

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

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

A képernyő tisztítása

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

Az oldalsó részek és a fedél tisztítása

A számítógép oldalainak és fedelének tisztításához olyan puha, mikroszálas vagy düftinkendőt használjon, amely a felsorolt tisztítószerek egyikével van megnedvesítve, vagy használjon megfelelő eldobható törlőkendőt.

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

A billentyűzet, illetve az egér tisztítása (csak egyes termékeknél)

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

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

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

Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása

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

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

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

- Ha repülés közben szeretné használni a számítógépet, figyelje a repülés közben elhangzó bejelentést, amely jelzi, hogy mikor használhat számítógépet. A repülés közbeni számítógép-használatot a légitársaság saját belátása szerint engedélyezheti.
- Ha a számítógépet vagy a meghajtót szállítja, használjon megfelelő védőcsomagolást, és lássa el „FRAGILE” (TÖRÉKENY) címkével.
- Bizonyos környezetekben a vezeték nélküli eszközök használatát korlátozhatják. Ilyen 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.

7 A számítógép és az adatai biztonságossá tétele

Számítógépe olyan funkciókkal is rendelkezik, melyek segítenek a rendszer integritásának fenntartásában és adatainak jogosulatlan eléréstől való védelmében. Tekintse át ezeket a funkciókat a megfelelő használat biztosítása érdekében.

A számítógép biztonsági funkciói

7-1. táblázat: Számítógép kockázatok és biztonsági funkciók

A számítógépet fenyegető veszély	Számítógép-funkció
A számítógép vagy a felhasználói fiók illetéktelen használata	<p>Felhasználói jelszó</p> <p>A <i>jelszó</i> egy tetszés szerinti karaktercsoport. A számítógép információihoz való hozzáférés engedélyezéséhez meg kell adni ezeket a karaktereket.</p> <p>– vagy –</p> <p>Windows Hello (csak egyes termékeken)</p> <p>Ujjlenyomat-olvasóval vagy infravörös kamerával rendelkező termékeken a Windows Hello lehetővé teszi, hogy egy ujjhúzással vagy a kamerába nézve jelentkezzen be.</p> <p>A Windows Hello beállításához kövesse az alábbi lépéseket:</p> <ol style="list-style-type: none">Válassza a Start gombot, a Beállítások ikont, a , az Accounts (Fiókok) lehetőséget, majd pedig a Sign-in options (Bejelentkezési lehetőségek) elemet.A Windows Hello területen a képernyőn megjelenő utasításokat követve adjon hozzá egy jelszót és egy négy számjegyű PIN-kódot.
A beállító segédprogramhoz, a BIOS-beállításokhoz és egyéb rendszerinformációkhoz való hozzáférés	Rendszergazda jelszava
Számítógépvírusok	<p>Víruskereső szoftver</p> <p>A számítógépen előtelepített víruskereső szoftver képes a legtöbb vírust észlelni, eltávolítani és legtöbb esetben kijavítani a vírusok által okozott károkat. Az új vírusok ellen a próbaidőszakon túl történő védekezéshez vásároljon kibővített szolgáltatást.</p>
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz és folyamatos fenyegetések a számítógépre nézve	<p>Tűzfalszoftver</p> <ul style="list-style-type: none">A Windows tartalmaz egy előtelepített tűzfalszoftvert a számítógépen.A számítógépre előtelepített víruskereső szoftver tartalmaz egy tűzfalszoftvert. <p>A Windows kritikus biztonsági frissítései</p> <p>A Windows operációs rendszer frissítései</p>

8 Hibaelhárítás

A következő táblázatok bemutatnak néhány hibát, amelyek a számítógép telepítése, elindítása vagy használata közben fordulhatnak elő, valamint javaslatokat adnak ezek lehetséges megoldására.

További információkért, illetve kiegészítő hibaelhárítási lehetőségeikért látogasson el a <http://www.hp.com/support> weboldalra, és az utasításokat követve válassza ki a terméket.



MEGJEGYZÉS: Ha problémába ütközik a perifériaeszközök, például egy monitor vagy nyomtató használata a számítógéppel, részletesebb hibaelhárítási tudnivalókért tekintse át a termék gyártójától kapott dokumentációt.

A számítógép nem indul

8-1. táblázat: Számítógép tünetek és megoldások

Tünet	Lehetséges megoldás
Hibaüzenet: merevlemezhiba	<ol style="list-style-type: none">Indítsa újra a számítógépet.<ol style="list-style-type: none">Nyomja meg a ctrl+alt+delete billentyűket.Válassza a Be-/kikapcsolás ikont, majd az Újraindítás elemet. – vagy – Nyomja meg és tartsa nyomva legalább 5 másodpercig a számítógép tápkapcsoló gombját a számítógép kikapcsolásához, majd nyomja meg ismét a számítógép bekapcsolásához.Ha megnyílik a Windows, azonnal mentse az összes fontos adatát egy tartalék merevlemezre.Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal (függetlenül attól, hogy a Windows elindult-e vagy sem).
A számítógép nem kapcsol be, vagy nem indul el	<p>Győződjön meg róla, hogy a számítógépet a váltóáramú hálózati aljzattal összekötő kábelek megfelelően csatlakoznak. A számítógépen lévő zöld tápellátás jelzőfénynek világítania kell. Ha nem világít, próbáljon egy másik váltóáramú hálózati aljzattal. Ha még mindig problémába ütközik, vegye fel a kapcsolatot a támogatóval.</p> <p>Győződjön meg róla, hogy a hálózati aljzat üzemi feszültsége megfelel a számítógép elektromos a feszültségének.</p> <p>Ellenőrizze a fali aljzattal egy másik elektromos készülék csatlakoztatásával.</p> <p>Ha lehetséges, távolítsa el minden kimeneti szűrőt és stabilizátort, majd helyezze a tápcsatlakozót közvetlenül a hálózati aljzatba.</p> <p>Válasszon le minden perifériás eszközt. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot legalább 15 másodpercig, amíg a számítógép ki nem kapcsol. A számítógép bekapcsolásához nyomja meg ismét a tápkapcsoló gombot.</p> <p>Ha a monitorképernyő üres, akkor előfordulhat, hogy a monitor nincs megfelelően csatlakoztatva. Csatlakoztassa a monitort a számítógéphez, csatlakoztassa a tápvezetéket váltakozó áramú aljzathoz, majd kapcsolja be a monitort. Lásd: Monitor (csak egyes termékeken) 27. oldal.</p>
A számítógép nem reagál	<ol style="list-style-type: none">Nyomja meg a ctrl+alt+delete billentyűket.Feladatkezelő kiválasztása.Jelölje ki a nem válaszoló programokat, majd válassza ki a Feladat befejezése gombot. <p>Ha a programok bezárása nem működik, indítsa újra a számítógépet.</p> <ol style="list-style-type: none">Nyomja meg a ctrl+alt+delete billentyűket.Válassza a Be-/kikapcsolás ikont, majd az Újraindítás elemet.

8-1. táblázat: Számítógép tünetek és megoldások (folytatás)

Tünet	Lehetséges megoldás
	– vagy – Nyomja meg és tartsa lenyomva a számítógépen a tápkapcsológombot 5 vagy több másodpercig a számítógép kikapcsolásához. A számítógép bekapcsolásához nyomja meg ismét a tápkapcsoló gombot.
Hibaüzenet: Érvénytelen rendszerlemez vagy nem rendszerlemez jelző hiba, illetve lemezhiba	Amikor a meghajtótevékenység befejeződik, távolítsa el az optikai lemezt az optikai meghajtóból, és nyomja meg a szóköz billentyűt.



Tápellátás

8-2. táblázat: Tápellátás tünetek és megoldások

Tünet	Lehetséges megoldás
A számítógép nem kapcsol ki, amikor a be-/kikapcsoló gombot megnyomja	Nyomja le, és tartsa lenyomva a be-/kikapcsoló gombot, amíg a számítógép ki nem kapcsol. Majd kapcsolja be újra a számítógépet.
A számítógép automatikusan kikapcsol	<ul style="list-style-type: none">A számítógép egy rendkívül forró környezet lehet. Hagyja lehűlni.Ellenőrizze, hogy nincsenek-e letakarva a számítógép szellőzőnyílásai. MEGJEGYZÉS: Ha a számítógépben belső ventilátor van, győződjön meg róla, hogy a belső ventilátor működik.

Monitor (csak egyes termékeken)

8-3. táblázat: Monitor tünetek és megoldások

Tünet	Lehetséges megoldás
A képernyő üres, a monitor tápellátásjelzője pedig nem világít	Csatlakoztassa újra a tápkábelt a monitor hátulján és a fali konnektorba. Nyomja meg a monitor be-/kikapcsoló gombját.
A képernyő üres	Nyomja meg a szóközbillentyűt , vagy mozgassa meg az egeret, hogy a képernyő ismét látható legyen. Nyomja meg a Sleep (Alvó) gombot (csak egyes termékeken), vagy nyomja meg az esc billentyűt a billentyűzetten az Alvó üzemmódból való visszatéréshez. A tápkapcsoló gomb megnyomásával kapcsolja be a számítógépet. Vizsgálja meg, hogy a monitorkábelben nincsenek-e elhajlott érintkezők. <ul style="list-style-type: none">Ha talál elhajlott érintkezőket, cserélje ki a videokábelt.Ha nincsenek elhajlott érintkezők, csatlakoztassa ismét a monitor kábelét a számítógéphez.
A képek a képernyőn túl nagyok vagy túl kicsik, vagy a képek homályosak	Módosítsa a képernyőfelbontást a Windowsban.  Válassza a Start gombot, a Beállítások ikont, a  , majd pedig a Rendszer elemet. A Megjelenítés területen válassza ki a megfelelő felbontást, és válassza a Módosítások megtartása elemet.

MEGJEGYZÉS: Az itt felsorolt információk mellett olvassa el a monitorhoz kapott dokumentációt is.

Billentyűzet és egér (vezetékes)

8-4. táblázat: Billentyűzet és egér (vezetékes) tünetek és megoldások

Tünet	Lehetséges megoldás
A billentyűparancsokat és a gépelést nem észleli a számítógép	Kapcsolja ki a számítógépet az egérrel. Húzza ki és csatlakoztassa ismét a billentyűzet csatlakozóját a számítógép hátulján, majd kapcsolja be a számítógépet.
Az egér (vezetékes) nem működik, vagy nem ismerhető fel	Húzza ki és csatlakoztassa újra az egér kábelét a számítógéphez. Ha az egér még mindig nem ismerhető fel, kapcsolja ki a számítógépet, húzza ki és csatlakoztassa ismét az egér kábelét, majd kapcsolja be a számítógépet.
A kurzor nem reagál a számbillentyűzet nyílbillentyűire	Nyomja meg a num lock billentyűt a Num Lock kikapcsolásához, így a számbillentyűzet nyílbillentyűi már használhatók lesznek.
A kurzor nem reagál az egérmozgatásra	<ol style="list-style-type: none">1. Az alt+tab billentyűkombináció megnyomásával váltson át az egyik megnyitott programra.2. Nyomja le a ctrl+s billentyűkombinációt a módosítások kiválasztott programban való mentéséhez (a ctrl+s a legtöbb – de nem minden – programban a mentés billentyűparancsa).3. Ismétlje meg az 1. és a 2. lépést az összes megnyitott programban.4. Kapcsolja ki a számítógépet a bekapcsológomb megnyomásával.5. A leállítás után húzza ki és csatlakoztassa ismét az egérkábelét a számítógép hátulján, majd kapcsolja be a számítógépet.

Billentyűzet és egér (vezeték nélküli)

8-5. táblázat: Billentyűzet és egér (vezeték nélküli) tünetek és megoldások

Tünet	Lehetséges megoldás
A vezeték nélküli billentyűzet vagy egér nem működik, vagy nem ismerhető fel	<ul style="list-style-type: none">• Győződjön meg róla, hogy a vezeték nélküli egeret vagy vezeték nélküli billentyűzetet az adó hatókörén belül használja, azaz körülbelül 10 méteren (32 lábon) belül normál használat esetén, és 30 centiméteren (12 hüvelyken) belül a kezdeti beállítások vagy ismételt szinkronizáláskor.• Győződjön meg róla, hogy az egér nincs Felfüggesztés módban, ami 20 perc tétlenség után következik be. Kattintson a bal egérgombbal az egér újraaktiválásához.• Cserélje ki a billentyűzetben és/vagy az egérben az elemeket.

Hangszórók és hang

8-6. táblázat: Hangszóró tünetek és megoldások

Tünet	Lehetséges megoldás
A hangerő nagyon alacsony vagy nem kielégítő	Győződjön meg róla, hogy csatlakoztatta a hangszórókat az audiokimenet (fekete) csatlakozójához a számítógép hátulján. (A többcsatornás hangszórókhoz további audiocsatlakozókat kell használni.) A nem erősített hangszórók (azaz az olyan hangszórók, amelyek nem rendelkeznek külön áramforrással, például elemmel vagy tápkábelrel) nem szolgáltatnak kielégítő hangot. Cserélje le a beépített erősítővel nem rendelkező hangszórókat erősítővel rendelkező hangszórókra.
Nincs hang	<ol style="list-style-type: none">1. Gépelje be a vezérlőpult kifejezést a tálcán lévő keresőmezőbe, majd válassza a Vezérlőpult lehetőséget. Válassza a Rendszer és biztonság elemet.

8-6. táblázat: Hangszóró tünetek és megoldások (folytatás)

Tünet	Lehetséges megoldás
	<ol style="list-style-type: none">2. A Security and Maintenance (Biztonság és karbantartás) részben válassza a Troubleshoot common computer problems (Gyakori számítógéhibák elhárítása), majd a Playing Audio (Hanglejátszás) elemet.
	Győződjön meg róla, hogy aktív hangszórókat csatlakoztatott, és azok be vannak kapcsolva.
	Kapcsolja ki a számítógépet, majd csatlakoztassa le és csatlakoztassa újra a hangszórókat. Győződjön meg róla, hogy a hangszórók egy audiocsatlakozóhoz vannak csatlakoztatva, nem a mikrofon vagy a fejhallgató csatlakozójához.
	Az Alvó üzemmódból való visszatéréshez nyomja meg a Sleep (Alvó) gombot (csak bizonyos termékek esetén), vagy nyomja meg az esc billentyűt.
	Csatlakoztassa le fejhallgatót, ha az csatlakozik a számítógéphez (vagy hangszórórendszerhez).

Internethozzáférés

8-7. táblázat: Internethozzáférés tünetek és megoldások

Tünet	Lehetséges megoldás
Nem sikerül az internethez csatlakozni	<ol style="list-style-type: none">1. Kattintson a jobb egérgombbal a hálózati állapot ikonjára a tálca jobb szélén lévő értesítési területen.2. Válassza a Hibaelhárítás lehetőséget.
	Ellenőrizze, hogy az internetkapcsolatnak megfelelő kábeleket használja-e. Előfordulhat, hogy a számítógép betárcsázós modemmel és Ethernet-adapterrel rendelkezik (más néven hálózati kártyával). A modem egy normál telefonkábel használ, míg a hálózati adapter egy hálózati kábelt a helyi hálózathoz (LAN) történő csatlakozáshoz. Ne csatlakoztasson telefonkábel a hálózati adapterhez, és ne dugja a hálózati kábelt a telefoncsatlakozóba. Ha így tesz, azzal kárt tehet a hálózati adapterben.
	Futtassa a vezeték nélküli hálózat varázslóját.
	<ol style="list-style-type: none">1. Gépelje be a vezérlőpult kifejezést a tálcán lévő keresőmezőbe, majd válassza a Vezérlőpult lehetőséget. Válassza a Hálózat és internet, majd a Hálózati és megosztási központ lehetőséget.2. A Hálózati és megosztási központ ablakban válassza az Új kapcsolat vagy hálózat beállítása elemet a varázsló megnyitásához, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
	Ha a rendszere külső antennával rendelkezik, próbálja meg az antennát jobb pozícióba helyezni. Ha az antenna belső antenna, akkor próbálja meg a számítógépet áthelyezni.
	Próbáljon meg később csatlakozni, vagy lépjen kapcsolatba a szolgáltatóval a segítségnyújtáshoz.
Nem tud csatlakozni az internethez, de nincs hibaüzenet	<ol style="list-style-type: none">1. Kattintson a jobb egérgombbal a hálózati állapot ikonjára a tálca jobb szélén lévő értesítési területen.2. Válassza a Hibaelhárítás lehetőséget.
Nincs hálózati kapcsolat ikon az értesítési területen	<ol style="list-style-type: none">1. A tálcán lévő keresőmezőbe írja be a javít szót, majd válassza az Identify and repair network problems (Hálózati problémák azonosítása és javítása) lehetőséget.2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Szoftveres hibaelhárítás

8-8. táblázat: Szoftver tünetek és megoldások

Tünet	Lehetséges megoldás
Általános szoftverproblémák kijavításához próbálja ki ezeket a módszereket:	<ul style="list-style-type: none">• Kapcsolja ki teljesen a számítógépet, majd kapcsolja be ismét.• Frissítse az illesztőprogramokat. Lásd az „Eszközillesztőprogramok frissítése” című ebben a táblázatban.• Állítsa vissza a számítógépet a szoftver telepítése előtti konfigurációba. Lásd a „Microsoft rendszer-visszaállítás” részt ebben a táblázatban.• Telepítse újra a programot vagy hardver-illesztőprogramot. Lásd a „Szoftverprogramok és hardver-illesztőprogramok újratelepítése” részt ebben a táblázatban.• Törölje és formázza újra a merevlemezt, majd telepítse újra az operációs rendszert, a programokat és az illesztőprogramokat. Ez a folyamat minden létrehozott adatfájlt töröl. Lásd: Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás, 37. oldal.
A programok lassan reagálnak	<ul style="list-style-type: none">• Zárja be a felesleges programokat.• A víruskeresőket és egyéb rendszereszközöket akkor futtassa, amikor a számítógépet nem használja. <p>Tiltsa le az indításkor elinduló alkalmazások (pl. üzenetküldő szoftverek és multimédia-alkalmazások) betöltését.</p> <ol style="list-style-type: none">1. A tálcán lévő keresőmezőbe írja be az <code>msconfig</code> szót, majd válassza ki a Rendszerkonfiguráció lehetőséget. MEGJEGYZÉS: Ha a rendszer rendszergazdai jelszót vagy megerősítést kér, adja meg.2. Az Általános lapon válassza ki a Szelektív indítás lehetőséget.3. Válassza ki az Indítópult lapot, majd a Feladatkezelő megnyitása lehetőséget.4. Válassza ki azokat az indításkor elinduló alkalmazásokat, amelyeknek a betöltését le szeretné tiltani, és válassza ki az Alkalmaz elemet. MEGJEGYZÉS: Ha nem biztos egy elemmel kapcsolatban, te tiltsa le.5. Ha a rendszer kéri, válassza ki az Újraindítás gombot a számítógép újraindításához. <p>MEGJEGYZÉS: Egy program indításkor való elindulásának engedélyezéséhez indítsa újra a számítógépet, és vonja vissza a fentiekben elvégzett lépéseket.</p> <p>Tiltsa le nem elengedhetetlenül fontos grafikus lehetőségeket.</p> <ol style="list-style-type: none">1. A tálcán lévő keresőmezőbe írja be a <code>fájlkezelő</code> szót, majd válassza ki a Fájlkezelő lehetőséget.2. Kattintson a jobb gombbal a This PC (Ez a számítógép) lehetőségre, és válassza a Tulajdonságok menüpontot.3. Válassza ki a Speciális rendszerbeállítások elemet. MEGJEGYZÉS: Ha a rendszer rendszergazdai jelszót vagy megerősítést kér, adja meg.4. A Speciális lapon a Teljesítmény részben válassza ki a Beállítások lehetőséget.5. A Vizuális hatások lapon válassza a Legjobb teljesítmény lehetőséget, és végül válassza ki az OK gombot.
Eszköz-illesztőprogramok frissítése	<p>Az illesztőprogramok frissítéséhez vagy egy korábbi verzióhoz való visszatéréshez (ha az új verzió nem oldotta meg a problémát) végezze el a következő eljárást.</p> <ol style="list-style-type: none">1. A tálcán lévő keresőmezőbe írja be az <code>eszközkezelő</code> szót, majd válassza ki az Eszközkezelő lehetőséget.2. Válassza ki a nyilat a frissíteni vagy visszaállítani kívánt eszköz (pl. DVD/CD-ROM meghajtók) típusát tartalmazó lista kibontásához.3. Kattintson duplán az adott elemre (pl. HP DVD-író 640b).4. Válassza az Illesztőprogram lapot.5. Az illesztőprogram frissítéséhez válassza az Illesztőprogram frissítése elemet, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

8-8. táblázat: Szoftver tünetek és megoldások (folytatás)

Tünet	Lehetséges megoldás
	<p>– vagy –</p> <p>Az illesztőprogram egy korábbi verziójához való visszatéréshez válassza a Visszaállítás elemet. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.</p>
Microsoft rendszer-visszaállítás	<p>Ha gyaníthatóan a számítógépére, Ön által telepített szoftverrel kapcsolatos problémát észlel, a rendszer-visszaállítás segítségével a számítógépet egy korábbi állapotba állíthatja vissza. Visszaállítási pontokat kézzel is beállíthat.</p> <p>FONTOS: A Rendszer-helyreállítás használata előtt mindig alkalmazza a rendszer-visszaállítási eljárást.</p> <p>További információkat és lépéseket a Segítségkérés alkalmazásban találhat.</p> <p>▲ Válassza ki a Start gombot, majd a Get Help (Segítségkérés) alkalmazást.</p>
A szoftver és a hardver-illesztőprogram újratelepítése	<p>Mielőtt bármilyen programot letörölne, győződjön meg róla, hogy újra is tudja telepíteni. Ellenőrizze, hogy az elérhető-e még az eredeti forrásból (például lemezekről vagy az internetről).</p> <p>MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy néhány funkció nem érhető el az olyan rendszereken, amelyeken nem található meg a Windows valamelyik verziója.</p> <p>A program eltávolításával kapcsolatos további információkat és lépéseket lásd a Segítségkérés alkalmazásban.</p> <p>▲ Válassza ki a Start gombot, majd a Get Help (Segítségkérés) alkalmazást.</p>

9 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 tesztek futtasson annak megállapítására, hogy a számítógép hardvere megfelelően működik-e. Az eszköz a Windows operációs rendszeren belül fut, és a hardverhibákat diagnosztizálja.

Ha a HP PC Hardware Diagnostics Windows nem lenne telepítve a számítógépen, először le kell töltenie és telepítenie kell. A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése: [A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése 33. 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 mobil eszközzel, 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. Válassza a **Download HP Diagnostics Windows** (HP Diagnostics Windows letöltése) lehetőséget, majd válasszon ki egy helyet a számítógépen vagy az USB flash meghajtón.

A rendszer a kiválasztott helyre tölti le az eszközt.

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



MEGJEGYZÉS: Egyes termékek esetében lehetséges, hogy a szoftvert 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 34. oldal](#).

A HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface, egyesített bővíthető firmware felület) lehetővé teszi, hogy diagnosztikai tesztek futtasson annak megállapítására, hogy a számítógép hardvere megfelelően működik-e. Az eszköz az operációs rendszeren kívül fut, hogy elkülönítse a hardveres hibákat az operációs rendszer vagy egyéb szoftverkomponensek által okozott hibáktól.


Ha a számítógép nem tudja betölteni a Windowst, a HP PC Hardware Diagnostics UEFI használatával diagnosztizálhatja a hardverproblémákat.

Ha a HP PC Hardware Diagnostics Windows hardvercserét igénylő meghibásodást észlel, létrejön egy 24 számjegyű hibaazonosító. Ha segítségre van szüksége a probléma megoldásához:

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

– vagy –

Forduljon az ügyfélszolgálathoz, és adja meg a hibaazonosító kódját.

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

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


A HP PC Hardware Diagnostics UEFI indítása

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

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

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

- a. A csatlakoztatott USB flash meghajtó

 **MEGJEGYZÉS:** A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése egy USB flash meghajtóra: [A HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése 34. 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 SoftPaq csomagként is elérhető.

A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése

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

1. Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Megjelenik a HP PC Diagnostics kezdőlapja.
2. 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.

10 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 37. oldal](#)).
- **Visszaállítási pont létrehozása** – A Windows-eszközök segítségével visszaállítási pontot hozhat létre (lásd: [A Windows-eszközök használata 37. 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 \(csak egyes termékeken\) 38. 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 37. 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 billentyűzetdokkhöz.

Információk biztonsági mentése és helyreállítási adathordozók létrehozása

A Windows-eszközök használata



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

A Windows-eszközök segítségével biztonsági másolatot készíthet személyes adatairól, valamint rendszer-visszaállítási pontokat és helyreállítási adathordozókat hozhat létre.



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

További információkat és lépéseket a Segítség kérése alkalmazásban találhat.

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



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


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

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

Az eszköz letöltése:

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

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

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


Visszaállítás és helyreállítás

Visszaállítás, alaphelyzetbe állítás és frissítés Windows-eszközök használatával

A Windows számos lehetőséget kínál a számítógép visszaállítására, alaphelyzetbe állítására és frissítésére. Részletekért lásd: [A Windows-eszközök használata 37. oldal](#).

Helyreállítás HP helyreállító adathordozó használatával

A HP helyreállítási adathordozó 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 \(csak egyes termékeken\) 38. oldal](#).

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


A rendszer helyreállításához:

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

A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása

Ha a számítógépe nem a HP helyreállítási adathordozó használatával indul újra, módosíthatja a számítógép rendszerindítási sorrendjét. Ez azoknak az eszközöknek a sorrendje a BIOS-ban, amelyek 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 billentyűzetdokkhöz ezen lépések végrehajtása előtt.

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

Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:

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

Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

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

– vagy –

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

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

11 Műszaki jellemzők

Működési specifikációk



MEGJEGYZÉS: A számítógép pontos névleges értékeinek meghatározásához tekintse meg a számítógép külső részén található adatlapot.

11-1. táblázat: Üzemeltetési előírások

Tényező	Metrikus	Egyesült Államokbeli
Működési hőmérséklet	5 °C – 35 °C	41 °F – 95 °F
Tárolási hőmérséklet	-20 °C – 60 °C	-22 °F – 149 °F
Működési páratartalom	15 – 80% 26 °C-on	15 – 80% 78 °F-on
Működési magasság	0 – 2000 m	0 – 6561 láb
Tárolási magasság	0 – 4572 m	0 – 15000 láb

12 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.
-

13 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 43. 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 kezét 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 46. 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 teszteléseit 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](#).

14 A támogatással kapcsolatos információk

Hogyan kérhet segítséget

A HP támogatás segíthet abban, hogy a lehető legtöbbet hozza ki a számítógépből. Minden szükségeset megtalálhat: az eszközök a számítógépen vannak, információt pedig az interneten, telefonon vagy a kereskedőtől kaphat.

Mielőtt kapcsolatba lépne a HP támogatással, készítse elő az alábbi adatokat.

- Modellszám
- Termékszám
- Sorozatszám
- A szoftver build-száma
- Operációs rendszer
- Vásárlás dátuma

Mindenképpen írja fel a termékadatokat, mert később is szüksége lehet rájuk.

Az első négy adat (a modellszám, a termékszám, a gyártási szám, illetve a szoftver build-száma) a HP Support Information segítségével tekinthető meg. A tálcán található keresőmezőbe írja be a `support` szót, majd válassza ki a **HP Support Assistant** alkalmazást.

Ne felejtse regisztrálni a (z) <http://www.hp.com/apac/register> weboldalon.

Honnan kaphat segítséget

- A Segítségkérés alkalmazás használatával segítséget kaphat a hardverrel és szoftverrel kapcsolatos kérdésekre. Válassza ki a **Start** gombot, majd a **Get Help** (Segítségkérés) alkalmazást.
- Az HP Support Assistant használata. A tálcán található keresőmezőbe írja be a `support` szót, majd válassza ki a **HP Support Assistant** alkalmazást.

A HP Support Assistant hasznos hibaelhárítási és diagnosztikai információkat tartalmaz, valamint a következőket:

- Online csevegés a HP egyik technikusával
- Ügyfélszolgálati telefonszámok
- A HP szervizközpontok címei
- Online sűgóért keresse fel a (z) <http://www.hp.com/support> weboldalt.

A kezdeti lépésekben segítséget nyújtó telefonos ügyfélszolgálat a számítógép vásárlási dátumától számított harminc (30) napon belül áll rendelkezésére. A harminc (30) nap elteltével díjat számolhatunk fel, de a támogatás továbbra is igénybe vehető.

Ügyféltámogatás javítás esetén

Ha a számítógép javításra vagy alkatrészcserére szorul, két lehetőség közül választhat:

- Számos alkatrész ügyfél által cserélhetőnek minősül. A javításnak ez a leggyorsabb módja, mivel a legtöbb esetben közvetlenül a lakására vagy munkahelyére küldheti a HP a cserealkatrészt a következő pár nap során. (Előfordulhat, hogy ez a lehetőség nem érhető el minden országban és régióban.)
- Ha javítás szükséges, a HP támogatás megszervezi a számítógépe rendbehozatalát.

A szolgáltatás a jótállási idő alatt ingyenes.

Van néhány korlátozás és a garancia alóli kivétel (emellett néhány fontos részlet), amiket a *HP Nemzetközi korlátozott garancia és műszaki támogatás* című útmutatóban ismertetünk.

A hardver frissítése előtt

Ha valamely hardverösszetevőt frissíteni szeretné, ezt csak a számítógép beállítását követően tegye. A számítógép beállítására vonatkozó utasításokat lásd a *Telepítési útmutató* kiadványt vagy a *Gyors üzembe helyezési* lapot vagy a következőt: [Ismerkedés a számítógéppel, 3. oldal](#). Ha a számítógép beállításával és bekapcsolásával kapcsolatban problémákba ütközik, azonnal lépjen kapcsolatba a HP támogatással a fejezetben korábban ismertetett eljárások segítségével. Ezt még rendszere továbbfejlesztése előtt, első alkalommal végezze el.

A számítógép hátulján található biztonsági pecsét feltörésével ön megerősíti, hogy a számítógép megfelelően működött, mielőtt ön megkísérelte a rendszer frissítését. A biztonsági pecsét feltörése után az Ön számítógépére a helyi törvények által biztosított mértékben vonatkoznak a *HP Nemzetközi korlátozott garancia és műszaki támogatás* című dokumentumban felsorolt kikötések és feltételek.

Tárgymutató

A

- adatátvitel 18
- adatok átvitele 18
- A HP kisegítő technológiákra vonatkozó nyilatkozata 42
- alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 22
- A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításai használat 35
- testre szabása 36
- a számítógép ápolása 23
- a számítógép kikapcsolása 4
- a számítógép megtisztítása 23
- a számítógép szállítása 24
- AT (kisegítő technológiák) cél 42
- keresés 43
- audió 11
 - fejhallgató 11
 - fülhallgató 12
 - hangbeállítások 12
 - hangszórók 11
 - HDMI-hangátvitel 16
 - mikrofonok 12
- Az 508. szakasz kisegítő lehetőségekre vonatkozó szabványai 44
- az operációs rendszer vezérlői 7

B

- billentyűk repülőgép üzemmód 20
- billentyűzet háttérvilágítása műveletbillentyű 20
- biztonsági funkciók 25
- biztonsági másolat, létrehozás 37
- biztonsági másolatok 37
- Bluetooth-eszköz 7, 9

CS

- csatlakozás hálózathoz 7
- csatlakozás LAN hálózathoz 10
- csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz 7

- csatlakozás WLAN hálózathoz 8

D

- DisplayPort, USB Type-C helye 6

E

- elektrosztatikus kisülés 41

F

- fejhallgató, csatlakoztatás 11
- fn billentyű 19
- forrásanyagok, akadálymentesítés 45

G

- GPS 9

GY

- gyorsbillentyűk 19

H

- hang. *Lásd:* audió
- hangbeállítások, használat 12
- hangszórók csatlakoztatás 11
- HDMI-port csatlakoztatás 16
- helyreállítás 37
- HP helyreállítási partíció 38
- lemezek 38
- média 38
- USB flash meghajtó 38
- helyreállítási adathordozó létrehozás a HP Cloud Recovery Download Tool használatával 38
- létrehozás Windows-eszközökkel 37
- hibaelhárítás billentyűzet és egér (vezetékes) 28
- billentyűzet és egér (vezeték nélküli) 28
- hangszórók és hang 28
- Internethozzáférés 29

- kijelző (monitor) 27
- számítógép nem indul 26
- szoftver 30
- tápellátás 27

- HP 3D DriveGuard 21

- HP helyreállítási adathordozó helyreállítás 38

- HP mobil szélessáv

- aktiválás 8
- IMEI-szám 8
- MEID-szám 8

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI elindítás 34
- használat 33
- letöltés 34

- HP PC Hardware Diagnostics Windows használat 32
- letöltés 33
- telepítés 33

- HP Recovery Manager rendszerindítási problémák elhárítása 38

- HP Sleep and Charge funkcióval ellátott USB Type-C-Thunderbolt port helye 6

- HP Sleep and Charge szolgáltatással ellátott Thunderbolt-port, az USB Type-C helye 6

I

- IMEI-szám 8
- információk keresése hardver 3
- szoftver 3
- International Association of Accessibility Professionals 43

K

- kamera használat 11
- karbantartás alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 22

Lemezkarbantartó 21
Lemeztöredezettség-mentesítő
21
Kék fény üzemmód, beállítás 4
Kettős DisplayPort
csatlakoztatás 17
kisegítő lehetőségek 42
kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos
igények felmérése 43
kisegítő technológiák (AT)
cél 42
keresés 43
külső monitor portja
csatlakoztatás 15

L

leállítás 4
Lemezkarbantartó szoftver 21
Lemeztöredezettség-mentesítő
szoftver 21

M

MEID-szám 8
mikrofon, csatlakoztatás 12
mikrofonos fejhallgató,
csatlakoztatás 12
Miracast 18
mobil szélessáv
aktiválás 8
IMEI-szám 8
MEID-szám 8
működési specifikációk 40
műveletbillentyűk 19
billentyűzetmegvilágítás 20

N

nagyfelbontású eszközök,
csatlakoztatás 16, 17, 18

NY

nyilvános WLAN-kapcsolat 8

P

portok
HDMI 16, 17
külső monitor 15
USB 5
USB C-típusú SuperSpeed 6
USB-port HP Sleep and Charge
funkcióval 5
USB SuperSpeed 5

USB SuperSpeed Plus 5
USB Type-C 5, 18
USB Type-C SuperSpeed Plus 6
USB Type-C SuperSpeed-port és
DisplayPort 13
USB Type-C Thunderbolt 14
USB Type-C Thunderbolt-port HP
Sleep and Charge
szolgáltatással 6
VGA 15

R

rendszerindítási sorrend,
módosítás 38
rendszerlefagyás 4
rendszer-visszaállítási pont,
létrehozás 37
repülőgép üzemmód 7
repülőgép üzemmód billentyű 7, 20

S

súgó és támogatás 1, 47
SuperSpeed-port és DisplayPort
USB Type-C csatlakoztatása 13
SuperSpeed USB-port, helye 5

SZ

szabványok és jogi környezet,
kisegítő lehetőségek 44
számítógép
biztonsági funkciók 25
hibaelhárítás 26
szoftver
Lemezkarbantartó 21
Lemeztöredezettség-mentesítő
21

T

támogatás 47
Thunderbolt, C típusú USB
csatlakoztatása 14

U

ujjlenyomatok, regisztrálás 25
USB C-típusú SuperSpeed port,
azonosítás 6
USB-port bemutatása 5
USB port HP Sleep and Charge
szolgáltatással, helye 5
USB SuperSpeed Plus port, helye 5

USB Type-C port, csatlakozás 13,
14, 18
USB Type-C port, helye 5
USB Type-C SuperSpeed Plus port,
helye 6
utazás a számítógéppel 24

Ü

ügyféltámogatás,
akadálymentesítés 46

V

vállalati WLAN-kapcsolat 8
vezetékes hálózat (LAN) 10
vezeték nélküli eszközök
jelzőfénye 7
vezeték nélküli hálózat (WLAN)
csatlakozás 8
hatótávolság 8
nyilvános WLAN-kapcsolat 8
vállalati WLAN-kapcsolat 8
vezeték nélküli kapcsolat gombja 7
vezeték nélküli vezérlők
gomb 7
operációs rendszer 7
VGA port
azonosítása 15
csatlakoztatás 15
videó
DisplayPort-eszköz 13
HDMI-port 16
Kettős DisplayPort 17
külső monitor portja 15
Thunderbolt-porttal rendelkező
eszköz 14
USB Type-C 18
vezeték nélküli kijelzők 18
VGA port 15
videó, használat 12
visszaállítás 37

W

Windows
biztonsági másolat 37
helyreállítási adathordozó 37
rendszer-visszaállítási pont 37
Windows eszközök használata 37
Windows Hello 11
használata 25
WWAN-eszköz 8