



# Felhasználói útmutató

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

Az AMD az Advanced Micro Devices, Inc. védjegye. A Bluetooth a jogtulajdonos védjegye, és a HP Inc. licencszerződés keretében használja. Az Intel, a Celeron és a Pentium az Intel Corporation védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. A Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye vagy védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

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

Harmadik kiadás: 2018. április

Első kiadás: 2017. február

Dokumentum cikkszám: 923637-213

## **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 **Használati útmutatók** pontot.


## **Szoftverhasználati feltételek**

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

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

## Biztonsági figyelmeztetés


---

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

---



## A processzor konfigurációs beállításai (csak egyes termékeken)

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



# Tartalomjegyzék

<b>1 Bemutató és hasznos tudnivalók</b>	<b>1</b>
Bevált módszerek	1
A HP további információforrásai	2
<b>2 Ismerkedés a számítógéppel</b>	<b>4</b>
Hardverek keresése	4
Szoftverek keresése	4
Jobb oldal	5
Bal oldal	6
Kijelző	7
Billentyűzet területe	9
Érintőtábla	9
Jelzőfények	10
Hangszórók	11
Speciális billentyűk	12
Műveletbillentyűk	12
Alulnézet	14
Címkék	14
SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken)	15
<b>3 Csatlakozás hálózathoz</b>	<b>17</b>
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	17
A vezeték nélküli vezérlők használata	17
A repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyűje	17
Az operációs rendszer vezérlői	17
Csatlakozás WLAN hálózathoz	18
A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)	18
A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)	19
Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékek esetében)	19
Bluetooth-eszközök csatlakoztatása	20
Csatlakozás vezetékes hálózathoz – LAN (csak egyes termékek esetében)	20
<b>4 A szórakoztató funkciók használata</b>	<b>21</b>
A kamera használata	21
Hangeszközök használata	21
Hangszórók csatlakoztatása	21

Fejhallgató csatlakoztatása .....	21
Mikrofon csatlakoztatása .....	22
Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása .....	22
Hangbeállítások használata .....	22
A videoeszközök használata .....	22
DisplayPort-eszköz csatlakoztatása USB Type-C kábellel (csak egyes termékeken) .....	23
Thunderbolt-eszköz csatlakoztatása USB Type-C-kábellel (csak egyes termékeken) .....	23
Videoeszközök csatlakoztatása VGA-kábel használatával (csak egyes termékeken) .....	24
Videoeszközök csatlakoztatása HDMI-kábel használatával (csak egyes termékeken) .....	25
A HDMI-hang beállítása .....	26
Digitális megjelenítőkészítők csatlakoztatása kettős módú DisplayPort-kábellel (csak egyes termékeken) .....	27
Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése és csatlakozás a kijelzőkhöz (csak egyes termékeken) .....	27
Az adatátvitel használata .....	28
Eszközök csatlakoztatása USB Type-C-porthoz (csak egyes termékeken) .....	28

## **5 Navigálás a képernyőn .....** **29**

Érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata .....	29
Koppintás .....	29
Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez .....	29
Kétujjas csúsztatás (csak érintőtáblán) .....	30
Kétujjas koppintás (csak érintőtáblán) .....	30
Négyujjas koppintás (csak érintőtáblán) .....	30
Háromujjas pöccintés (csak érintőtáblán) .....	31
Egyujjas csúsztatás (csak érintőtáblán) .....	31
Opcionális billentyűzet vagy egér használata .....	32
A képernyőn megjelenő billentyűzet használata (csak egyes termékeken) .....	32

## **6 Energiagazdálkodás .....** **33**

Az alvó és a hibernált állapot használata .....	33
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése .....	33
A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése (csak egyes típusokon) .....	34
A számítógép leállítása (kikapcsolása) .....	34
A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata .....	35
Használat akkumulátoros tápellátásról .....	35
A HP gyorsító használata (csak egyes termékeken) .....	36
Akkumulátortöltöttség megjelenítése .....	36
Akkumulátorinformációk keresése a HP Support Assistantben (csak egyes termékeken) .....	36
Az akkumulátor energiatakarékos használata .....	36
Alacsony töltöttségi szint felismerése .....	37



Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése .....	37
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás .....	37
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás .....	37
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tudja megszüntetni a hibernált állapotot .....	37
Gyárilag lezárt akkumulátor .....	37
Felhasználó által cserélhető akkumulátor .....	38
Felhasználó által cserélhető akkumulátor kivétele .....	38
A felhasználó által cserélhető akkumulátor tárolása .....	40
A felhasználó által cserélhető akkumulátorok ártalmatlanítása .....	40
Külső tápellátás használata .....	40

## **7 A számítógép karbantartása .....** **42**

A teljesítmény javítása .....	42
A Lemeztöredezettség-mentesítő használata .....	42
A Lemezkarbantartó szoftver használata .....	42
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken) .....	42
A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása .....	43
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése .....	43
A számítógép megtisztítása .....	43
Tisztítási módszerek .....	43
A képernyő tisztítása .....	44
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása .....	44
Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása (csak egyes termékeknél) .....	44
Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása .....	44

## **8 A számítógép és az adatok védelme .....** **46**

Jelszavak használata .....	46
Windows-jelszavak beállítása .....	46
Setup Utility (BIOS) jelszavak beállítása .....	47
A Windows Hello használata (csak egyes termékeken) .....	48
Az internetes biztonsági szoftverek használata .....	48
Vírusvédelmi szoftver használata .....	48
Tűzfalszoftver használata .....	48
Szoftverfrissítések telepítése .....	49
A HP Managed Services használata (csak egyes termékeken) .....	49
A vezeték nélküli hálózat biztonságossá tétele .....	49
Szoftveralkalmazások és adatok biztonsági mentése .....	49
Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken) .....	49

<b>9 A Setup Utility segédprogram (BIOS) használata .....</b>	<b>50</b>
A Setup Utility segédprogram (BIOS) elindítása .....	50
A Setup Utility segédprogram (BIOS) frissítése .....	50
A BIOS verziójának meghatározása .....	50
BIOS-frissítés letöltése .....	51
<b>10 A HP PC Hardware Diagnostics használata .....</b>	<b>53</b>
A HP PC Hardware Diagnostics Windows használata .....	53
A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése .....	53
A HP PC Hardware Diagnostics Windows legújabb verziójának letöltése .....	54
A HP Hardware Diagnostics Windows letöltése terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken) .....	54
A HP PC Hardware Diagnostics Windows telepítése .....	54
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI használata .....	54
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI indítása .....	55
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése USB flash meghajtóra .....	55
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése .....	55
A HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése terméknév vagy termékszám alapján (csak egyes termékeken) .....	56
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak használata (csak egyes termékeken) .....	56
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése .....	56
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése .....	56
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése terméknév vagy termékszám alapján .....	56
A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak testreszabása .....	57
<b>11 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás .....</b>	<b>58</b>
Windows-eszközök használata .....	58
HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken) .....	58
Helyreállító adathordozó készítése a HP Recovery Manager használatával .....	59
Mielőtt nekilátna .....	59
A helyreállító adathordozók elkészítése .....	60
Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával .....	60
Visszaállítás és helyreállítás .....	60
Visszaállítás, alaphelyzetbe állítás és frissítés Windows-eszközök használatával .....	60
Visszaállítás a HP Recovery Manager és a HP helyreállítási partíció használatával .....	60
Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával .....	61
Helyreállítás a HP helyreállítási partíció használatával (csak egyes termékeken) .....	62
Helyreállítás HP helyreállító adathordozó használatával .....	62
A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása .....	62
A HP helyreállítási partíció eltávolítása (csak egyes termékeken) .....	63

<b>12 Műszaki jellemzők .....</b>	<b>64</b>
Teljesítményfelvétel .....	64
Üzemi környezet .....	65
<b>13 Elektrosztatikus kisülés .....</b>	<b>66</b>
<b>14 Kiegészítő lehetőségek .....</b>	<b>67</b>
Támogatott kiegészítő technológia .....	67
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal .....	67
<b>Tárgymutató .....</b>	<b>68</b>



---

# 1 Bemutató és hasznos tudnivalók

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

## Bevált módszerek

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

- Készítsen biztonsági másolatot a merevlemezről helyreállítási adathordozó létrehozásával. Lásd: [Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás, 58. oldal](#).
- Ha még nem tette meg, csatlakozzon egy vezetékes vagy vezeték nélküli hálózathoz. Részletes tájékoztatás: [Csatlakozás hálózathoz, 17. oldal](#).
- Ismerkedjen meg a számítógép hardvereivel és szoftvereivel. További tudnivalók: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#) és [A szórakoztató funkciók használata, 21. oldal](#).
- Frissítse a víruskereső szoftvert, vagy vásároljon egyet. Lásd: [Vírusvédelmi szoftver használata 48. oldal](#).

## A HP további információforrásai

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

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

---

**Forrás****Tartalomjegyzék**

---

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

---

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

---

---

## 2 Ismerkedés a számítógéppel

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

### Hardverek keresése

A számítógépen telepített hardverek megjelenítése:

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

Megjelenik a számítógépben lévő összes telepített eszközt tartalmazó lista.

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

### Szoftverek keresése

A számítógépen telepített szoftverek megjelenítése:

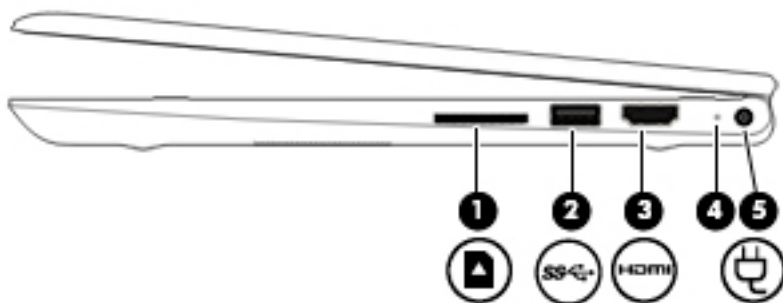
- ▲ Válassza a **Start** gombot.




– vagy –

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

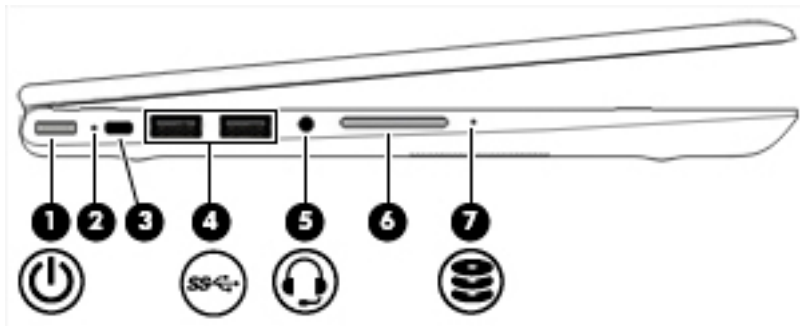







## Jobb oldal





Összetevő	Leírás
(1)  MicroSD-memóriakártya-olvasó	<p>Információ tárolását, kezelését, megosztását és elérését biztosító opcionális memóriakártyák olvasására szolgál.</p> <p>Kártya behelyezése:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. A kártyát úgy tartsa, hogy a címke felfelé, a csatlakozók pedig a számítógép felé nézzenek.</li><li>2. Helyezze be a kártyát a memóriakártya-olvasóba, és nyomja be egészen, hogy a helyére rögzüljön.</li></ol> <p>Kártya eltávolítása:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Nyomja befelé a kártyát, majd vegye ki a kártyaolvasóból.</li></ul>
(2)  SuperSpeed USB-port	USB eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és nagysebességű adatátvitelre szolgál.
(3)  HDMI-port	Opcionális video- vagy audioeszköz, például nagyfelbontású televízió vagy bármilyen kompatibilis digitális vagy audioeszköz, illetve nagysebességű, nagyfelbontású HDMI-eszköz csatlakoztatására szolgál.
(4) Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none"><li>• Világít: A számítógép be van kapcsolva.</li><li>• Villog: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos üzemmód. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását.</li><li>• Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos állapot.</li></ul>
(5) Tápcsatlakozó	Váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál.

## Bal oldal



Összetevő	Leírás
<p>(1) </p>	<p>Tápkapcsoló gomb</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni.</li> <li>Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával alvó állapotba lehet helyezni.</li> <li>Ha a számítógép alvó állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni az alvó állapotból.</li> <li>Ha a számítógép hibernált állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni a hibernált állapotból.</li> </ul> <p><b>VIGYÁZAT!</b> A tápkapcsoló gomb hosszú lenyomása esetén a nem mentett információk elvesznek.</p> <p>Ha a számítógép lefagyott, és a kikapcsolási műveletek nem használhatók, a számítógép kikapcsolásához tartsa lenyomva a tápkapcsoló gombot legalább 5 másodpercig.</p> <p>Az energiagazdálkodási beállításokról további információt az Energiagazdálkodási lehetőségek beállításainál talál:</p> <p>▲ Kattintson a jobb egérgombbal a <b>tápellátás</b> ikonra , majd válassza az <b>Energiagazdálkodási lehetőségek</b> elemet.</p>
<p>(2)</p>	<p>Tápfeszültségjelző fény</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Világít: A számítógép be van kapcsolva.</li> <li>Villog: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos üzemmód. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását.</li> <li>Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van. A hibernálás a lehető legkevesebb árammennyiséget használó energiatakarékos állapot.</li> </ul>
<p>(3) </p>	<p>Biztonsági kábel befűzőnyílása</p> <p>Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatható vele a számítógéphez.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását.</p>
<p>(4) </p>	<p>USB SuperSpeed portok</p> <p>USB eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és nagysebességű adatátvitelre szolgál.</p>
<p>(5) </p>	<p>Hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti</p> <p>Opcionális aktív sztereó hangszóró, fejhallgató, fülhallgató, mikrofonos fejhallgató és televíziós hangrendszer csatlakoztatására szolgál. Emellett opcionális mikrofonos fejhallgató mikrofonja is</p>

Összetevő	Leírás
(mikrofon-) kombinált csatlakozó	<p>csatlakoztatható vele. Ez a csatlakozó nem támogatja az opcionális önálló mikrofonokat.</p> <p><b>FIGYELEM!</b> A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a <i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> című részben talál.</p> <p>Az útmutató elérése:</p> <p>▲ Válassza a <b>Start</b> gombot, a <b>HP Súgó és támogatás</b>, majd a <b>HP dokumentáció</b> lehetőséget.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.</p>
(6) 	<p>Hangerő-szabályozó gomb</p> <p>A számítógépbe épített hangszórók hangerejének a szabályozására szolgál.</p>
(7) 	<p>Meghajtó jelzőfény</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fehéren villog: A merevlemez-meghajtó írási vagy olvasási műveletet hajt végre.</li> <li>Borostyánsárga: a HP 3D DriveGuard ideiglenesen parkolóállásba helyezte a merevlemez-meghajtót.</li> </ul> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A HP 3D DriveGuard alkalmazással kapcsolatos további információk: <a href="#">A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken) 42. oldal.</a></p>

## Kijelző



Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák*	Vezeték nélküli jeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során.
(2) Belső mikrofonok	Hangrögzítésre szolgálnak.
(3) Kamera jelzőfénye	Világít: A kamera használatban van.
(4) Kamera	Lehetővé teszi a videocsevegést, videorögzítést és állóképek rögzítését. A kamera használatára vonatkozó információk: <a href="#">A kamera használata 21. oldal</a> . Egyes kamerák a jelszavas bejelentkezés helyett arcfelismeréses Windows-bejelentkezést is biztosítanak. További információ: <a href="#">A Windows Hello használata (csak egyes termékeken) 48. oldal</a> .  <b>MEGJEGYZÉS:</b> A kamera funkciói a kamera hardverétől és a terméken telepített szoftverektől függően változnak.

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

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

Az útmutató elérése:

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

– vagy –

Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

2. Válassza ki a **Saját számítógép** lehetőséget, majd a **Műszaki jellemzők** fület, végül pedig a **Felhasználói útmutatók** lehetőséget.

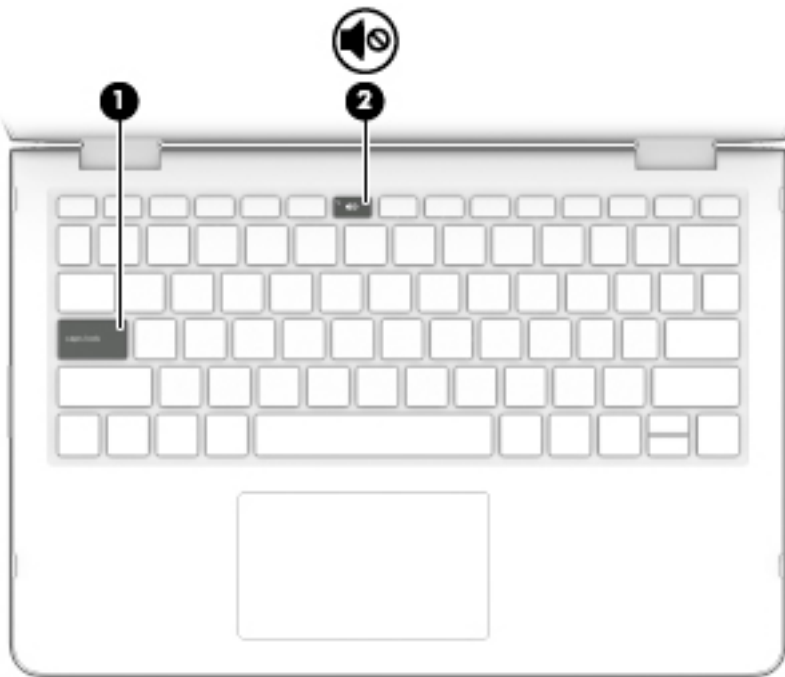
# Billentyűzet területe


## Érintőtábla



Összetevő	Leírás
(1) Érintőtábla-terület	A kézmozdulatokat felismerve mozgatja a mutatót, illetve aktiválja a képernyő elemeit. <b>MEGJEGYZÉS:</b> További információ: <a href="#">Érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata 29. oldal.</a>
(2) Érintőtábla bal gombja	Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(3) Érintőtábla jobb gombja	Az egér jobb gombjával azonos módon működik.

## Jelzőfények



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

## Hangszórók



---

**Összetevő**

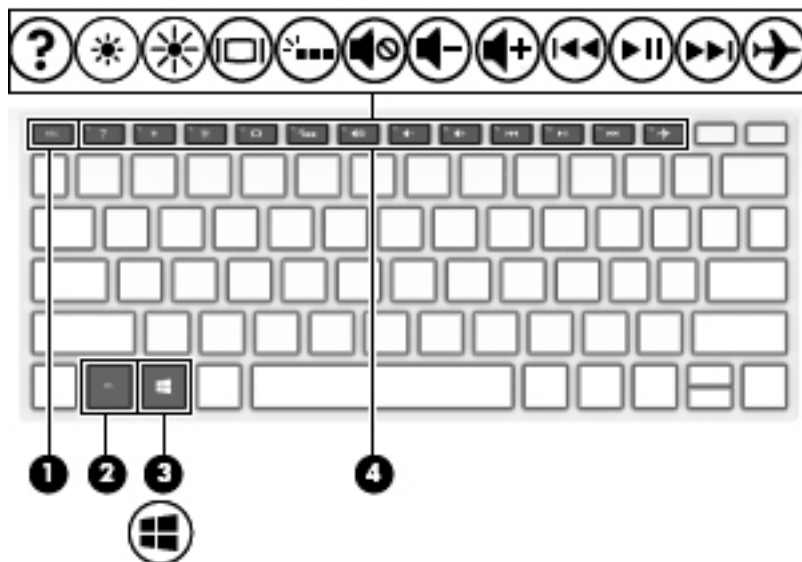
Hangszórók

**Leírás**

Hangot adnak ki.

---

## Speciális billentyűk




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

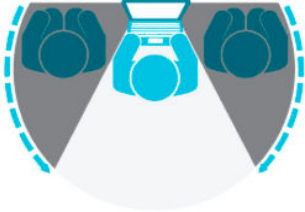













## Műveletbillentyűk

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

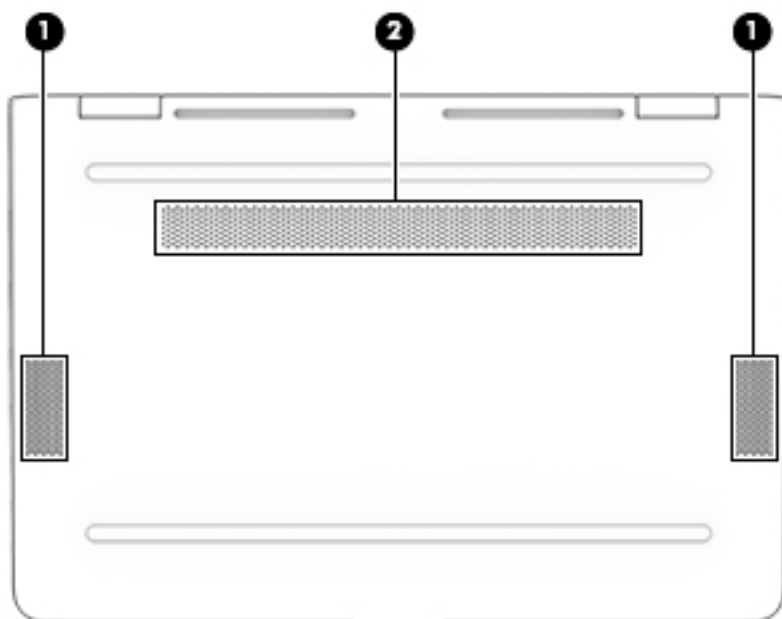
▲ A műveletbillentyű használatához nyomja meg és tartsa nyomva a műveletbillentyűt.

Ikon	Leírás
	Megakadályozza a képernyő megtekintését oldalsó szögből. Ha szükséges, csökkenti vagy növeli a fényerőt a jól megvilágított vagy sötétebb környezethez. Nyomja le a billentyűt ismét, hogy kikapcsolja az adatvédelmi képernyőt.



Ikon	Leírás
	A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a képernyő fényereje.
	A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a képernyő fényereje.
	Megnyitja a „Segítség kérése a Windows 10-ben” weblapot.
	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. <b>MEGJEGYZÉS:</b> A funkció kikapcsolásával növelheti az akkumulátor üzemidejét.
	Zenei CD előző számának, illetve DVD vagy BD lemez előző fejezetének lejátszása.
	Zenei CD, DVD vagy BD lejátszása, a lejátszás szüneteltetése vagy folytatása.
	Zenei CD következő számának, illetve DVD vagy BD következő fejezetének lejátszása.
	CD, DVD vagy BD lejátszásának leállítása.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje.
	A hangszóró elnémítása vagy az elnémítás megszüntetése.
	A repülőgép-fedélzeti üzemmód és a vezeték nélküli szolgáltatás be- és kikapcsolására szolgál. <b>MEGJEGYZÉS:</b> A repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyűt vezeték nélküli kapcsolat gombnak is nevezik. <b>MEGJEGYZÉS:</b> Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez beállított vezeték nélküli hálózat szükséges.
	


## Alulnézet



Összetevő		Leírás
(1)	Hangszórók	Hangot adnak ki.
(2)	Szellőzőnyílás	Szellőzést biztosítanak a belső alkatrészek hűtéséhez. <b>MEGJEGYZÉS:</b> A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a belső ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.

## Címkék

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

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

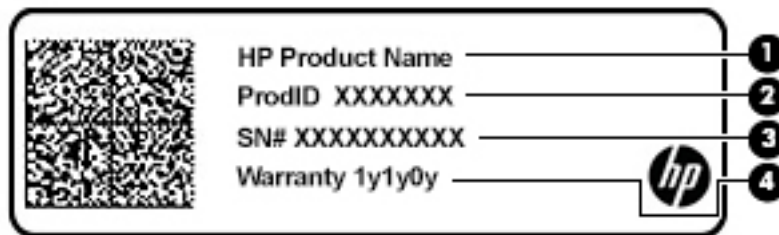
- Szervizcímke –Fontos információkat tartalmaz a számítógép azonosításához. Ha az ügyfélszolgálathoz fordul, lehetséges, hogy meg kell adnia a sorozatszámot, a termékszámot és a típusszámot. Keresse meg ezt az információt, mielőtt kapcsolatba lépne az ügyfélszolgálattal.

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



#### Összetevő

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




#### Összetevő

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

- Hatósági címke –Hatósági információkat tartalmaz a számítógépről.
- Vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkéje –Információkat tartalmaz a vezeték nélküli eszközökről, és felsorolja az eszköz használatát engedélyező országok hatóságainak jóváhagyási jelzéseit.

## SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken)


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


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

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

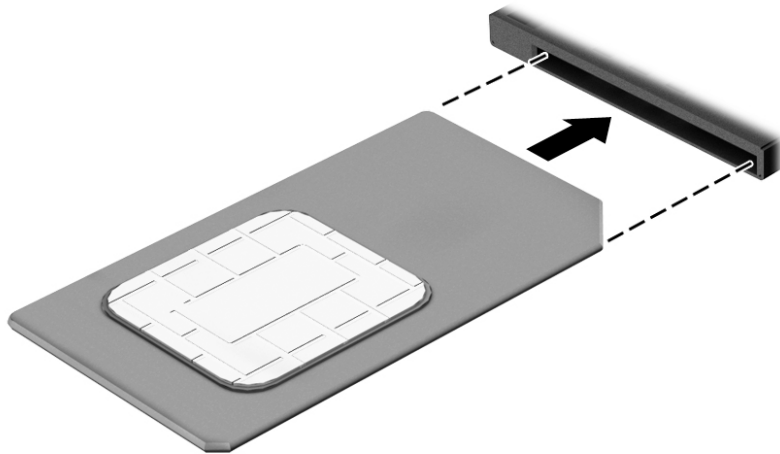
A következő lépésekkel helyezheti be a SIM-kártyát:

1. Kapcsolja ki a számítógépet a Leállítás parancs használatával.
2. Csukja le a képernyőt.
3. Válassza le a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
4. Húzza ki a tápkábelt a hálózati aljzatból.
5. Helyezze a számítógépet lapos felületre megfordítva úgy, hogy az akkumulátorrekesz felfelé nézzen.
6. Távolítsa el az akkumulátort.
7. Helyezze a SIM-kártyát a SIM-kártya nyílásába, majd nyomja be addig, amíg a helyére nem rögzül.

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

 **MEGJEGYZÉS:** Nézze meg az akkumulátorrekeszen levő képen, hogy melyik irányban kell behelyezni a SIM-kártyát a számítógépbe.

---



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

## 3 Csatlakozás hálózathoz

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

### Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz

A számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközöket tartalmazhatja:

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

### A vezeték nélküli vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

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

### A repülőgép-fedélzeti üzemmód billentyűje

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

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

### Az operációs rendszer vezérlői

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


Az operációs rendszer vezérlőinek használata:

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

– vagy –

- ▲ A tálcán kattintson a jobb egérgombbal 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 jobb egérgombbal a hálózati állapot ikonjára, majd csatlakozzon az elérhető hálózatok egyikére.

Ha a hálózat biztonságos WLAN, a rendszer felszólítja a biztonsági kód megadására. Adja meg a kódot, majd válassza a **Tovább** gombot a kapcsolat létrehozásához.

 **MEGJEGYZÉS:** Amennyiben a listán egyetlen WLAN hálózat sem szerepel, lehet, hogy a számítógép a vezeték nélküli útválasztó vagy hozzáférési pont hatósugarán kívül tartózkodik.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a listán nem szerepel a kívánt WLAN hálózat:

1. A tálcán kattintson a jobb egérgombbal a hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és megosztási központ megnyitása** lehetőséget.
2. 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.


– vagy –

1. A tálcán kattintson a jobb egérgombbal a hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és internetbeállítások** lehetőséget.
2. A **Hálózat és internet állapota** résznél válassza ki a **Hálózati és megosztási központ** elemet.
3. Válassza ki az **Új kapcsolat vagy hálózat beállítása** elemet.

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

3. A kapcsolódás végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

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

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

## A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)

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

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

– vagy –

Az alábbi lépések végrehajtásával megtalálhatja a számot:

1. A tálcán kattintson a jobb egérgombbal a hálózati állapot ikonjára.
2. Válassza ki a **Hálózati és internetbeállítások** elemet.
3. A **Hálózat és internet** menüpontban válassza az **Állapot** lehetőséget.

– vagy –

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

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

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

## A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)

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

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

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

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


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


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

## Bluetooth-eszközök csatlakoztatása

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

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

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

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


## Csatlakozás vezetékes hálózathoz – LAN (csak egyes termékek esetében)

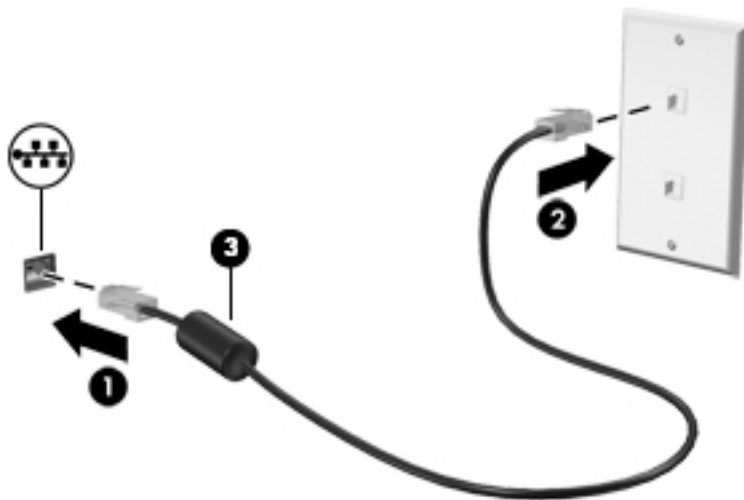
Ha közvetlenül (és nem vezeték nélkül) szeretné csatlakoztatni a számítógépet egy, a lakásában működő útválasztóhoz, vagy ha munkahelye meglévő hálózatához szeretne csatlakozni, használjon LAN-kapcsolatot.

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

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

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

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





## 4 A szórakoztató funkciók használata

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

### A kamera használata

A számítógép egy vagy több kamerával rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a kapcsolattartást munka vagy játék közben. A kamerák lehetnek előre vagy hátra irányítottak és felhajthatók. Annak megállapításához, hogy milyen kamerá(k) vannak a terméken, lásd: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

A legtöbb kamera lehetővé teszi a videocsevegést, videorögzítést és állóképek rögzítését. Egyes kamerák HD képességgel is rendelkeznek, illetve játékra szolgáló alkalmazásokat vagy olyan arcfelismerő szoftvereket is biztosítanak, mint például a Windows Hello. A Windows Hello használatával kapcsolatos részletekért lásd: [A számítógép és az adatok védelme, 46. oldal](#).

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

### Hangeszközök használata


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

### Hangszórók csatlakoztatása

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

A vezeték nélküli hangszórókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez. Ha HD-hangszórókat szeretne csatlakoztatni a számítógéphez, olvassa el a következő részt: [A HDMI-hang beállítása 26. oldal](#). A hangszórók csatlakoztatása előtt csökkentse a hangerő-beállítást.

### Fejhallgató csatlakoztatása

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

A dokumentum elérése:

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


Vezetékes fejhallgatót a számítógép 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:

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

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

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

## Hangbeállítások használata

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

A hangbeállítások megtekintése és módosítása:

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

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


A hangvezérlőpulton megtekintheti és módosíthatja a hangbeállításokat.

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

## A videoeszközök használata

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

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

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

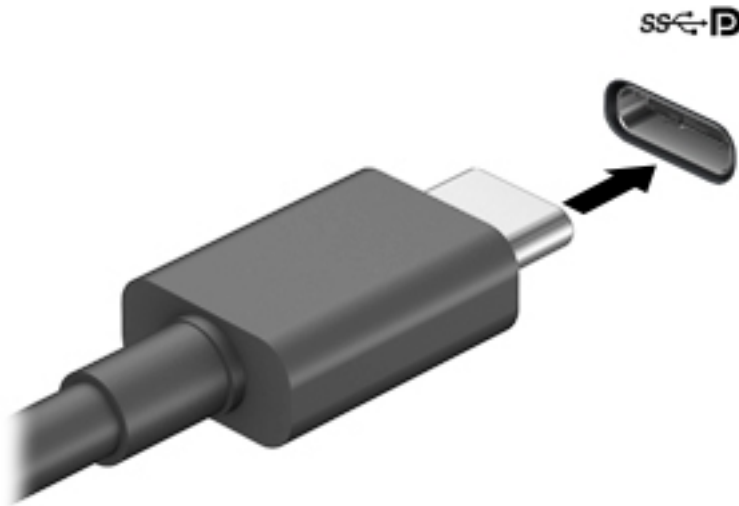
A videofunkciók használatával kapcsolatos további tudnivalókat a HP Support Assistant szolgáltatásban talál.

## 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. Az **f1** billentyűvel váltogathat a kép négyféle megjelenítési módja között.
  - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
  - **Megkettőzés:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
  - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
  - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

A megjelenítés állapota az **f1** billentyű minden megnyomására változik.

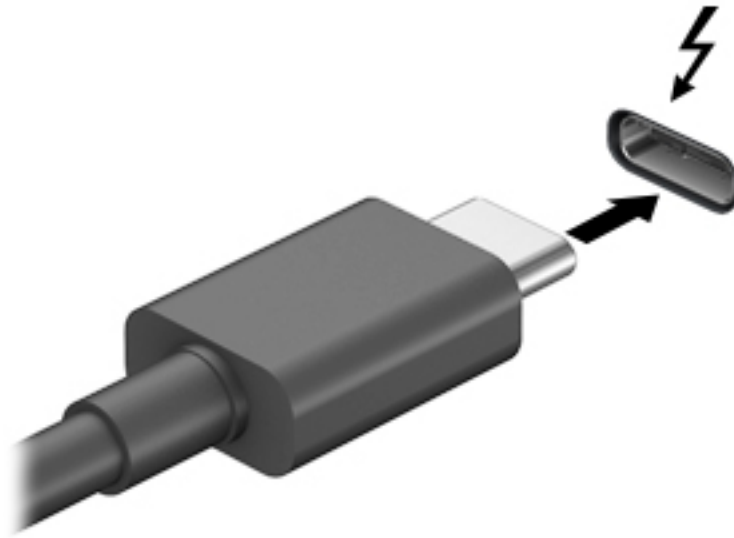
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, a következők szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások** ikont , majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a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



Videó 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. Az **f4** billentyűvel váltogathat a kép négyféle megjelenítési módja között.
  - **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 képernyő:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

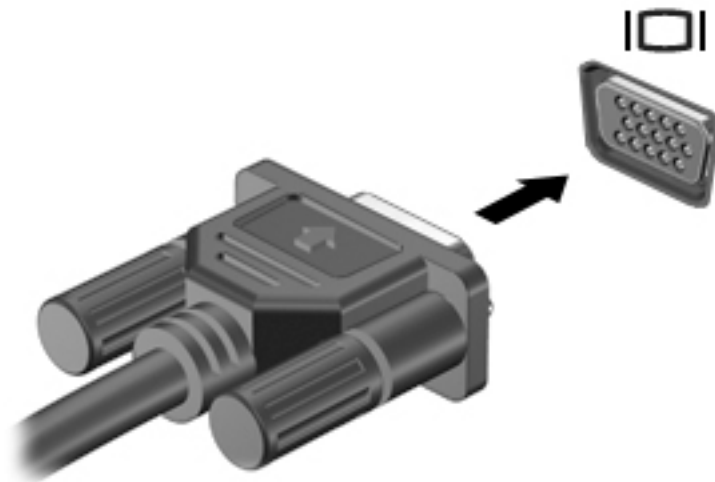
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, a következők szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások** ikont , majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a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

## Videoszükszerek csatlakoztatása VGA-kábel használatával (csak egyes termékeken)

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



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

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




2. Az **f4** billentyűvel válthat a képernyő képének négyféle megjelenítési módja között:
- **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
  - **Megkettőzés:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
  - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
  - **Csak a második képernyőre:** A kép 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, a következők 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 dugja be a nagyfelbontású tévékészülékbe vagy monitorba.
3. Az **f4** billentyűvel válthat a kép négyféle megjelenítési módja között:
  - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
  - **Megkettőzés:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
  - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
  - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

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

## A HDMI-hang beállítása


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

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

A hangfolyam visszaállítása a számítógép hangszóróira:

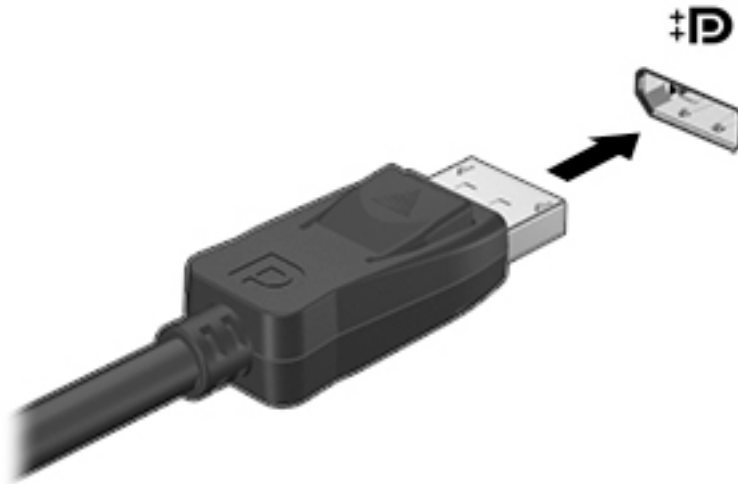
1. Kattintson a jobb gombbal az értesítési területen (a tálca jobb szélén) található **Hangszórók** ikonra, majd kattintson a **Lejátszóeszközök** parancsra.
2. A **Lejátszás** fülön kattintson a **Hangszórók** lehetőségre.
3. Kattintson az **Alapértelmezett**, majd az **OK** gombra.

## 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. Az **f4** billentyűvel változthat a kép négyféle megjelenítési módja között:
  - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
  - **Megkettőzés:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
  - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
  - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, a következők 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 csatlakozás a kijelzőkhöz (csak egyes termékeken)

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


A Miracast megnyitása:

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

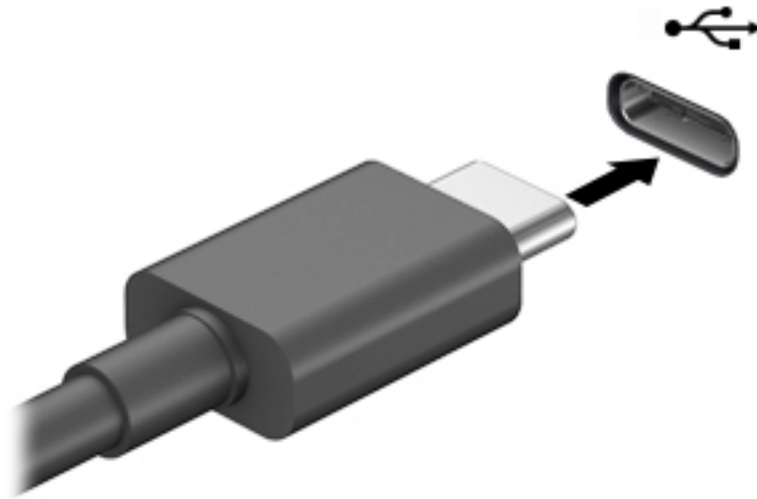
 **FONTOS:** Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Kövesse az eszköz gyártójának utasításait.

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

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

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

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



2. Csatlakoztassa a kábel másik végét a külső eszközhöz.



## 5 Navigálás a képernyőn

A számítógép képernyőjén az alábbi módokon navigálhat:

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

### Érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata

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

Személyre szabhatja a kézmozdulatokat, illetve megtekintheti azok működésének bemutatóját. A tálcá keresőmezőjébe írja be a `vezérlőpult` kifejezést, válassza ki a **Vezérlőpult**, majd a **Hardver és hang** lehetőséget. Az **Eszközök és nyomtatók** területen kattintson az **Egér** lehetőségre.



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

### Koppintás

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

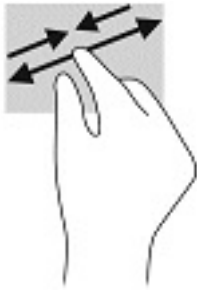
- Mutasson a képernyőn egy tetszőleges elemre, majd az elem kijelöléséhez koppintson egy ujjal az érintőtáblán vagy az érintőképernyőn. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



### Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez

A kétujjas csippentéssel képeket vagy szöveget nagyíthat vagy kicsinyíthet.

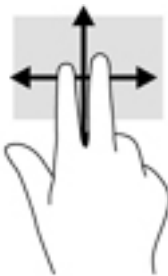
- A kicsinyítéshez helyezze két ujját az érintőtábla zónájára vagy az érintőképernyőre egymástól távol, majd közelítse őket egymáshoz.
- A nagyításhoz helyezze két ujját egymás mellé az érintőtábla zónáján vagy az érintőképernyőn, majd húzza őket szét.



## Kétujjas csúsztatás (csak érintőképernyőn)

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

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



## Kétujjas koppintás (csak érintőképernyőn)

A kétujjas koppintással megnyithatja a képernyőn lévő objektumokhoz tartozó menüt.



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

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



## Négyujjas koppintás (csak érintőképernyőn)

A négyujjas koppintással megnyithatja a műveletközpontot.

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



## Háromujjas pöccintés (csak érintőképernyőn)

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

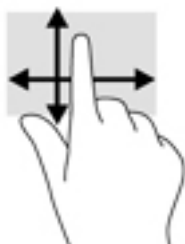
- Pöccintsen 3 ujjal magától elfelé az összes megnyitott ablak megtekintéséhez.
- Pöccintsen 3 ujjal maga felé az asztal megjelenítéséhez.
- Pöccintsen 3 ujjal balra vagy jobbra a megnyitott ablakok közötti váltáshoz.



## Egyujjas csúsztatás (csak érintőképernyőn)

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

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



## Opcionális billentyűzet vagy egér használata

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

## A képernyőn megjelenő billentyűzet használata (csak egyes termékeken)

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



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



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

## 6 Energiagazdálkodás

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

Előfordulhat, hogy a fejezetben leírtak közül egyes energiagazdálkodási szolgáltatások az Ön számítógépén nem érhetők el.

### Az alvó és a hibernált állapot használata

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

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

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

- Alvó állapot –A rendszer automatikusan kezdeményezi az alvó állapotot adott időtartamú tétlenség után. A számítógép a memóriába menti a munkát, így gyorsan folytathatja, amikor visszatér. A számítógépet manuálisan is alvó állapotba helyezheti. További információ: [Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése 33. oldal.](#)
- Hibernált állapot –A rendszer automatikusan belép hibernált állapotba, amikor az akkumulátor eléri egy kritikus szintet. Hibernált állapotban a számítógép egy hibernációs fájlba írja az adatokat, majd kikapcsol. A számítógépet manuálisan is hibernált állapotba helyezheti. További információ: [A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése \(csak egyes típusokon\) 34. oldal.](#)

### Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése

Az alvó állapotot a következő módszerek bármelyikével kezdeményezheti:

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

Az alvó állapotot a következőképpen szüntetheti meg:

- Röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.
- Ha a számítógép le van zárva, hajtsa fel a kijelzőt (csak egyes termékeken).
- Nyomjon meg egy billentyűt a billentyűzeten (csak egyes termékeken).
- Érintse meg az érintőképet (csak egyes termékeken).


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



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

## A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése (csak egyes típusokon)

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

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

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

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



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

## A számítógép leállítása (kikapcsolása)



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

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

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

Az ajánlott eljárás a Windows leállítás parancsának használata.




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



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

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

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


## A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata

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

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


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

## Használat akkumulátoros tápellátásról

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

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

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

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

## A HP gyorsöltő használata (csak egyes termékeken)

A HP gyorsöltő segítségével gyorsan feltöltheti számítógépe akkumulátorát. A töltési idő +/-10%-kal eltérhet. A számítógép típusától és a számítógéphez mellékelt HP váltakozó áramú adaptertől függően a HP gyors töltés az alábbi módszerek valamelyikével működik:

- Ha a fennmaradó akkumulátortöltöttség szintje nulla és 50% közé esik, az akkumulátor a számítógép típusától függően legfeljebb 30–45 perc alatt a teljes kapacitás 50%-áig feltöltődik.
- Ha a fennmaradó akkumulátortöltöttség szintje nulla és 90% közé esik, az akkumulátor legfeljebb 90 perc alatt a teljes kapacitás 90%-áig feltöltődik.

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

## Akkumulátortöltöttség megjelenítése

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

## Akkumulátorinformációk keresése a HP Support Assistantben (csak egyes termékeken)

Az akkumulátorinformációk elérése:

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

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

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

## Az akkumulátor energiatakarékos használata

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

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




## Alacsony töltöttségi szint felismerése

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

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

– vagy –

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



**MEGJEGYZÉS:** További információ a tápellátás ikonról: [A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata 35. oldal.](#)

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

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

## Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése

### Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás

Csatlakoztassa a következők egyikét a számítógéphez és a külső áramforráshoz:

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

### Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás

Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.

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

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

## Gyárilag lezárt akkumulátor

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

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

– vagy –

Válassza ki a tálcán található kérdőjel ikont.

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

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

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

## Felhasználó által cserélhető akkumulátor

**FIGYELEM!** Az esetleges biztonsági kockázatok csökkentése érdekében kizárólag a számítógéphez mellékelt, felhasználó által cserélhető akkumulátort, illetve a HP-től beszerzett csereakkumulátort vagy kompatibilis akkumulátort használja.

**VIGYÁZAT!** Ha a számítógép egyetlen tápforrása az akkumulátor, az eltávolítása adatvesztést okozhat. Ha szeretné megelőzni az adatvesztést, mentse a munkáját, vagy kapcsolja ki a számítógépet a Windows operációs rendszer segítségével, mielőtt kivenné az akkumulátort.

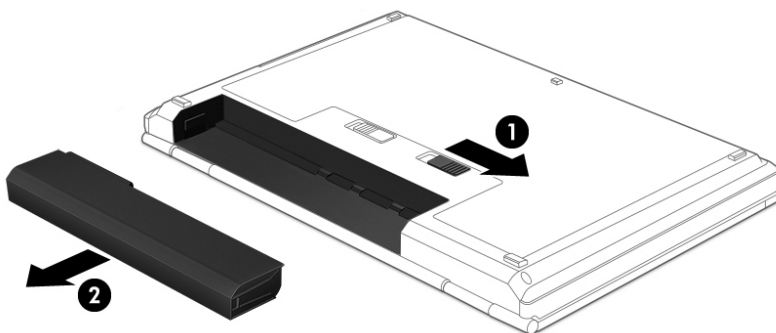
## Felhasználó által cserélhető akkumulátor kivétele

A felhasználó által cserélhető akkumulátor eltávolításával kapcsolatban tekintse meg azt a lenti ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére:

1. Helyezze a számítógépet lapos felületre megfordítva úgy, hogy az akkumulátor Ön felé nézzen.
2. Az akkumulátorkioldó zár **(1)** elcsúsztatásával oldja ki az akkumulátort.

**MEGJEGYZÉS:** Az akkumulátorkioldó zár automatikusan az eredeti helyzetébe kerül vissza.

3. Vegye ki az akkumulátort **(2)** a számítógépből.

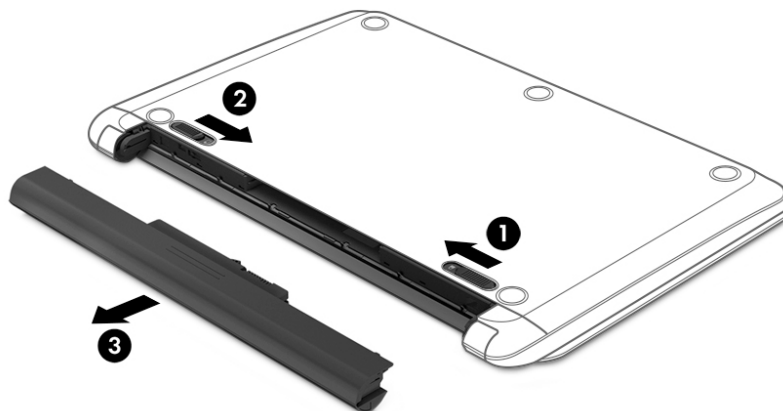


– vagy –

1. Helyezze a számítógépet lapos felületre megfordítva úgy, hogy az akkumulátor Ön felé nézzen.
2. Az akkumulátor kioldásához csúsztassa el az akkumulátorzár reteszét **(1)**, majd az akkumulátorkioldó zárat **(2)**.


**MEGJEGYZÉS:** Az akkumulátorkioldó zár automatikusan az eredeti helyzetébe kerül vissza.

3. Vegye ki az akkumulátort **(3)** a számítógépből.

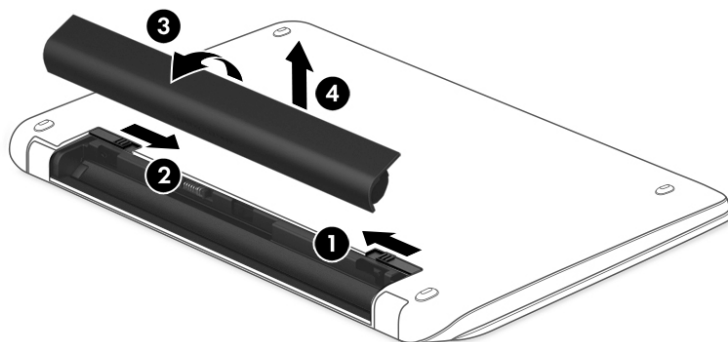


– vagy –

1. Helyezze a számítógépet lapos felületre megfordítva úgy, hogy az akkumulátor Ön felé nézzen.
2. Az akkumulátor kioldásához csúsztassa el az akkumulátorzár reteszét **(1)**, majd az akkumulátorkioldó zárat **(2)**.

 **MEGJEGYZÉS:** Az akkumulátorkioldó zár automatikusan az eredeti helyzetébe kerül vissza.

3. Forgassa felfelé az akkumulátort **(3)**, majd vegye ki az akkumulátort **(4)** a számítógépből.

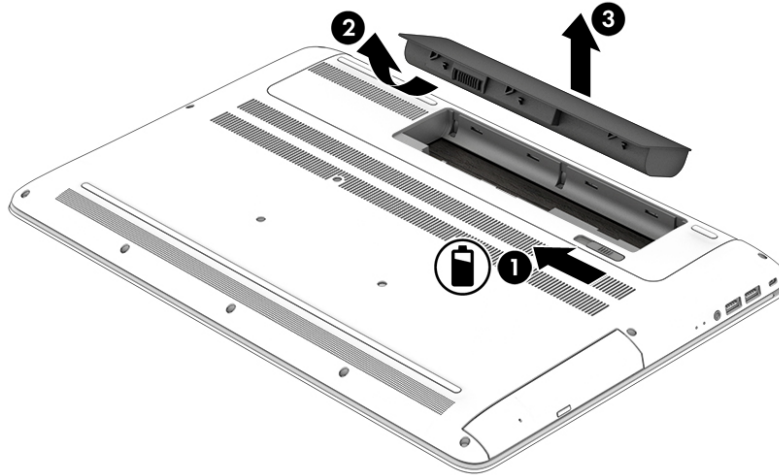


– vagy –


1. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre.
2. Az akkumulátorkioldó zár (1) elcsúsztatásával oldja ki az akkumulátort.

 **MEGJEGYZÉS:** Az akkumulátorkioldó zár automatikusan az eredeti helyzetébe kerül vissza.

3. Forgassa felfelé az akkumulátort (2), majd vegye ki a számítógépből az akkumulátort (3).




### A felhasználó által cserélhető akkumulátor tárolása

 **VIGYÁZAT!** A károsodás kockázatának csökkentése érdekében ne tegye ki az akkumulátort hosszabb időn keresztül magas hőmérsékletnek.

A számítógépből kiemelt és külön tárolt akkumulátort ajánlott félévente ellenőrizni. Ha a kapacitás kevesebb mint 50 százalék, töltsé újra az akkumulátort, mielőtt elhelyezné a tárolási helyén.

### A felhasználó által cserélhető akkumulátorok ártalmatlanítása

 **FIGYELEM!** A tűz vagy az égési sérülések kockázatának csökkentése érdekében az akkumulátort ne szerelje szét, ne törje össze és ne lyukassza ki, ne zárja rövidre a csatlakozóit, illetve ne dobja tűzbe vagy vízbe.

Az akkumulátor megfelelő ártalmatlanításával kapcsolatban a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című útmutató tartalmaz további tájékoztatást.


A dokumentum elérése:

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

## Külső tápellátás használata

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

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


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

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


Csatlakoztassa külső áramforráshoz a számítógépet a következő esetekben:

- Akkumulátor töltésekor és kalibrálásakor
- Rendszer szoftver telepítésekor és frissítésekor
- A rendszer-BIOS frissítésekor
- Amikor a lemezre ír információkat (csak egyes termékeken)
- Ha a Lemeztöredezettség-mentesítő eszközt futtatja belső merevlemez tartalmazó számítógépen
- Biztonsági mentés és helyreállítás elvégzésekor

Amikor a számítógépet külső tápellátáshoz csatlakoztatja:

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

Amikor leválasztja a külső áramforrást:

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

## 7 A számítógép karbantartása

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

### A teljesítmény javítása

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

### A Lemeztöredezettség-mentesítő használata

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



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

A Lemeztöredezettség-mentesítő futtatása:

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

További tudnivalókat a Lemeztöredezettség-mentesítő segédprogram súgója tartalmaz.

### A Lemezkarbantartó szoftver használata

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

A Lemezkarbantartó segédprogram futtatása:

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

### A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken)

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

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

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



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



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

## A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása

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

## Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése

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

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

A programok és az illesztőprogramok frissítéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.  
– vagy –  
Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.
2. Válassza a **Saját számítógép** területen a **Frissítések** fület, majd válassza a **Frissítések és üzenetek keresése** lehetőséget.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## A számítógép megtisztítása

A számítógépet az alábbi termékek segítségével tudja biztonságosan megtisztítani:

- Legfeljebb 0,3%-os koncentrációjú dimetil-benzil-ammónium-klorid (például számos gyártó forgalmaz eldobható törlőkendőket)
- Alkoholmentes üvegtisztító folyadék
- Enyhén szappanos víz
- Száraz mikroszálal törlőkendő vagy düftinkendő (zsírmentes antisztatikus kendő)
- Antisztatikus törlőkendők



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

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

## Tisztítási módszerek

A számítógép biztonságos megtisztításához kövesse az ebben a szakaszban leírtakat.

---

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

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

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


---

## A képernyő tisztítása

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

## Az oldalsó részek és a fedél tisztítása

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

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

---

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

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

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

---

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

## Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása

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

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



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

---

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

---

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

---

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

---

## 8 A számítógép és az adatok védelme

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

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

### Jelszavak használata

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

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

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

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

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

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

– vagy –

Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

### Windows-jelszavak beállítása


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


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

## Setup Utility (BIOS) jelszavak beállítása

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

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

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

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

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

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

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

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

## A Windows Hello használata (csak egyes termékeken)

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

A Windows Hello beállításához kövesse az alábbi lépéseket:

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



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

## Az internetes biztonsági szoftverek használata

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

### Vírusvédelmi szoftver használata

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

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

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

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

– vagy –

Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.

### Tűzfalszoftver használata

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

A tűzfalnak két típusa létezik:

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

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

## Szoftverfrissítések telepítése

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

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

Ezeket a frissítéseket automatikusan telepítheti.

A beállítások megtekintése és módosítása:

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

## A HP Managed Services használata (csak egyes termékeken)

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

## A vezeték nélküli hálózat biztonságossá tétele

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

## Szoftveralkalmazások és adatok biztonsági mentése


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

## Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken)


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

## 9 A Setup Utility segédprogram (BIOS) használata

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

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

### A Setup Utility segédprogram (BIOS) elindítása

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

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

### A Setup Utility segédprogram (BIOS) frissítése

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

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

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

### A BIOS verziójának meghatározása

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


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

- HP Support Assistant
  1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.  
– vagy –  
Kattintson a tálcan található kérdőjel ikonra.
  2. Válassza a **Saját számítógép** elemet, majd a **Műszaki jellemzők** lehetőséget.
- Setup Utility (BIOS)


1. Indítsa el a Setup Utility segédprogramot (BIOS). (Lásd: [A Setup Utility segédprogram \(BIOS\) elindítása 50. oldal](#)).
2. Válassza a **Main** (Fő) lehetőséget, a **System Information** (Rendszer-információ) elemet, majd jegyezze fel a BIOS verzióját.
3. Válassza az **Exit** (Kilépés), majd a **No** (Nem) lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Újabb BIOS-verziók kereséséről lásd: [BIOS-frissítés letöltése 51. oldal](#).

## BIOS-frissítés letöltése

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

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

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

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a **HP Support Assistant** alkalmazást.  
– vagy –  
Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.
2. Kattintson a **Frissítések**, majd a **Frissítések és üzenetek keresése** lehetőségre.
3. A számítógép azonosításához és a letölteni kívánt BIOS-frissítés eléréséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A letöltési területen tegye a következőket:
  - a. Keresse meg a legújabb BIOS-frissítést, és hasonlítsa össze a számítógépre telepített BIOS-verzióval. Ha a frissítés újabb, mint a számítógépen lévő BIOS-verzió, akkor jegyezze fel a dátumot és a nevet, illetve egyéb azonosítót. Ezekre az adatokra a frissítések későbbi azonosítása során, a merevlemezre mentés után lehet szükség.
  - b. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kiválasztott tétel letöltéséhez a merevlemez-meghajtóra.  
  
Jegyezze fel a letöltött BIOS-frissítés elérési útját a merevlemez-meghajtón. Erre az elérési útra akkor lesz szüksége, amikor telepíteni kívánja a frissítést.

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

1. Írja be a tálca keresőmezőjébe a  `fájl`  kifejezést, majd válassza a **Fájlkezelő** lehetőséget.
2. Kattintson duplán a merevlemez-meghajtó betűjelére. A merevlemez általában a Helyi lemez (C:) megnevezés jelöli.

3. A korábban feljegyzett elérési út felhasználásával nyissa meg azt a mappát, amely a frissítést tartalmazza.
4. Kattintson duplán arra a fájlra, amelynek kiterjesztése .exe (például *fájlnev.exe*).  
Megkezdődik a BIOS telepítése.
5. A telepítés végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



---

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

---



# 10 A HP PC Hardware Diagnostics használata

## A HP PC Hardware Diagnostics Windows használata

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

Ha a HP PC Hardware Diagnostics Windows nem lenne telepítve a számítógépen, először le kell töltenie és telepítenie kell. A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése: [A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése 53. oldal.](#)

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

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

– vagy –

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

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

– vagy –

Válassza ki a tálcán található kérdőjel ikont.
  - b. Válassza a **Hibaelhárítás és javítások** lehetőséget.
  - c. Válassza a **Diagnosztika**, majd a **HP PC Hardware Diagnostics Windows** lehetőséget.
2. Az eszköz megnyitása után válassza ki a futtatni kívánt diagnosztikai teszt típusát, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



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

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

## A HP PC Hardware Diagnostics Windows letöltése


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

## A HP PC Hardware Diagnostics Windows legújabb verziójának letöltése

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

1. Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Megjelenik a HP PC Diagnostics kezdőlapja.
2. A **HP PC Hardware Diagnostics** területen válassza a **Letöltés** lehetőséget, majd válassza ki a telepítés helyét:  
Ha az eszközt a számítógépen szeretné futtatni, a számítógép asztalára töltsse le.  
– vagy –  
Ha az eszközt USB flash meghajtóról szeretné futtatni, akkor arra töltsse le.
3. Válassza a **Futtatás** lehetőséget.

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

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

A HP PC Hardware Diagnostics Windows terméknév vagy termékszám alapján való letöltéséhez (csak egyes termékeken) hajtsa végre az alábbi lépéseket:

1. Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/support>.
2. Válassza a **Szoftver/illesztőprogram** lehetőséget, és adja meg a terméknevet vagy a termékszámot.
3. A **HP PC Hardware Diagnostics** területen válassza a **Letöltés** lehetőséget, majd válassza ki a telepítés helyét:  
Ha az eszközt a számítógépen szeretné futtatni, a számítógép asztalára töltsse le.  
– vagy –  
Ha az eszközt USB flash meghajtóról szeretné futtatni, akkor arra töltsse le.
4. Válassza a **Futtatás** lehetőséget.

## A HP PC Hardware Diagnostics Windows telepítése

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


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


## A HP PC Hardware Diagnostics UEFI használata

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

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

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

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

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

## A HP PC Hardware Diagnostics UEFI indítása

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 55. oldal.](#)


- b. Merevlemez
- c. BIOS

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

## 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. A **HP PC Hardware Diagnostics UEFI** területen válassza a **UEFI Diagnostics letöltése** lehetőséget, majd válassza a **Futtatás** parancsot.

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

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


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

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

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

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

## A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI letöltése


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

## A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI legújabb verziójának letöltése

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

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

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

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

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

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

## A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításainak testreszabása

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

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

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

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
2. Válassza az **Advanced** (Speciális), majd a **Settings** (Beállítások) elemet.
3. Adja meg az egyéni beállításokat.
4. A beállítások mentéséhez válassza a **Main** (Fő), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) elemet.


A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

# 11 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás


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: [Windows-eszközök használata 58. oldal](#)).
- **Visszaállítási pont létrehozása** – A Windows-eszközök segítségével visszaállítási pontot hozhat létre (lásd: [Windows-eszközök használata 58. oldal](#)).
- **Helyreállítási adathordozó létrehozása** (csak egyes termékeken) – A HP Recovery Manager vagy a HP Cloud Recovery Download Tool segítségével (csak egyes termékeken) helyreállítási adathordozót hozhat létre (lásd: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 58. oldal](#)).
- **Visszaállítás és helyreállítás** – A Windows számos lehetőséget kínál a biztonsági másolatból való visszaállításra, a számítógép frissítésére, valamint a számítógép eredeti állapotának visszaállítására (lásd [Windows-eszközök használata 58. oldal](#)).
- **A helyreállítási partíció eltávolítása** – Egyes termékeken, ha el szeretné távolítani a helyreállítási partíciót, hogy merevlemez-területet szabadítson fel, válassza a HP Recovery Manager **A helyreállítási partíció eltávolítása** parancsát. További információ: [A HP helyreállítási partíció eltávolítása \(csak egyes termékeken\) 63. oldal](#).

## 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 adathordozót hozhat létre, így a biztonsági mentésből állíthatja helyre adatait, frissítheti a számítógépet, illetve visszaállíthatja a számítógépet az eredeti állapotába.

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

További információkat és lépéseket a Segítségkérés alkalmazásban találhat.


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

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

## HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken)


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

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

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép listáján nem szerepel a Windows-partíció mellett a helyreállítási partíció is, az 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.

Egyes termékeken a HP Cloud Recovery Download Tool segítségével hozhat létre HP helyreállítási adathordozót rendszerindításra alkalmas USB flash meghajtón. További információ: [Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával 60. oldal.](#)


## Helyreállító adathordozó készítése a HP Recovery Manager használatával

 **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.

### Mielőtt nekilátna

Mielőtt nekilátna, vegye figyelembe a következőket:


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

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

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

## A helyreállító adathordozók elkészítése

HP helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Recovery Manager használatával:

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

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

Ha helyre kell állítania a rendszert, lásd: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 61. oldal](#).


## Helyreállítási adathordozó létrehozása a HP Cloud Recovery Download Tool használatával

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

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

## Visszaállítás és helyreállítás

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

 **FONTOS:** Nem minden módszer érhető el minden termék esetében.

## Visszaállítás, alaphelyzetbe állítás és frissítés Windows-eszközök használatával

A Windows számos lehetőséget kínál a számítógép visszaállítására, alaphelyzetbe állítására és frissítésére. Részletekért lásd: [Windows-eszközök használata 58. oldal](#).

## Visszaállítás a HP Recovery Manager és a HP helyreállítási partíció használatával

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

- **Az előre telepített alkalmazások vagy illesztőprogramok hibaelhárítása** – Az előre telepített alkalmazások és illesztőprogramok hibáinak kijavítása:



1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, majd válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget.
  2. Válassza az **Illesztőprogramok és/vagy alkalmazások újratelepítése** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- **Rendszer-helyreállítás használata** – A Windows-partíció eredeti gyári tartalmának helyreállításához válassza a HP helyreállítási partíció (csak egyes termékeken) elérhető **Rendszer-helyreállítás** lehetőséget, vagy használja a HP helyreállítási adathordozót. További információ: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 61. oldal](#). Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 58. oldal](#).
  - **Gyári visszaállítás használata** (csak egyes termékeken) – Visszaállítja a számítógépet eredeti, gyári állapotába az adatok merevlemez-meghajtóról való törlésével és a partíciók újbóli létrehozásával, majd a gyárilag telepített operációs rendszer és szoftver újratelepítésével (csak egyes termékeken). A **Gyári visszaállítás** használatához a HP helyreállítási adathordozót kell használnia. Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 58. oldal](#).

---

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


---

## Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával


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

Ha még nem hozott létre HP helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 58. oldal](#).

---

 **FONTOS:** A HP Recovery Manager nem biztosítja a személyes adatok automatikus biztonsági mentését. A helyreállítás megkezdése előtt készítsen biztonsági másolatot minden olyan személyes adatról, amelyet meg szeretne őrizni. Lásd: [Windows-eszközök használata 58. oldal](#).

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

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

---

Mielőtt nekilátna, vegye figyelembe a következőket:


- A HP Recovery Manager csak a gyárilag telepített szoftvereket állítja helyre. A nem a számítógéphez mellékelt szoftvereket le kell tölteni a gyártó webhelyéről, vagy újra kell telepíteni a gyártó által biztosított adathordozóról.
- A HP helyreállítási adathordozót kell használni, ha a számítógép merevlemez-meghajtója meghibásodik. Ez az adathordozó a HP Recovery Managerrel lett létrehozva. Lásd: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 58. oldal](#).
- Ha a számítógépe nem teszi lehetővé HP helyreállítási adathordozó létrehozását, vagy ha a HP helyreállítási adathordozó nem működik, az ügyfélszolgálatól szerezhet be helyreállítási adathordozót. Látogasson el a <http://www.hp.com/support> webhelyre, válassza ki az országot vagy a régiót, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## Helyreállítás a HP helyreállítási partíció használatával (csak egyes termékeken)

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

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

A HP Recovery Manager elindítása a HP helyreállítási partícióról:

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

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

– vagy –

Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:


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

Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

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

2. Válassza ki az indulási lehetőségek menüjéből a **Troubleshoot** (Hibaelhárítás) elemet.


3. Válassza a **Recovery Manager** elemet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép nem automatikusan a HP Recovery Manager programmal indul újra, változtassa meg a számítógép rendszerindítási sorrendjét, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Lásd: [A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása 62. oldal](#).

## Helyreállítás HP helyreállító adathordozó használatával

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


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

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép nem automatikusan a HP Recovery Manager programmal indul újra, változtassa meg a számítógép rendszerindítási sorrendjét, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Lásd: [A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása 62. oldal](#).

## A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása

Ha a számítógépe nem a HP Recovery Manager programmal indul újra, módosíthatja a számítógép rendszerindítási sorrendjét. Ez azoknak az eszközöknek a sorrendje a BIOS-ban, 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.

## A HP helyreállítási partíció eltávolítása (csak egyes termékeken)

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



**FONTOS:** A HP helyreállítási partíció eltávolítása után nem hajthat végre rendszer-helyreállítást, és nem hozhat létre HP helyreállítási adathordozót. A helyreállítási partíció eltávolítása előtt ezért hozzon létre HP helyreállítási adathordozót. Lásd: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\)](#) 58. oldal.

A HP helyreállítási partíció a következő lépésekkel távolítható el:

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

# 12 Műszaki jellemzők

## Teljesítményfelvétel

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

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

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

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

Külső HP tápegység egyenáramú csatlakozója (csak egyes termékeken)





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

## Üzemi környezet

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

---

## 13 Elektrosztatikus kisülés

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

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

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

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

---

# 14 Kisegítő lehetőségek

A HP olyan termékeket és szolgáltatásokat tervez, állít elő és forgalmaz, amelyeket bárki – így fogyatékkal élő személyek is – használhat, vagy önállóan, vagy megfelelő segédeszközökkel. A HP kisegítő lehetőségeivel kapcsolatos legfrissebb információkért keresse fel a <http://www.hp.com/accessibility> oldalt.

## Támogatott kisegítő technológia

A HP termékek számos operációs rendszer kisegítő technológiáit támogatják, és további kiegészítő technológiákkal való használatra is konfigurálhatók. A kisegítő funkciókkal kapcsolatos további információkért használja az eszköz Keresés funkcióját.



**MEGJEGYZÉS:** Egy adott kisegítő technológiai termékkel kapcsolatos további információkért lépjen kapcsolatba a termék ügyféltámogatásával.

---

## Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal

Folyamatosan javítjuk termékeink és szolgáltatásaink elérhetőségét, és szívesen fogadjuk a felhasználóktól érkező visszajelzéseket. Ha problémája akad egy termék használata közben, vagy szeretné megosztani velünk az Ön számára segítséget nyújtó kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos tapasztalatait, a +1 (888) 259-5707-es telefonszámon hétfőtől péntekig, észak-amerikai hegyi idő szerint 6 és 21 óra között léphet velünk kapcsolatba. Ha siket vagy nagyothalló, és a TRS/VRS/WebCapTel szolgáltatást használja, műszaki támogatásért és a kisegítő lehetőségekkel kapcsolatos kérdéseivel a +1 (877) 656-7058-as telefonszámon léphet velünk kapcsolatba hétfőtől péntekig, észak-amerikai hegyi idő szerint 6 és 21 óra között.



**MEGJEGYZÉS:** A támogatás csak angol nyelven érhető el.

---

# Tárgymutató

- A**
- a billentyűzet és az opcionális egér használata 32
  - adatátvitel 28
  - adatok átvitele 28
  - adatvédelmi szűrő műveletbillentyű 12
  - adatvédő képernyő műveletbillentyű, helye 12
  - akkumulátor hőmérséklete 40
  - akkumulátorinformációk, keresés 36
  - akkumulátoros tápellátás 35
  - akkumulátor tárolása 40
  - akkumulátor töltöttségi szintje 36
  - alacsony töltöttségi szint 37
  - alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 43
  - alsó részegységek 14
  - alvó állapot
    - kezdeményezés 33
    - kilépés 33
  - Alvó és hibernált állapot, kezdeményezés 33
  - alvó és hibernált állapot kezdeményezése 33
  - A Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI beállításai használata 56
  - testre szabása 57
  - a számítógép ápolása 43
  - a számítógép kikapcsolása 34
  - a számítógép megtisztítása 43
  - a számítógép szállítása 44
  - az érintőtábla használata 29
  - az operációs rendszer vezérlői 17
- B**
- bal oldali részegységek 6
  - bekapcsolt állapot
    - elem 35
    - külső 40
  - belső mikrofonok bemutatása 8
  - bevált módszerek 1
- billentyűk**
- esc 12
  - fn 12
  - művelet 12
  - repülőgép-fedélzeti üzemmód 13
  - Windows 12
- billentyűzet és opcionális egér használata 32**
- billentyűzet háttérvilágítása műveletbillentyű 13**
- BIOS**
- A Setup Utility segédprogram elindítása 50
  - frissítés 50
  - frissítés letöltése 51
  - verziószám meghatározása 50
- biztonsági kábel, üzembe helyezése 49**
- biztonsági kábel befűzőnyílása, helye 6**
- biztonsági másolat, létrehozás 58**
- biztonsági mentések 58**
- Bluetooth-címke 15**
- Bluetooth-eszköz 17, 19**
- C**
- caps lock jelzőfény, helye 10
  - címkék
    - Bluetooth 15
    - hatósági 15
    - sorozatszám 14
    - szerviz 14
    - vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 15
    - WLAN 15
- CS**
- csatlakozás hálózathoz 17
  - csatlakozás LAN hálózathoz 20
  - csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz 17
  - csatlakozás WLAN hálózathoz 18
  - csatlakozó, tápellátás 5
- csatlakozók**
- hangkimenet (fejhallgató)/hangbemenet (mikrofon) 7
- E**
- egyujjas csúsztatás érintőképernyő-mozdulat 31
  - elektrosztatikus kisülés 66
  - elem
    - alacsony töltöttségi szintek 37
    - alacsony töltöttségi szint megszüntetése 37
    - ártalmatlanítása 40
    - eltávolítás 38
    - energiatakarékos használat 36
    - felhasználó által cserélhető 38
    - gyárilag lezárt 37
    - információk keresése 36
    - lemerülés 36
    - tárolás 40
  - elnémításjelző fény helye 10
  - elnémítás műveletbillentyű 13
  - energiagazdálkodás 33
  - energiagazdálkodási beállítások, használat 35
  - eredeti rendszer helyreállítása 61
  - érintőképernyő-mozdulatok
    - egyujjas csúsztatás 31
  - Érintőtábla
    - használat 29
  - érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulatok
    - kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez 29
    - koppintás 29
  - Érintőtábla gombjai helye 9
  - érintőtábla-kézmozdulatok
    - háromujjas pöccintés 31
    - kétujjas csúsztatás 30
    - kétujjas koppintás 30
    - négyujjas koppintás 30
  - érintőtábla-terület helye 9
  - esc billentyű, helye 12



## F

fejhallgató, csatlakoztatás 21  
felhasználó által cserélhető  
akkumulátor 38  
fn billentyű helye 12

## G

gombok  
bal érintőtábla 9  
jobb érintőtábla 9  
tápfeszültség 6  
GPS 19

## GY

gyárilag lezárt akkumulátor 37

## H

hang  
fejhallgató 21  
fülhallgató 22  
hangbeállítások 22  
hangerő beállítása 13  
hangszórók 21  
HDMI audió 26  
mikrofonok 22  
hangbeállítások, használat 22  
hangerő  
beállítás 13  
elnémítás 13  
hangerőszabályzó gomb helye 7  
hangkimeneti (fejhallgató-)/  
hangbemeneti (mikrofon-)  
kombinált csatlakozó, helye 7  
hangszóró hangerejét szabályozó  
műveletbillentyűk 13  
hangszórók  
csatlakoztatás 21  
hangszórók bemutatása 14  
hardver, keresés 4  
háromujjas pöccintés, érintőtábla-  
mozdulat 31  
használható lemezek, helyreállítás  
59  
hatósági információk  
hatósági címke 15  
vezeték nélküli eszközök  
tanúsítványcímkei 15  
HDMI-port  
csatlakoztatás 25  
helye 5

helyreállítás 58  
elindítás 62  
használható lemezek 59  
HP helyreállítási  
adathordozóval 60  
HP helyreállítási partíció 60  
HP Recovery Manager 61  
lemezek 59, 62  
média 62  
rendszer 61  
USB flash meghajtó 62  
helyreállítási adathordozó  
használat 59  
HP helyreállítási partíció 58  
lemezek 60  
létrehozás a HP Cloud Recovery  
Download Tool használatával  
60  
létrehozás a HP Recovery  
Manager programmal 60  
USB flash meghajtó 60  
Windows-eszközök létrehozása  
és használata 58  
helyreállítási partíció, eltávolítás 63  
Hibernálás  
kezdéményezés 34  
kilépés 34  
kritikus töltöttségi szint esetén  
kezdéményezve 37  
hőmérséklet 40  
HP 3D DriveGuard 42  
HP-forrásanyagok 2  
HP gyorstöltő 36  
HP helyreállítási adathordozó  
használat 59  
helyreállítás 62  
HP helyreállítási partíció  
eltávolítás 63  
helyreállítás 62  
HP mobil szélessáv  
aktiválás 18  
IMEI-szám 18  
MEID-szám 18  
HP PC Hardware Diagnostics UEFI  
elindítás 55  
használat 54  
letöltés 55  
HP PC Hardware Diagnostics Windows  
használat 53

letöltés 53

telepítés 54

HP Recovery Manager  
elindítás 62  
rendszerindítási problémák  
elhárítása 62  
HP Touchpoint Manager 49

## I

IMEI-szám 18  
internetes biztonsági szoftver,  
használat 48

## J

jelszavak  
Setup Utility segédprogram  
(BIOS) 47  
Windows 46  
jelszavak használata 46  
jelzőfények  
caps lock 10  
elnémítás 10  
kamera 8  
meghajtó 7  
tápfeszültség 5, 6  
jobb oldali részegységek 5

## K

kamera  
használat 21  
helye 8  
Kamera-jelzőfény, azonosítás 8  
karbantartás  
alkalmazások és  
illesztőprogramok frissítése  
43  
Lemezkarbantartó 42  
Lemeztöredezettség-mentesítő  
42  
kártyaolvasó  
memóriakártya-olvasó 5  
képernyő fényerejét szabályozó  
műveletbillentyűk 13  
képernyőváltó műveletbillentyű 13  
Kettős üzemmódú DisplayPort  
csatlakoztatás 27  
kétujjas csippenítés/nagyítás  
érintőtábla- és érintőképernyő-  
mozdulatok 29  
kétujjas csúsztatás érintőtábla-  
kézmozdulat 30

kétujjas koppintás, érintőtábla-  
mozdulat 30  
kijelző részegységei 7  
Kisegítő lehetőségek 67  
koppintás érintőtábla- és  
érintőképernyő-mozdulatok 29  
következő zeneszám  
műveletbillentyű 13  
kritikus töltöttségi szint 37  
külső monitor portja  
csatlakoztatás 24  
külső tápellátás, használat 40

## L

leállítás 34  
leállítás műveletbillentyű 13  
lejátszás műveletbillentyű 13  
Lemezkarbantartó szoftver 42  
Lemeztöredezettség-mentesítő  
szoftver 42

## M

meghajtó jelzőfénye, bemutatás 7  
MEID-szám 18  
mikrofon, csatlakoztatás 22  
mikrofonos fejhallgató,  
csatlakoztatás 22  
minimális rendszerkép, létrehozás  
61  
minimális rendszerkép  
helyreállítása 62  
Miracast 27  
mobil szélessáv  
aktiválás 18  
IMEI-szám 18  
MEID-szám 18  
műveletbillentyűk  
adatvédelmi képernyő 12  
billentyűzetmegvilágítás 13  
elnémítás 13  
hangszóró hangereje 13  
használat 12  
helye 12  
képernyő fényereje 13  
képernyőváltás 13  
következő zeneszám 13  
leállítás 13  
lejátszás 13  
repülőgép-fedélzeti üzemmód  
13

súgó 13  
szüneteltetés 13

## N

nagyfelbontású eszközök,  
csatlakoztatás 25, 27  
négyujjas koppintás, érintőtábla-  
mozdulat 30

## NY

nyílások  
biztonsági kábel 6  
nyilvános WLAN-kapcsolat 18

## P

portok  
HDMI 5, 25, 27  
külső monitor 24  
USB SuperSpeed 5, 6  
USB Type-C 28  
USB Type-C SuperSpeed-port és  
DisplayPort 23  
USB Type-C Thunderbolt 23  
VGA 24

## R

rendszer-helyreállítás 61  
rendszerindítási sorrend,  
módosítás 62  
rendszerlefagyás 34  
rendszer-visszaállítási pont,  
létrehozás 58  
repülőgép-fedélzeti üzemmód  
billentyű 13  
repülőgép üzemmód 17  
repülőgép üzemmód billentyű 17  
részegységek  
alulnézet 14  
bal oldal 6  
billentyűzet területe 9  
jobb oldal 5  
kijelző 7

## S

Segítségkérés Windows 10  
rendszerben műveletbillentyű 13  
Setup Utility (BIOS) jelszavak 47  
SIM-kártya, behelyezés 15  
sorozatszám, számítógép 14  
speciális billentyűk, használata 12

SuperSpeed-port és DisplayPort  
USB Type-C csatlakoztatása 23  
SuperSpeed USB-port, helye 5, 6

## SZ

szellőzőnyílás helye 14  
szervíz címke helye 14  
szoftver  
keresés 4  
Lemezkarbantartó 42  
Lemeztöredezettség-mentesítő  
42  
szoftverek és adatok biztonsági  
mentése 49  
szoftver telepítve  
keresés 4  
szüneteltetés műveletbillentyű 13

## T

tápcsatlakozó  
helye 5  
Tápellátás ikon használata 35  
tápfeszültségjelző fények helye 5,  
6  
tápkapcsoló gomb, helye 6  
telepítés, szoftverfrissítések 49  
teljesítményfelvétel 64  
terméknév és termékszám,  
számítógép 14  
Thunderbolt, C típusú USB  
csatlakoztatása 23  
tűzfalszoftver 48

## U

ujjlenyomatok, regisztrálás 48  
USB Type-C port, csatlakozás 23,  
28  
utazás, a számítógéppel 40  
utazás a számítógéppel 15, 44

## Ü

üzembe helyezés  
opcionális biztonsági kábel 49  
üzemi környezet 65

## V

vállalati WLAN-kapcsolat 18  
vezetékes hálózat (LAN) 20  
vezeték nélküli eszközök  
jelzőfénye 17

- vezeték nélküli eszköz
  - tanúsítványcímkéje 15
- vezeték nélküli hálózat,
  - biztonságossá tétel 49
- vezeték nélküli hálózat (WLAN)
  - csatlakozás 18
  - hatótávolság 18
  - nyilvános WLAN-kapcsolat 18
  - vállalati WLAN-kapcsolat 18
- vezeték nélküli kapcsolat gombja 17
- vezeték nélküli vezérlők
  - gomb 17
  - operációs rendszer 17
- VGA port
  - csatlakoztatás 24
  - helye 24
- videó
  - DisplayPort-eszköz 23
  - HDMI-port 25
  - Kettős üzemmódú DisplayPort 27
  - külső monitor portja 24
  - Thunderbolt-porttal rendelkező eszköz 23
  - USB Type-C 28
  - vezeték nélküli kijelzők 27
  - VGA port 24
- videó, használat 22
- vírusvédelmi szoftver, használat 48
- visszaállítás 58

## W

- Windows
  - biztonsági másolat 58
  - helyreállítási adathordozó 58
  - rendszer-visszaállítási pont 58
- Windows billentyű helye 12
- Windows eszközök használata 58
- Windows Hello 21
  - használat 48
- Windows-jelszavak 46
- WLAN-antennák, helye 8
- WLAN-címke 15
- WLAN-eszköz 15
- WWAN-eszköz 18