

## Felhasználói útmutató

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P.

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

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

Első kiadás: 2017. szeptember

Dokumentum cikkszám: 941118-211

## A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

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

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

A termék legfrissebb felhasználói útmutatóinak vagy kézikönyveinek eléréséhez látogasson el a következő helyre: <http://www.hp.com/support>. Válassza a **Készülék keresése** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


## Szoftverhasználati feltételek

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

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

## Biztonsági figyelmeztetés


---

 **FIGYELEM!** A számítógép túlmelegedése vagy egyéb hőhatás miatt bekövetkező károk veszélyének csökkentése érdekében ne helyezze a számítógépet az ölébe, és ne takarja el a szellőzőnyílásokat. A számítógépet csak kemény, lapos felületen használja. Ügyeljen rá, hogy sem valamilyen szilárd tárgy, például a készülék mellett lévő nyomtató, sem puha tárgy, például párna, szőnyeg vagy ruha ne akadályozza a légáramlást. Ne hagyja továbbá, hogy a váltóáramú tápegység működés közben a bőréhez vagy más puha felülethez, például párnához, szőnyeghez vagy ruhához érjen. A számítógép és a váltakozó áramú tápegység eleget tesz az érinthető felületek hőmérsékletére vonatkozó, IEC 60950 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 Üdvözljük!</b> .....	<b>1</b>
Információforrások .....	2
<b>2 Összetevők</b> .....	<b>4</b>
Hardverek keresése .....	4
Szoftverek keresése .....	4
Jobb oldal .....	5
Bal oldal .....	6
Kijelző .....	8
Billentyűzet területe .....	9
Érintőtábla .....	9
Jelzőfények .....	10
Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó .....	11
Speciális billentyűk .....	12
Műveletbillentyűk .....	13
Alulnézet .....	15
Címkék .....	16
SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken) .....	17
<b>3 Hálózati kapcsolatok</b> .....	<b>18</b>
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz .....	18
A vezeték nélküli vezérlők használata .....	18
Vezeték nélküli kapcsolat gomb .....	18
Az operációs rendszer vezérlői .....	18
Csatlakozás WLAN hálózathoz .....	19
A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken) .....	19
A HP Mobile Connect Pro használata (csak egyes termékeken) .....	20
A GPS technológia használata (csak egyes termékeken) .....	20
Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékek esetében) .....	20
Bluetooth-eszközök csatlakoztatása .....	21
NFC használata információk megosztására (csak egyes termékeken) .....	21
Megosztás .....	21
Csatlakozás vezetékes hálózathoz .....	21
Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN) (csak egyes termékeken) .....	22
A HP LAN-WLAN Protection használata (csak egyes termékeken) .....	22
A HP LAN-WLAN Protection bekapcsolása és testreszabása .....	22

A számítógép azonosítása egy hálózaton a HP MAC Address Manager használatával (csak egyes termékeken) .....	23
A rendszer MAC-címének bekapcsolása és testreszabása .....	23
<b>4 Navigálás a képernyőn .....</b>	<b>25</b>
Az érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata .....	25
Koppintás .....	25
Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez .....	25
Kétujjas csúsztatás (csak érintőtáblán) .....	26
Kétujjas koppintás (csak érintőtáblán) .....	26
Négyujjas koppintás (csak érintőtáblán) .....	26
Háromujjas pöccintés (csak érintőtáblán) .....	27
Egyujjas csúsztatás (csak érintőtáblán) .....	27
Opcionális billentyűzet vagy egér használata .....	28
A képernyőn megjelenő billentyűzet használata (csak egyes termékeken) .....	28
<b>5 Szórakoztató funkciók .....</b>	<b>29</b>
A kamera használata (csak egyes termékeken) .....	29
Hangeszközök használata .....	29
Hangszórók csatlakoztatása .....	29
Fejhallgató csatlakoztatása .....	29
Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása .....	30
Hangbeállítások használata .....	30
A videoeszközök használata .....	30
Videoeszközök csatlakoztatása USB Type-C-kábellel (csak egyes termékeken) .....	31
Videoeszközök csatlakoztatása VGA-kábel használatával (csak egyes termékeken) .....	31
Videoeszközök csatlakoztatása HDMI-kábel használatával (csak egyes termékeken) .....	32
A HDMI-hang beállítása .....	33
Vezetékes képernyők felfedezése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével .....	34
Kijelzők csatlakoztatása Nvidia grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó segítségével) .....	34
Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó segítségével) .....	34
Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (beépített elosztó segítségével) .....	35
Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes termékeken) .....	35
<b>6 Energiagazdálkodás .....</b>	<b>36</b>
Az alvó és a hibernált állapot használata .....	36



Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése .....	36
A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése (csak egyes típusokon) .....	37
A számítógép leállítása (kikapcsolása) .....	37
A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata .....	38
Használat akkumulátoros tápellátásról .....	38
A HP gyorstöltő használata (csak egyes termékeken) .....	39
Akkumulátortöltöttség megjelenítése .....	39
Akkumulátorinformációk keresése a HP Support Assistantben (csak egyes termékeken) .....	39
Az akkumulátor energiatakarékos használata .....	39
Alacsony töltöttségi szint felismerése .....	40
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése .....	40
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás .....	40
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás .....	40
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tudja megszüntetni a hibernált állapotot .....	40
Gyárilag lezárt akkumulátor .....	40
Külső tápellátás használata .....	41
<b>7 Biztonság .....</b>	<b>42</b>
A számítógép védelme .....	42
Jelszavak használata .....	43
Windows-jelszavak beállítása .....	43
Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban .....	43
A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése .....	44
A BIOS rendszergazdai jelszó megadása .....	46
A DriveLock biztonsági beállításainak használata .....	46
Az automatikus DriveLock kiválasztása (csak egyes termékeken) .....	46
Az automatikus DriveLock engedélyezése .....	46
Az automatikus DriveLock letiltása .....	47
Az automatikus DriveLock-jelszó megadása .....	48
A DriveLock manuális kiválasztása .....	48
A DriveLock fő jelszavának beállítása .....	49
A DriveLock használatának engedélyezése és a DriveLock felhasználói jelszó beállítása .....	49
A DriveLock letiltása .....	50
A DriveLock-jelszó beírása .....	51
A DriveLock-jelszó módosítása .....	52
A Windows Hello használata (csak egyes termékeken) .....	52
Vírusvédelmi szoftver használata .....	52



Tűzfalsoftver használata .....	53
Szoftverfrissítések telepítése .....	53
A HP Client Security használata (csak egyes termékeken) .....	53
A HP Touchpoint Manager használata (csak egyes termékeken) .....	53
Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken) .....	54
Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes termékeken) .....	54
Az ujjlenyomat-olvasó helye .....	54
<b>8 Karbantartás .....</b>	<b>55</b>
A teljesítmény javítása .....	55
A Lemeztöredezettség-mentesítő használata .....	55
A Lemezkarbantartó szoftver használata .....	55
A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken) .....	55
A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása .....	56
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése .....	56
A számítógép tisztítása .....	56
Tisztítási módszerek .....	57
A képernyő tisztítása .....	57
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása .....	57
Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása (csak egyes termékeknél) .....	57
Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása .....	57
<b>9 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás .....</b>	<b>59</b>
Helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítése .....	59
HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken) .....	60
A Windows-eszközök használata .....	61
Visszaállítás és helyreállítás .....	61
Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával .....	62
Tudnivalók az első lépésekhez .....	62
A HP helyreállítási partíció használata (csak egyes termékeken) .....	62
Helyreállítás a HP helyreállítási adathordozó használatával .....	63
A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása .....	63
A HP helyreállítási partíció eltávolítása (csak egyes termékeken) .....	64
<b>10 Computer Setup (BIOS), TPM és HP Sure Start .....</b>	<b>65</b>
A Computer Setup segédprogram használata .....	65
A Computer Setup segédprogram elindítása .....	65
A Computer Setup (BIOS) segédprogram indítása USB-billentyűzet vagy USB-egér használatával .....	65
Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban .....	65

A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban .....	66
A BIOS frissítése .....	66
A BIOS verziójának meghatározása .....	67
BIOS-frissítés letöltése .....	67
A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel .....	68
TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken) .....	68
A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken) .....	69
<b>11 A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használata .....</b>	<b>70</b>
A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-meghajtóra .....	70
<b>12 Műszaki jellemzők .....</b>	<b>72</b>
Bemeneti teljesítmény .....	72
Üzemi környezet .....	72
<b>13 Elektrosztatikus kisülés .....</b>	<b>73</b>
<b>14 Kiegészítő lehetőségek .....</b>	<b>74</b>
Támogatott kiegészítő technológia .....	74
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal .....	74
<b>Tárgymutató .....</b>	<b>75</b>



# 1 Üdvözljük!

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

-  **TIPP:** Ha egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról gyorsan vissza szeretne lépni a számítógép kezdőképernyőjére, nyomja le a billentyűzet a Windows billentyűt  . Ha ismét lenyomja a Windows billentyűt, visszatér az előző képernyőre.
- **Csatlakozás az internethez** – Állítsa be a vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatot, hogy csatlakozhasson az internethez. További információ: [Hálózati kapcsolatok, 18. oldal](#).
- **A víruskereső szoftver frissítése** – Védje meg a számítógépet a vírusok által okozott kártól. A szoftver előre telepítve van a számítógépre. További információ: [Vírusvédelmi szoftver használata 52. oldal](#).
- **Ismerkedés a számítógéppel** – Megismerheti számítógépe szolgáltatásait. További információk: [Összetevők, 4. oldal](#) és [Navigálás a képernyőn, 25. oldal](#).
- **Telepített szoftver megkeresése** – Elérheti a számítógépen előre telepített szoftverek listáját:  
Válassza ki a **Start** gombot.  
– vagy –  
Kattintson a jobb gombbal a **Start** gombra, majd válassza az **Alkalmazások és szolgáltatások** elemet.
- Készítsen biztonsági másolatot a merevlemezről helyreállító lemezek vagy helyreállító flash meghajtó készítésével. Lásd: [Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás, 59. oldal](#).

# Információforrások

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

Forrás	Tartalom
<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 igénybevételéhez 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	Tartalom
<b>FONTOS:</b> A felhasználói útmutató legújabb változatának eléréséhez csatlakoznia kell az internethez.	
<hr/> <p>*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 <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> 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.</p> <hr/>	

---

## 2 Összetevők

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

### Hardverek keresése

A számítógépen telepített hardverek megjelenítése:

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

Megjelenik a számítógépben lévő összes telepített eszközt tartalmazó lista.

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

### Szoftverek keresése

A számítógépen telepített szoftverek megjelenítése:


- ▲ Válassza ki a **Start** gombot.

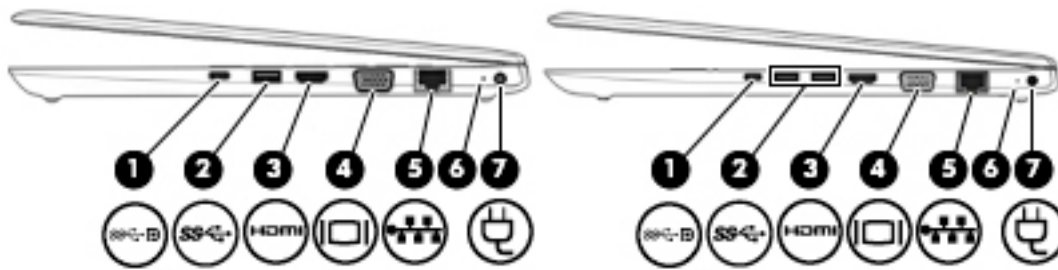
– vagy –






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




## Jobb oldal


 **MEGJEGYZÉS:** Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.

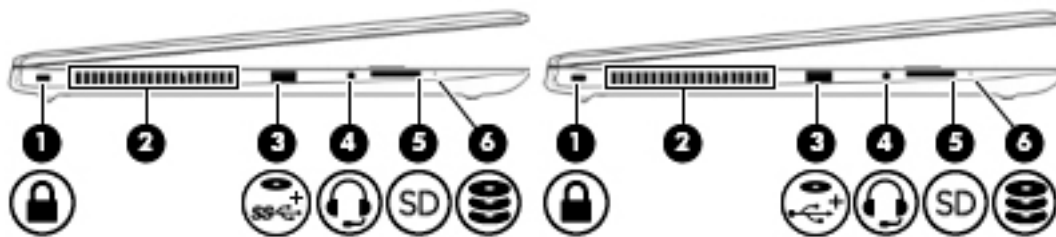






Részegység	Leírás
<p>(1)  USB Type-C-tápcsatlakozóport, SuperSpeed-port és DisplayPort</p>	<p>USB Type-C-csatlakozóval rendelkező váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál, amely biztosítja a számítógép tápellátását, és szükség esetén feltölti a számítógép akkumulátorát.</p> <p>– és –</p> <p>USB Type-C-csatlakozóval rendelkező eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására, valamint nagy sebességű adatátvitelre szolgál.</p> <p>– és –</p> <p>USB Type-C-csatlakozóval rendelkező megjelenítőeszköz csatlakoztatására szolgál, és DisplayPort-kimenetként funkcionál.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Adapterekre és/vagy kábelekre lehet szükség (külön vásárolhatók meg).</p>
<p>(2)  USB 3.x SuperSpeed-port (a modelltől függően 1 vagy 2)</p>	<p>USB-eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető vagy okosóra – csatlakoztatására és nagy sebességű adatátvitelre szolgál.</p>
<p>(3)  HDMI-port</p>	<p>Opcionális video- vagy hangeszköz, például nagy felbontású televízió vagy bármilyen kompatibilis digitális vagy audioeszköz, illetve nagy sebességű, nagy felbontású HDMI-eszköz csatlakoztatására szolgál.</p>
<p>(4)  Külső monitor portja</p>	<p>Külső VGA-monitor vagy kivetítő csatlakoztatására szolgál.</p>
<p>(5)  RJ-45 (hálózati) csatlakozó/állapotjelző fények</p>	<p>Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zöld (a bal oldalon): A hálózat csatlakoztatva van.</li> <li>• Borostyánsárga (a jobb oldalon): Hálózati aktivitás érzelhető.</li> </ul>
<p>(6) Akkumulátor-jelzőfény</p>	<p>Ha csatlakoztatva van a váltóáramú tápellátás:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehér: Az akkumulátor töltöttségi szintje több mint 90 százalék.</li> <li>• Borostyánsárga: Az akkumulátor töltöttségi szintje 0 és 90 százalék között van.</li> <li>• Nem világít: Az akkumulátor nem töltődik.</li> </ul>



Részegység	Leírás
	<p>Ha nincs csatlakoztatva a váltóáramú tápellátás (az akkumulátor nem töltődik):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Villogó borostyánsárga: Az akkumulátor alacsony töltöttségi szintet ért el. Amikor az akkumulátor kritikus töltöttségi szintet ér el, az akkumulátor-jelzőfény gyorsan kezd villogni.</li> <li>Nem világít: Az akkumulátor nem töltődik.</li> </ul>
(7) 	Tápcsatlakozó
	Váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál.

## Bal oldal

 **MEGJEGYZÉS:** Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.



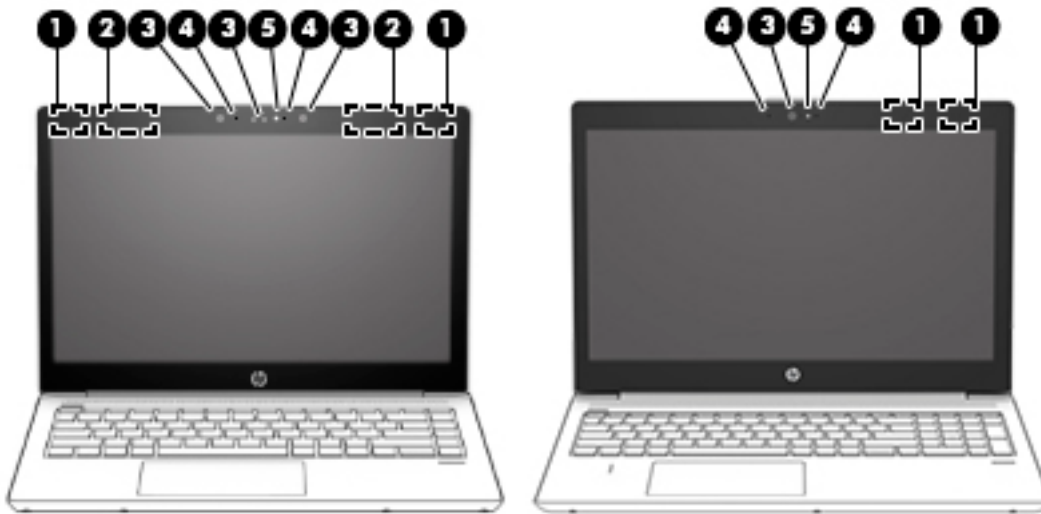
Részegység	Leírás
(1) 	<p>Biztonsági kábel befűzőnyílása</p> <p>Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatható vele a számítógéphez.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását.</p>
(2)	<p>Szellőzőnyílás</p> <p>Szellőzést biztosít a belső alkatrészek hűtéséhez.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.</p>
(3)  – vagy – 	<p>Saját áramellátású USB 3.x SuperSpeed-port</p> <p>– vagy –</p> <p>Saját áramellátású USB 2.0-port</p> <p>– vagy –</p> <p>USB-eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető, optikai meghajtó vagy okosóra – csatlakoztatására és nagy sebességű adatátvitelre szolgál.</p> <p>USB-eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető, optikai meghajtó vagy okosóra – csatlakoztatására és adatátvitelre szolgál.</p>
(4) 	<p>Hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) kombinált csatlakozó</p> <p>Opcionális aktív sztereó hangszóró, fejhallgató, fülhallgató, mikrofonos fejhallgató és televíziós hangrendszer csatlakoztatására szolgál. Emellett opcionális mikrofonos fejhallgató mikrofonja is csatlakoztatható vele. Ez a csatlakozó nem támogatja az opcionális önálló mikrofonokat.</p>

Részegység	Leírás
(5)  Memóriakártya-olvasó	<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 dokumentumban talál.</p> <p>Az útmutató elérése:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A tálcá keresőmezőjébe írja be a <code>support</code> kifejezést, majd válassza a <b>HP Support Assistant</b> alkalmazást. – vagy – Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.</li> <li>2. Válassza ki a <b>Saját számítógép</b> lehetőséget, majd a <b>Műszaki jellemzők</b> fület, végül pedig a <b>Felhasználói útmutatók</b> lehetőséget.</li> </ol> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.</p>
(6)  Meghajtó jelzőfénye	<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> <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 parkolta a merevlemez-meghajtót.</li> </ul> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A HP 3D DriveGuard szoftverrel kapcsolatos további információk: <a href="#">A HP 3D DriveGuard használata (csak egyes termékeken) 55. oldal.</a></p>

# Kijelző



**MEGJEGYZÉS:** Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.



Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák* (csak egyes termékeken)	Vezeték nélküli jeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során.
(2) WWAN-antennák* (csak egyes termékeken)	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli nagy távolságú (WWAN) hálózatokon folytatott kommunikáció során.
(3) Kamera vagy kamerák (csak egyes termékeken)	Lehetővé teszik a videocsevegést, videorögzítést és állóképek rögzítését. A kamera használatára vonatkozó információk: <a href="#">A kamera használata (csak egyes termékeken) 29. oldal</a> . Egyes kamerák a jelszavas bejelentkezés helyett arcfelismeréses Windows-bejelentkezést is biztosítanak. További információ: <a href="#">A Windows Hello használata (csak egyes termékeken) 52. oldal</a> . <b>MEGJEGYZÉS:</b> A kamera funkciói a kamera hardverétől és a terméken telepített szoftverektől függően változnak.
(4) Belső mikrofonok (a modelltől függően 1 vagy 2)	Hangrögzítésre szolgálnak.
(5) Kamera jelzőfénye (csak egyes termékeken)	Világít: Egy vagy több kamera használatban van.

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

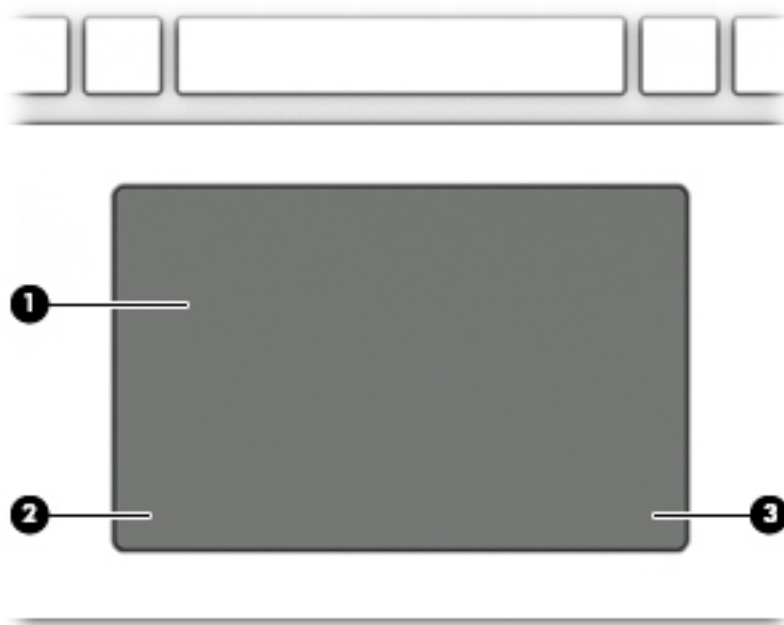
A vezeték nélküli eszközök szabályozásával kapcsolatos tudnivalóért tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című dokumentumban az Ön országára/térségére vonatkozó részt.

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

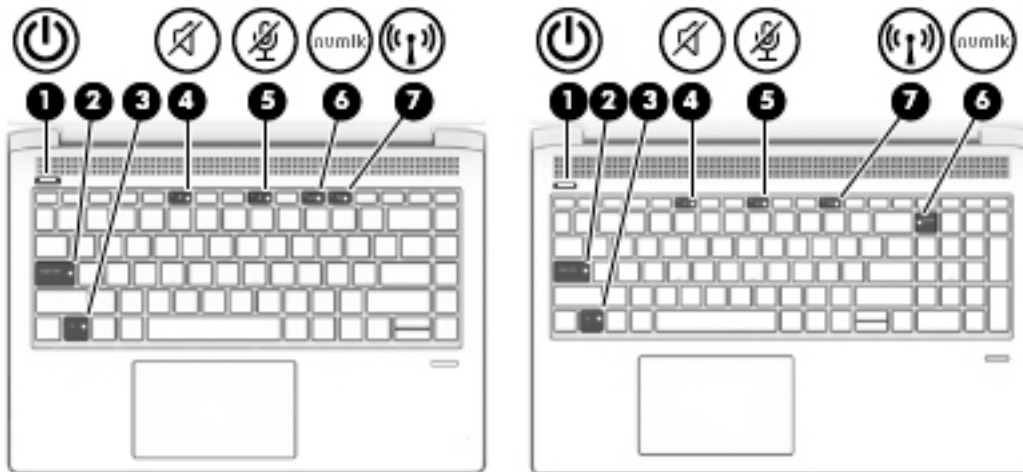
## Érintőtábla



Részegység	Leírás
(1)	Érintőtábla-terület A kézmozdulatokat felismerve mozgatja a mutatót, illetve aktiválja a képernyő elemeit.
(2)	Érintőtábla bal gombja Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(3)	Érintőtábla jobb gombja Az egér jobb gombjával azonos módon működik.






## Jelzőfények

 **MEGJEGYZÉS:** Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.




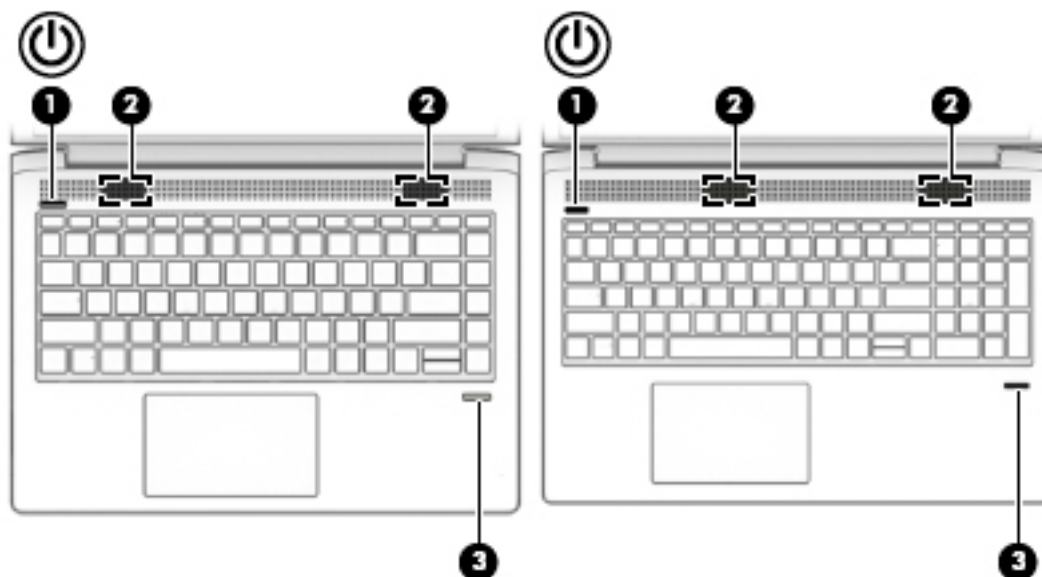
### Részegység



### Leírás

(1)	 Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none"><li>• Világít: A számítógép be van kapcsolva.</li><li>• Villogó fény: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos állapot. 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>
(2)	Caps lock jelzőfény	Világít: A caps lock be van kapcsolva, így minden billentyűbevitel nagybetűt ír.
(3)	Fn lock jelzőfénye	Világít: Az <b>fn</b> billentyű zárolva van.
(4)	 Elnémításjelző fény	<ul style="list-style-type: none"><li>• Borostyánsárga: A számítógép hangja ki van kapcsolva.</li><li>• Nem világít: A számítógép hangja be van kapcsolva.</li></ul>
(5)	 Mikrofon elnémításának jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"><li>• Borostyánsárga: A mikrofon ki van kapcsolva.</li><li>• Nem világít: A mikrofon be van kapcsolva.</li></ul>
(6)	 Num lk jelzőfény	Világít: A num lock be van kapcsolva.
(7)	 Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	Világít: Egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva. <b>MEGJEGYZÉS:</b> Egyes típusokon a jelzőfény sárgán világít, ha minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.


## Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó

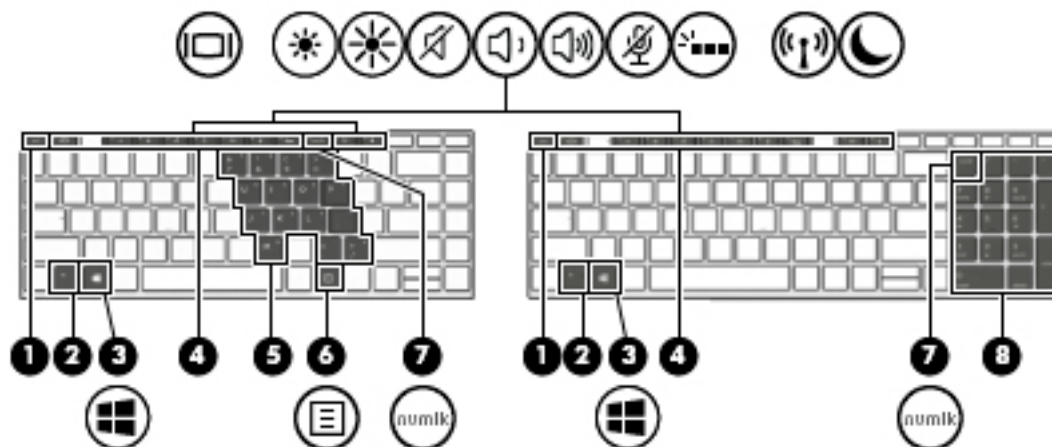
 **MEGJEGYZÉS:** Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.






Részegység	Leírás
<p>(1)  Tápkapcsológomb</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 tápkapcsológomb 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 tápkapcsológombot legalább 5 másodpercig.</p> <p>Az energiagazdálkodási beállításokról további információt az Energiagazdálkodási lehetőségeknél talál.</p> <p>▲ Kattintson a jobb egérgombbal a <b>Telepmérő</b> ikonra , majd válassza az <b>Energiagazdálkodási lehetőségek</b> elemet.</p>
(2) Hangszórók (2)	Hangot adnak ki.
(3) Ujjlenyomat-olvasó (csak egyes termékeken)	Segítségével a Windows rendszerbe jelszó helyett ujjlenyomattal lehet bejelentkezni.

## Speciális billentyűk

 **MEGJEGYZÉS:** Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.



Részegység	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 a gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgál. Ezeket a billentyűkombinációkat <i>gyorsbillentyűknek</i> hívják.
(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.  Lásd: <a href="#">Műveletbillentyűk 13. oldal</a> .
(5) Beágyazott számbillentyűzet	A betűbillentyűkön elhelyezett numerikus billentyűzet. Az <code>fn</code> + <code>num lk</code> együttes lenyomása esetén a billentyűzet a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható. Minden egyes billentyű a billentyű jobb felső sarkában látható ikonnal jelzett funkciót hajtja végre.  <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha a számbillentyűzet funkció aktív a számítógép kikapcsolásakor, a számítógép újbóli bekapcsolásakor a számbillentyűzetnek a számítógép kikapcsolásakor aktuális állapota áll vissza.
(6)  Windows-alkalmazások billentyű	Megjeleníti a kiválasztott objektum beállításait.
(7) <code>num lk</code> billentyű	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva be-, illetve kikapcsolja a beágyazott számbillentyűzetet.  – vagy –  Lehetővé teszi a beépített számbillentyűzet navigációs és numerikus funkciója közötti váltást.
(8) Beépített számbillentyűzet	Különálló billentyűzet az alfabetikus billentyűzettől jobbra. A <code>num lk</code> billentyű lenyomása esetén a beépített billentyűzet a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható.













Részegység	Leírás
	<b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha a számbillentyűzet funkció aktív a számítógép kikapcsolásakor, a számítógép újbóli bekapcsolásakor a számbillentyűzetnek a számítógép kikapcsolásakor aktuális állapota áll vissza.

## 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
	A számítógéphez csatlakoztatott kijelzők közötti váltás. Ha például a számítógéphez monitor is csatlakozik, akkor a billentyű ismételt megnyomására a számítógép a számítógép kijelzője, a monitor és a két eszköz együttes használata között vált.
	A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a képernyő fényereje.
	A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a képernyő fényereje.
	A hangszóró elnémítása vagy az elnémítás megszüntetése.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje.
	A billentyű lenyomásával és nyomva tartásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje.
	A mikrofon elnémítása.
	Be- vagy kikapcsolja a billentyűzet háttérvilágítását. <b>MEGJEGYZÉS:</b> A funkció kikapcsolásával növelheti az akkumulátor üzemidejét.
	A vezeték nélküli funkció be- és kikapcsolása. <b>MEGJEGYZÉS:</b> Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez beállított vezeték nélküli hálózat szükséges.
	Alvó állapotot kezdeményez, amely az adatokat a rendszermemóriába menti. A képernyő és más rendszerösszetevők kikapcsolnak, és a számítógép energiát takarít meg. Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsológombot. <b>VIGYÁZAT!</b> Az adatvesztés kockázatának csökkentése érdekében a készenléti állapotba lépés előtt célszerű mentenie a munkáját.

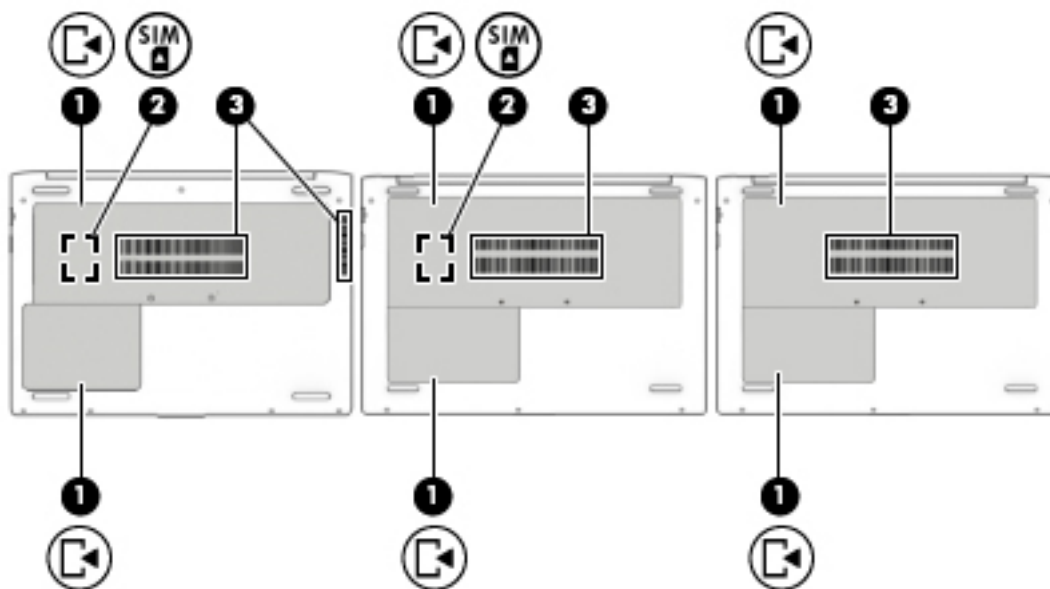




**MEGJEGYZÉS:** A műveletbillentyű funkció gyárilag engedélyezve van. Kikapcsolhatja ezt a szolgáltatást, ha egyszerre lenyomja és nyomva tartja az **fn** és a bal oldali **shift** billentyűt. Az fn lock jelzőfénye bekapcsol. Ha letilt egy műveletbillentyűt, a továbbiakban is végrehajthatja a hozzárendelt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

---

# Alulnézet

 **MEGJEGYZÉS:** Tekintse meg azt az ábrát, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.



Részegység	Leírás
<p>(1)  Karbantartó ajtó (2)</p>	<p>Hozzáférést biztosít a merevlemez rekeszéhez, illetve a WLAN-modul, a WWAN-modul, a SIM-kártya és a memória bővítőhelyeihez.</p> <p><b>VIGYÁZAT!</b> Ha szeretné elkerülni a rendszer lefagyását, a vezeték nélküli modult csak olyanra cserélje, amelyet az Ön országában/térségében érvényes hatósági szabályozások engedélyeznek. Ha a modul cseréje után figyelmeztető üzenet jelenik meg, távolítsa el a modult a számítógép működésének helyreállításához, és forduljon a támogatási részleghez.</p> <p>▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a <code>support</code> kifejezést, majd válassza a <b>HP Support Assistant</b> alkalmazást.</p> <p>– vagy –</p> <p>Kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.</p>
<p>(2)  SIM-kártya nyílása (csak egyes termékeken)</p>	<p>Vezeték nélküli előfizető-azonosító modul (SIM-kártya) elhelyezésére szolgál. A SIM-kártya nyílása a karbantartóajtó alatt található.</p>
<p>(3) Szellőzőnyílások (a modelltől függően 1 vagy 2)</p>	<p>Szellőzést biztosítanak a belső részegységek hűtéséhez.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.</p>

# Címkék

A számítógépre rögzített címkék olyan információkat tartalmaznak, amelyekre a számítógép hibáinak elhárításakor, illetve külföldi utazáskor lehet szükség.

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

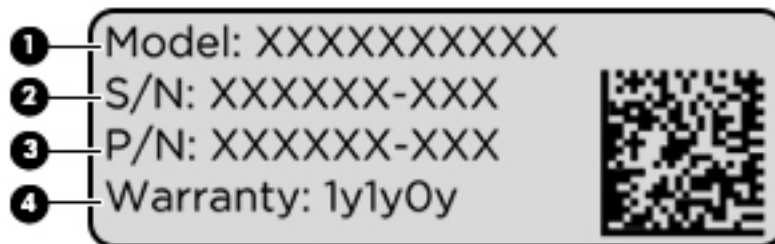
- Szervizcímke – fontos információkat tartalmaz a számítógép azonosításához. Ha az ügyfélszolgálathoz fordul, valószínűleg meg kell adnia a sorozatszámot, a termékszámot és a típusszámot. Keresse meg ezeket a számokat, mielőtt kapcsolatba lépne az ügyfélszolgálattal.

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



## Összetevő

- (1) Sorozatszám
- (2) Termékszám
- (3) A jótállás időtartama
- (4) Típuszám (csak egyes termékeken)



## Összetevő

- (1) Típusnév (csak egyes termékeken)
- (2) Sorozatszám
- (3) Termékszám
- (4) A jótállás időtartama

- Hatósági címke (címkék) – A számítógépre vonatkozó hatósági információkat tartalmaz(nak).
- A vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkéi – információkat tartalmaznak az opcionális vezeték nélküli eszközökről, és felsorolják azon országok vagy térségek hatóságainak jóváhagyási jelzéseit, amelyekben az eszköz használatát engedélyezik.

## SIM-kártya behelyezése (csak egyes termékeken)

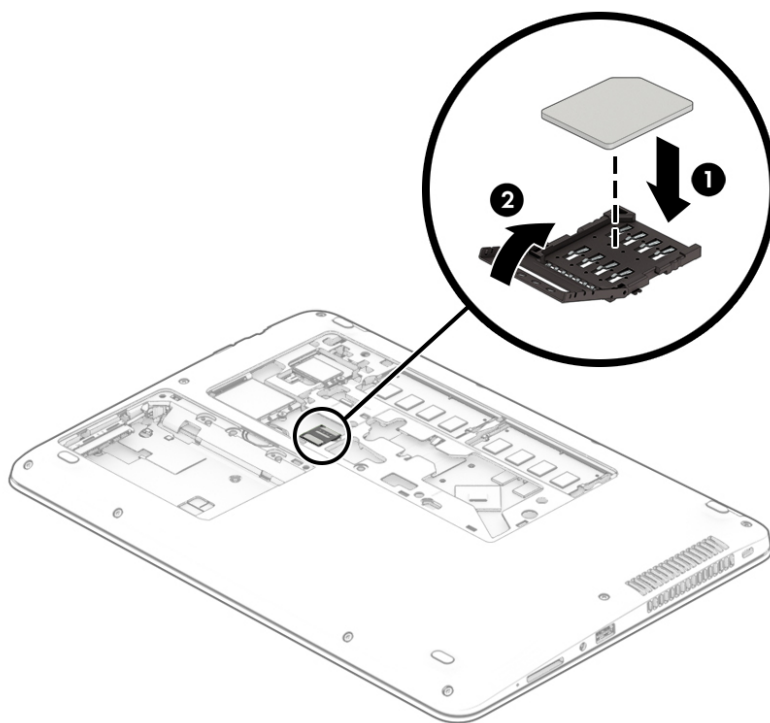
**⚠ VIGYÁZAT!** A SIM-kártya behelyezésekor ügyeljen arra, hogy a csatlakozók ne sérüljenek meg.

A következő lépésekkel helyezheti be a SIM-kártyát:

1. Kapcsolja ki a számítógépet a Leállítás parancs használatával.
2. Csukja be a képernyőt.
3. Válassza le a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
4. Húzza ki a tápkábelt a hálózati aljzatból.
5. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vízszintes felületre.
6. Távolítsa el a karbantartóajtót.
7. Nyissa ki a SIM-kártyát rögzítő csuklóelemes csatlakozót.
8. Óvatosan nyomja be a SIM-kártyát **(1)** a csatlakozóba, majd forgassa lefelé a csuklóelemet **(2)** a SIM-kártya rögzítéséhez.

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

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



A SIM-kártya kivételéhez fordítsa lefelé a SIM-csatlakozó zsanérját, majd vegye ki a SIM-kártyát a csatlakozóból.

## 3 Hálózati kapcsolatok

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

### Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz

A számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközöket tartalmazhatja:

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

### A vezeték nélküli vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

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

### Vezeték nélküli kapcsolat gomb

A számítógép rendelkezhet egy vezeték nélküli kapcsolat gombbal, valamint egy vagy több vezeték nélküli eszközzel és jelzőfényel. A számítógép összes vezeték nélküli eszköze gyárilag engedélyezve van.

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


### Az operációs rendszer vezérlői

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

Az operációs rendszer vezérlőinek használata:

1. Gépelje be a **vezérlőpult** kifejezést a tálca keresőmezőjébe, majd válassza a **Vezérlőpult** lehetőséget.
2. Válassza a **Hálózat és internet**, majd a **Hálózati és megosztási központ** lehetőséget.


## Csatlakozás WLAN hálózathoz


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

Vezeték nélküli hálózathoz való csatlakozáshoz kövesse az alábbi lépéseket:

1. Győződjön meg róla, hogy a WLAN-eszköz be van kapcsolva.
2. Válassza a tálcán a hálózati állapot ikont, majd csatlakozzon az egyik elérhető hálózathoz.


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 nem látja a kívánt WLAN hálózatot, kattintson a jobb gombbal a tálca hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és megosztási központ megnyitása** lehetőséget. 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 válassza a (tálca jobb szélén található) hálózati állapot ikont.

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

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

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

 **MEGJEGYZÉS:** Amennyiben a számítógéphez HP Mobile Connect szolgáltatás is tartozik, hagyja figyelmen kívül az ebben a részben szereplő utasításokat. Lásd: [A HP Mobile Connect Pro használata \(csak egyes termékeken\) 20. oldal](#).

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 válassza a hálózati állapot ikonját.
2. Válassza a **Csatlakozási beállítások megtekintése** lehetőséget.
3. A **Mobil szélessáv** szakaszban válassza a hálózati állapot ikonját.

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

A HP mobil szélessávú modulról, valamint a modul adott mobilszolgáltatónál való aktiválásáról a számítógéphez mellékelt HP mobil szélessávú szolgáltatási tájékoztatóban olvashat bővebben.

## A HP Mobile Connect Pro használata (csak egyes termékeken)

A HP Mobile Connect Pro egy előre fizetett mobil szélessávú szolgáltatás, amely a számítógép számára költséghatékony, biztonságos, egyszerű és rugalmas mobil szélessávú kapcsolatot biztosít. A HP Mobile Connect Pro használatához a számítógépnek SIM-kártyával és a HP Mobile Connect alkalmazással kell rendelkeznie. A HP Mobile Connect Pro szolgáltatással és elérhetőségi helyével kapcsolatos további információért keresse fel a következő weboldalt: <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

## A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)

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

A GPS engedélyezéséhez győződjön meg arról, hogy a tartózkodási hely engedélyezve van a Windows adatvédelmi beállításáiban.

1. A tálcá keresőmezőjébe írja be a `hely` kifejezést, majd válassza a **Tartózkodási helyel kapcsolatos adatvédelmi beállítások** lehetőséget.
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a helybeállítások használatához.

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

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


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




## Bluetooth-eszközök csatlakoztatása

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

1. A tálcá keresőmezőjébe írja be a `bluetooth` kifejezést, majd válassza a **Bluetooth- és más eszközök beállításai** lehetőséget.
2. Ha még nincs bekapcsolva a Bluetooth, kapcsolja be.
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.


## NFC használata információk megosztására (csak egyes termékeken)

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

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépen az érintési terület pontos helyének meghatározásáért lásd: [Összetevők, 4. oldal](#).

## Megosztás


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

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

3. Folytassa a műveletet a képernyőn megjelenő útmutatás szerint.

## Csatlakozás vezetékes hálózathoz

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

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

## Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN) (csak egyes termékeken)


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

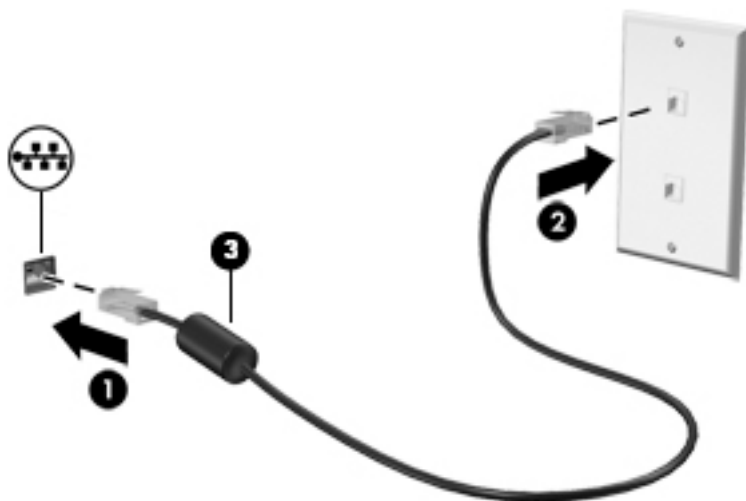
 **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy a számítógépen engedélyezve van egy HP LAN-WLAN Protection nevű szolgáltatás. A szolgáltatás bontja a vezeték nélküli (Wi-Fi-) kapcsolatot, amikor a számítógép közvetlenül csatlakozik egy LAN hálózathoz. A HP LAN-WLAN Protection szolgáltatással kapcsolatos további információk: [A HP LAN-WLAN Protection használata \(csak egyes termékeken\) 22. oldal.](#)

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

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

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

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



## A HP LAN-WLAN Protection használata (csak egyes termékeken)

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

### A HP LAN-WLAN Protection bekapcsolása és testreszabása

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

- ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
  - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
    - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőcsökkentő gombot az indítómenü megjelenéséig. A Computer Setup segédprogramba lépéshez érintse meg az **F10** billentyűt.
  - 3. Válassza ki az **Advanced** (Speciális), majd a **Built-in Device Options** (Beépített eszközbeállítások) lehetőséget.
  - 4. Jelölje be a **LAN/WLAN Auto Switching** (Automatikus váltás LAN és WLAN hálózatok között) jelölőnégyzetet, ha azt szeretné, hogy LAN hálózathoz csatlakozva a rendszer bontsa a WLAN-kapcsolatokat.
  - 5. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- vagy –
- Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

## A számítógép azonosítása egy hálózaton a HP MAC Address Manager használatával (csak egyes termékeken)

Engedélyezheti a rendszer Media Access Control- (MAC-) címének használatát, ha személyre szabott módon szeretné azonosítani a számítógépet és annak kommunikációját a különböző hálózatokon. A rendszer MAC-címe egyedi azonosítást tesz lehetővé akkor is, ha a számítógép egy külső eszközön, például dokkolóállomáson vagy külső vezeték nélküli adapteren keresztül van csatlakoztatva. Ez a cím alapértelmezés szerint le van tiltva.

### A rendszer MAC-címének bekapcsolása és testreszabása

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

5. Válassza ki a rendszerindítási sorrendet és a támogatott eszközöket.
6. Ha a Custom (Egyéni) lehetőséget választotta, válassza ki a **MAC ADDRESS** (MAC-CÍM) elemet, adja meg az egyéni MAC-címet, majd nyomja le az **enter** gombot a cím mentéséhez.
7. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A HP MAC Address Manager és a rendszer MAC-címének használatával kapcsolatos további információk: <http://www.hp.com/support>. Válassza a **Készülék keresése** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## 4 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

### Az 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 tálca 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.

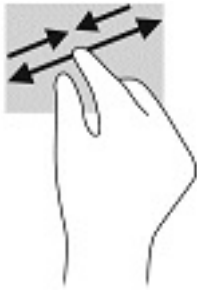
- Mutasson a képernyőn egy tetszőleges elemre, majd az elem kijelöléséhez koppintson egy ujjal az érintőtáblán vagy az érintőképernyőn. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



### Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez

A kétujjas csippentéssel képeket vagy szöveget nagyíthat vagy kicsinyíthet.

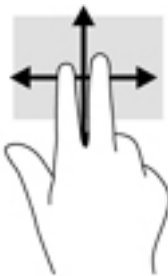
- A kicsinyítéshez helyezze két ujját az érintőtábla zónájára vagy az érintőképernyőre egymástól távol, majd közelítse őket egymáshoz.
- A nagyításhoz helyezze két ujját egymás mellé az érintőtábla zónáján vagy az érintőképernyőn, majd húzza őket szét.



## 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 érintőtáblán)

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

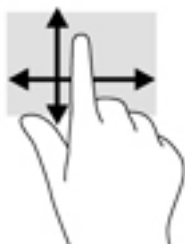
- Pöccintsen 3 ujjal magától elfelé az összes megnyitott ablak megtekintéséhez.
- Pöccintsen 3 ujjal maga felé az asztal megjelenítéséhez.
- Pöccintsen 3 ujjal balra vagy jobbra a megnyitott ablakok közötti váltáshoz.



## Egyujjas csúsztatás (csak érintőtáblán)

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

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



## Opcionális billentyűzet vagy egér használata

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

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

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



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



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



## 5 Szórakoztató funkciók

A HP számítógépet munkára és szórakozásra is használhatja, kapcsolatba léphet másokkal a kamera segítségével, hangot és videókat keverhet, illetve csatlakoztathat hozzá külső eszközöket, például kivetítőt, monitort, televíziót vagy hangszórókat. A számítógépen elérhető hang-, video- és kamerafunkciók megkereséséhez tekintse meg a következőt: [Összetevők, 4. oldal](#).

### A kamera használata (csak egyes termékeken)

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

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

### Hangeszközök használata

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

### Hangszórók csatlakoztatása

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

A vezeték nélküli hangszórókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez. Ha HD-hangszórókat szeretne csatlakoztatni a számítógéphez, olvassa el a következő részt: [A HDMI-hang beállítása 33. 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:

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.

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

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

## Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása

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

A dokumentum elérése:

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.

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 DTS, a Beats audio vagy más gyártó által készített kibővített hangrendszert. Ily módon a számítógépen fejlett hangfunkciók is lehetnek, melyeket az adott hangrendszer egyedi hangvezérlőpultjával lehet szabályozni.


A hangvezérlőpultján megtekintheti és módosíthatja a hangbeállításokat.

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

## A videoeszközök használata

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

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

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

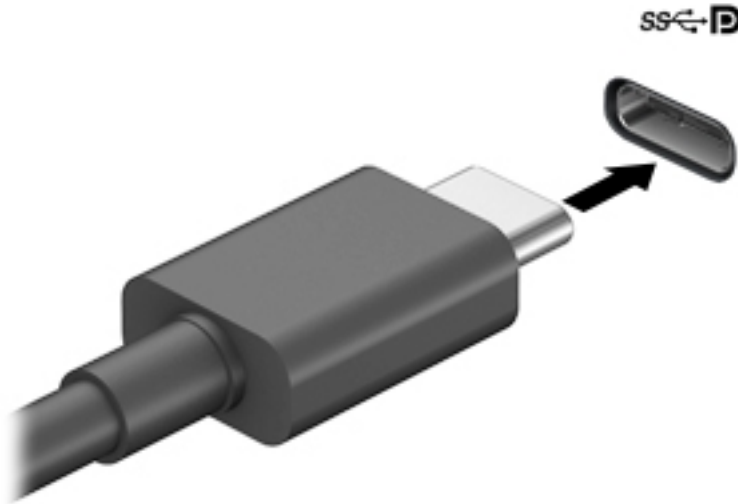
A videofunkciók használatával kapcsolatos további tudnivalókat a HP Support Assistant szolgáltatásban talál.

## Videoszükszerek 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 változthat 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 számítógépre és a külső eszközére.
  - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

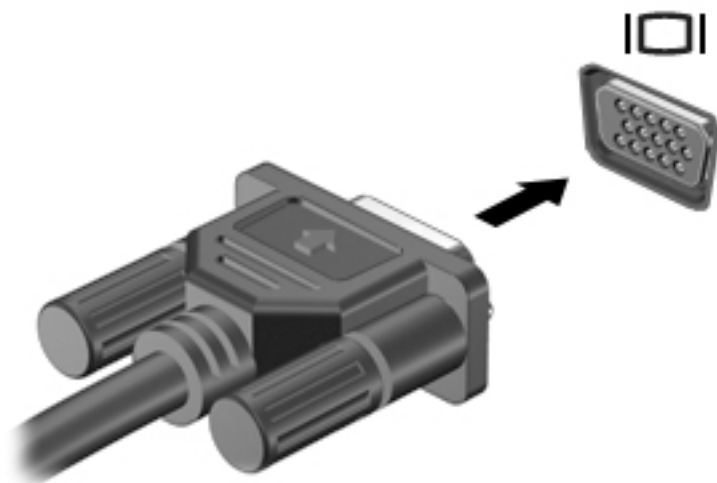
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, a következők szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Gépház**, majd a **Rendszer** elemet. A **Kijelző** területen válassza ki a megfelelő felbontást, 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 **f1** billentyűvel válthat a képernyő képeinek 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 **Gépház**, majd a **Rendszer** elemet. A **Kijelző** területen válassza ki a megfelelő felbontást, és válassza a **Módosítások megtartása** elemet.

---

## Videoeszközök csatlakoztatása HDMI-kábel használatával (csak egyes termékeken)

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


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

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



2. A kábel másik végét dugja be a nagyfelbontású tévékészülékbe vagy monitorba.
3. Az **f1** billentyűvel válthat a kép négyféle megjelenítési módja között:
  - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép megtekintése a számítógépen.
  - **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 **Gépház**, majd a **Rendszer** elemet. A **Kijelző** területen válassza ki a megfelelő felbontást, és válassza a **Módosítások megtartása** elemet.

## A HDMI-hang beállítása

A HDMI az egyetlen olyan videocsatlakozó, amely alkalmas 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** lapon kattintson a **Hangszórók** lehetőségre.
3. Kattintson az **Alapértelmezett**, majd az **OK** gombra.

## Vezetékes képernyők felfedezése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével

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


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

## Kijelzők csatlakoztatása Nvidia grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó segítségével)


 **MEGJEGYZÉS:** Nvidia grafikus vezérlővel és egy opcionális elosztó használatával akár 3 külső megjelenítőeszközt is csatlakoztathat.

Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

1. Csatlakoztasson egy (külön megvásárolható) külső elosztót a számítógép DisplayPort-csatlakozójához (külön megvásárolható) DP–DP kábellel. Győződjön meg róla, hogy az elosztó tápegysége csatlakozik a váltóáramú tápellátáshoz.
2. Csatlakoztassa a külső megjelenítőeszközöket az elosztón található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz.
3. Az összes csatlakoztatott eszköz megtekintéséhez írja be a tálcán található keresőmezőbe a `device manager` kifejezést, és válassza ki a **Device Manager** alkalmazást. Ha nem látja az összes csatlakoztatott képernyőt, ellenőrizze, hogy az egyes eszközök a megfelelő porthoz csatlakoznak-e az elosztón.

 **MEGJEGYZÉS:** Több képernyő esetén a következő lehetőségek állnak rendelkezésre: **Tükrözés**, amely az összes engedélyezett képernyőn tükrözi a számítógép képernyőjét, vagy **Kiterjesztés**, amely az összes engedélyezett képernyőre átfogóan kiterjeszti a számítógép képernyőjét.


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

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

Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

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

---

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

---

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


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

- Két 1920 x 1200 DP-monitor + egy 1920 x 1200 VGA-monitor az opcionális dokkolóegységhez csatlakoztatva
- Egy 2560 x 1600 DP-monitor + egy 1920 x 1200 VGA-monitor az opcionális dokkolóegységhez csatlakoztatva

Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

1. Csatlakoztassa a külső megjelenítőeszközöket a számítógép alapzatán vagy a dokkolóegységen található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz (DP).
2. Amikor a Windows észleli a DP elosztóhoz csatlakoztatott monitort, megjelenik a **DisplayPort topológiai értesítés** párbeszédpanel. Kattintson a megfelelő beállításokra a képernyők konfigurálásához. Több képernyő esetén a következő lehetőségek állnak rendelkezésre: **Tükrözés**, amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközön tükrözi a számítógép képernyőjét; **Kiterjesztés**, amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközre kiterjeszti a számítógép képernyőjét.


---

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

---

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

---

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

---

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

A Miracast megnyitása:

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

## 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 érhetőek el.

### Az alvó és a hibernált állapot használata

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

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

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

- Alvó állapot – A rendszer automatikusan kezdeményezi az alvó állapotot adott időtartamú 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 36. oldal.](#)
- Hibernált állapot – A rendszer automatikusan kezdeményezi a hibernált állapotot, ha az akkumulátor töltöttsége kritikusán alacsony szintet ér el. 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 \(csak egyes típusokon\) 37. oldal.](#)

### Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése

Az alvó állapotot a következő módszerek bármelyikével kezdeményezheti:

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

Az alvó állapotot a következőképpen szüntetheti meg:

- Nyomja meg röviden a tápkapcsológombot.
- 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 érintőtablettát (csak egyes termékeken).

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





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

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

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

1. Kattintson a jobb egérgombbal a **tápellátás** ikonra , majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.
2. A bal oldali panelen válassza a **A főkapcsolók funkciójának megadása** elemet (a pontos kifejezés termékenként változhat).
3. A terméktől függően engedélyezheti a hibernált állapotot akkumulátorról vagy külső áramforrásról a következő módszerek bármelyikével:
  - **Tápkapcsológomb – A főkapcsoló, az Alvás gomb és a képernyőfedél beállításai** alatt (a kifejezés termékenként különbözhet), válassza ki **A főkapcsoló megnyomásakor**, majd a **Hibernálás** elemet.
  - **Alvó állapot gomb** (csak egyes termékeken) – **A főkapcsoló, az Alvás gomb és a képernyőfedél beállításai** alatt (a kifejezés termékenként különbözhet), válassza ki **Az alvó állapot gomb megnyomásakor**, majd a **Hibernálás** elemet.
  - **Fedél** (csak egyes termékeken) – **A főkapcsoló, az Alvás gomb és a képernyőfedél beállításai** alatt (a kifejezés termékenként különbözhet), válassza ki **A képernyőfedél lecsukásakor**, majd a **Hibernálás** elemet.
  - **Tápellátás menü** – válassza ki a **Jelenleg el nem érhető beállítások módosítása** és a **Leállítási beállítások** elemet, majd a **Hibernálás** jelölőnégyzetet.

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



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

## A számítógép leállítása (kikapcsolása)



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

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

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

Az ajánlott eljárás a Windows leállítás parancsának használata.




**MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép alvó vagy hibernált állapotban van, először meg kell szüntetnie az alvó vagy hibernált állapotot a tápkapcsológomb 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 szintje és az aktuális energiagazdálkodási séma megjelenítéséhez helyezze az egérmutatót a **Tápellátás** ikon fölé. 
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek használatához koppintson a **Tápellátás** ikonra , és tartsa rajta az ujját, majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.


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

## Használat akkumulátoros tápellátásról

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

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

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

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

## A HP gyorstöltő használata (csak egyes termékeken)

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

- Ha a fennmaradó akkumulátortöltöttség szintje nulla és 50% közé esik, az akkumulátor legfeljebb 50 perc alatt a teljes kapacitás 30%-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 gyorstöltő használatához kapcsolja ki a számítógépet, majd csatlakoztassa a váltóáramú tápegységet a számítógéphez és a külső áramforráshoz.

## Akkumulátortöltöttség megjelenítése

Az akkumulátor töltöttségi szintje és az aktuális energiagazdálkodási séma megjelenítéséhez helyezze 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 38. oldal.](#)

A számítógép a következő műveleteket hajtja végre 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 tápkapcsológomb 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 ügyfélszolgálattal.

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

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

## Külső tápellátás használata

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

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


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

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


Csatlakoztassa külső áramforráshoz a számítógépet a következő esetekben:

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

Amikor a számítógépet külső tápellátáshoz csatlakoztatja:

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





Amikor leválasztja a külső áramforrást:

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

# 7 Biztonság

## A számítógép védelme

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

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

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

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

**MEGJEGYZÉS:** A billentyűzet nélkül táblagépeken az érintőképernyőt használhatja.

## Jelszavak használata

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

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

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

Tippek jelszavak létrehozásához és mentéséhez:

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

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

## Windows-jelszavak beállítása

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

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

## Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban

Jelszó	Funkció
BIOS rendszergazdai jelszó*	A Computer Setup segédprogramhoz való hozzáférést védi. <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha olyan szolgáltatások is engedélyezettek, amelyek megakadályozzák a BIOS rendszergazdai jelszavának eltávolítását, akkor elképzelhető, hogy azok tiltásáig nem törölhető a jelszó.

Jelszó	Funkció
Bekapcsolási jelszó	<ul style="list-style-type: none"> <li>A számítógép bekapcsolásakor és újraindításakor minden alkalommal meg kell adni.</li> <li>Ha elfelejti a bekapcsolási jelszót, a számítógépet nem fogja tudni bekapcsolni vagy újraindítani.</li> </ul>
A DriveLock fő jelszava*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemezhez való hozzáférést védi, és az engedélyezési folyamat során a DriveLock-jelszavak alatt állítható be. Ez a jelszó a DriveLock-védelem megszüntetésére is használható.
DriveLock felhasználói jelszó*	A DriveLock szolgáltatással védett belső merevlemezhez való hozzáférést védi, és az engedélyezési folyamat során a DriveLock-jelszavak alatt állítható be.

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

## A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése

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

### Új BIOS rendszergazdai jelszó beállítása

- Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
  - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
    - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
  - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
    - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
- Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Create BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó létrehozása) vagy a **Set Up BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó beállítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az **enter** billentyűt.
- Amikor a rendszer kéri, írjon be egy jelszót.
- Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót.
- A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

### A BIOS rendszergazdai jelszó módosítása

- Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
  - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
    - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.



- Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
  - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **F10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
- 2. Adja meg a jelenlegi BIOS rendszergazdai jelszavát.
- 3. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Change BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó módosítása) vagy a **Change Password** (Jelszó módosítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az **enter** billentyűt.
- 4. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
- 5. Amikor a rendszer kéri, írja be az új jelszót.
- 6. Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót.
- 7. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

#### A BIOS rendszergazdai jelszó törlése

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

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

## A BIOS rendszergazdai jelszó megadása

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

## A DriveLock biztonsági beállításainak használata

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

A DriveLock biztonsági beállításai a következő funkciókat biztosítják:

- **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock). Lásd: [Az automatikus DriveLock kiválasztása \(csak egyes termékeken\) 46. oldal.](#)
- **Set DriveLock Master Password** (A DriveLock fő jelszavának beállítása). Lásd: [A DriveLock manuális kiválasztása 48. oldal.](#)
- **Enable DriveLock** (A DriveLock engedélyezése). Lásd: [A DriveLock használatának engedélyezése és a DriveLock felhasználói jelszó beállítása 49. oldal.](#)

## Az automatikus DriveLock kiválasztása (csak egyes termékeken)

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

## Az automatikus DriveLock engedélyezése

Az automatikus DriveLock engedélyezéséhez kövesse az alábbi lépéseket:

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

4. Nyomja le az **enter** billentyűt, kattintson a bal egérgombbal, vagy használja az érintőképernyőt az **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock) jelölőnégyzet kijelöléséhez.
5. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

### Az automatikus DriveLock letiltása

Az automatikus DriveLock letiltásához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
  - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
    1. Kapcsolja ki a számítógépet.
    2. Nyomja meg a tápkapcsológombot, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
  - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
    1. Kapcsolja ki a táblagépet.
    2. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
2. A BIOS rendszergazdai jelszó megadását kérő parancssorban adja meg a BIOS rendszergazdai jelszót, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
3. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok), majd a **DriveLock/Automatic DriveLock** (automatikus DriveLock) elemet, végül pedig nyomja le az **enter** billentyűt.
4. Válasszon ki egy belső merevlemez, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
5. Nyomja le az **enter** billentyűt, kattintson a bal egérgombbal, vagy használja az érintőképernyőt az **Automatic DriveLock** (Automatikus DriveLock) jelölőnégyzet kijelölésének törléséhez.
6. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

## Az automatikus DriveLock-jelszó megadása

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

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

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

## A DriveLock manuális kiválasztása

---

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


---

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

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

## A DriveLock fő jelszavának beállítása

A DriveLock fő jelszavának beállításához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
    - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
      1. Kapcsolja ki a számítógépet.
      2. Nyomja meg a tápkapcsológombot, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
    - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
      1. Kapcsolja ki a táblagépet.
      2. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
  2. Válassza a **Security** (Biztonság), a **Hard Drive Utilities** (Merevlemez-segédprogramok), majd a **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Automatikus DriveLock) elemet, végül pedig nyomja le az **enter** billentyűt.
  3. Válassza ki azt a merevlemez, amelyet számára védelmet kíván biztosítani, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
  4. Válassza a **Set DriveLock Master Password** (DriveLock fő jelszavának beállítása) lehetőséget, majd nyomja le az **enter** billentyűt.
  5. Részletesen olvassa el a figyelmeztetést.
  6. A DriveLock fő jelszavának beállításához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
- 
-  **MEGJEGYZÉS:** A DriveLock használatát azelőtt engedélyezheti, és a DriveLock felhasználói jelszavát azelőtt állíthatja be, hogy kilépne a Computer Setup segédprogramból. További információ: [A DriveLock használatának engedélyezése és a DriveLock felhasználói jelszó beállítása 49. oldal.](#)
7. A Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Főmenü), a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés), végül a **Yes** (Igen) lehetőséget.

## A DriveLock használatának engedélyezése és a DriveLock felhasználói jelszó beállítása

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

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

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

## A DriveLock letiltása

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

## A DriveLock-jelszó beírása

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

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

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

## A DriveLock-jelszó módosítása

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

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



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

7. A Computer Setup bezárásához válassza a **Main** (Főmenü), a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## 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 **Gépház** elemet, a **Fiókok** lehetőséget, majd válassza a **Bejelentkezési lehetőségek** elemet.
2. A **Windows Hello** területen a képernyőn megjelenő utasításokat követve adjon meg egy jelszót és egy numerikus PIN-kódot.



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

## Vírusvédelmi szoftver használata

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

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

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

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



## Tűzfalszoftver használata


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

A tűzfalnak két típusa létezik:

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


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

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

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

## Szoftverfrissítések telepítése

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

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

Ezeket a frissítéseket automatikusan telepítheti.

A beállítások megtekintése és módosítása:

1. Válassza a **Start** gombot, majd a **Gépház** ikont, végül a **Frissítés és biztonság** lehetőséget.
2. Válassza a **Windows Update** elemet, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. A frissítések telepítésének ütemezéséhez válassza a **Speciális beállítások** elemet, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## A HP Client Security használata (csak egyes termékeken)

A HP Client Security szoftver a számítógépen előre telepítve van. Ez a szoftver a tálca jobb szélén lévő HP Client Security ikonon vagy a Windows Vezérlőpulton keresztül érhető el. A program biztonsági szolgáltatásai védelmet nyújtanak a számítógép, a hálózatok és a fontos adatok illetéktelen elérésével szemben. További tudnivalókat a HP Client Security szoftver súgójában talál.

## A HP Touchpoint Manager használata (csak egyes termékeken)

A HP Touchpoint Manager egy felhőalapú informatikai megoldás, amely a vállalkozások eszközeinek hatékony felügyeletére és védelmére szolgál. A HP Touchpoint Manager segít az eszközök kártevők és egyéb támadások elleni védelmében, figyeli az eszközök állapotát, és csökkenti a felhasználók által a

végfelhasználói eszköz- és biztonsági problémák megoldásával töltött időt. A hagyományos belső megoldásoknál lényegesen költséghatékonyabb szoftver gyorsan letölthető és telepíthető. További információ: <http://www.hptouchpointmanager.com>.

## Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken)

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

## Az ujjlenyomat-olvasó használata (csak egyes termékeken)

Egyes termékeken beépített ujjlenyomat-olvasó érhető el. Az ujjlenyomat-olvasó használatához regisztrálnia kell az ujjlenyomatait a HP Client Security Hitelesítéskezelő szolgáltatásában. További információkat a HP Client Security szoftver súgójában találhat.

Miután regisztrálta az ujjlenyomatait a Hitelesítéskezelő szolgáltatásban, a HP Client Security Jelszókezelő funkciója használatával tárolhatja és töltheti ki a támogatott webhelyeken és alkalmazásokban használt felhasználóneveket és jelszavakat.

## Az ujjlenyomat-olvasó helye

Az ujjlenyomat-olvasó egy kicsi fémezékelő, amely a következő helyek valamelyikén található a számítógépén:

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

A terméktől függően az olvasó álló vagy fekvő helyzetű lehet.

## 8 Karbantartás

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

### A teljesítmény javítása

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

#### A Lemeztöredezettség-mentesítő használata

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



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

A Lemeztöredezettség-mentesítő futtatása:

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

További tudnivalókat a Lemeztöredezettség-mentesítő segédprogram súgója tartalmaz.

#### A Lemezkarbantartó szoftver használata

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

A Lemezkarbantartó segédprogram futtatása:

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

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

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

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

Röviddel az események 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.

További információkat a HP 3D DriveGuard szoftver súgójában talál.

## A HP 3D DriveGuard állapotának meghatározása

Az elsődleges és/vagy a másodlagos (csak egyes termékeken) meghajtórekeszben található merevlemezek parkolóállásba helyezésekor a merevlemez-meghajtó jelzőfényének a színe megváltozik a számítógépen. A meghajtó védett vagy parkolóállásba helyezett állapotának megállapításához tekintse meg a Windows asztal értesítési területén, a tálca jobb szélén található ikont.

## 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 tisztítása

A számítógépet az alábbi termékek segítségével tudja biztonságosan megtisztítani:

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



**VIGYÁZAT!** Ne használjon erős oldószereket, amelyek tartós 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 acetone, a metilén-klorid és a szénhidrogének.

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

## Tisztítási módszerek

A számítógép biztonságos megtisztításához kövesse az ebben a szakaszban leírtakat.

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

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

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

### A képernyő tisztítása

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

### Az oldalsó részek és a fedél tisztítása

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

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

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

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

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

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

---

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

---

# 9 Biztonsági mentés, visszaállítás és helyreállítás

Ez a fejezet az alábbi folyamatokról tartalmaz információkat. A fejezetben lévő információk a legtöbb termék esetében használható szokásos eljárások.

- Helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítése
- A rendszer visszaállítása és helyreállítása

További tudnivalókat a HP Support Assistant alkalmazásban talál.

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

– vagy –

Válassza ki a tálcán található kérdőjel ikont.



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

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

## Helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítése

A helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítésének következő módszerei csak egyes termékeken érhetők el. Számítógéptípusa alapján válassza ki az elérhető módszert.

- A számítógép sikeres üzembe helyezése után készítsen HP helyreállítási adathordozót a HP Recovery Manager segítségével. Ez a lépés biztonsági másolatot készít a számítógépen lévő HP helyreállítási partícióról. A biztonsági másolat segítségével újratelepítheti az eredeti operációs rendszert, ha a merevlemez-meghajtó megsérül vagy kicserélték. A helyreállítási adathordozók létrehozásával kapcsolatban lásd: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 60. oldal](#). A helyreállítási adathordozó használatával elérhető helyreállítási lehetőségekkel kapcsolatos információkért lásd: [A Windows-eszközök használata 61. oldal](#).
- A Windows-eszközök használatával létrehozhat rendszer-visszaállítási pontokat, valamint létrehozhatja a személyes adatok biztonsági másolatát.

További információ: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 62. oldal](#).



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

- Egyes termékeken a HP Cloud Recovery Download Tool segítségével hozhat létre rendszerindításra alkalmas USB-meghajtót HP helyreállítási adathordozóként. Látogasson el a <https://support.hp.com/us-en/document/c05115630?openCLC=true> webhelyre, válassza ki az országot vagy régiót, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## HP helyreállítási adathordozó létrehozása (csak egyes termékeken)

Ha lehetséges, ellenőrizze a Windows-partíció és a helyreállítási partíció meglétét. Kattintson a jobb gombbal a **Start** menüre, és válassza a **Fájlkezelő**, majd válassza az **Ez a gép** elemet.

- Ha a számítógép listáján nem szerepel a Windows-partíció és a helyreállítási partíció, az ügyfélszolgálatától szerezhet be helyreállítási adathordozót az adott rendszerhez. A kapcsolattartási információkat a HP webhelyén találja. Látogasson el a <http://www.hp.com/support> webhelyre, válassza ki az országot vagy régiót, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A Windows-eszközök segítségével létrehozhat rendszer-visszaállítási pontokat, valamint biztonsági másolatot készíthet a személyes adatokról, lásd: [A Windows-eszközök használata 61. oldal](#).

- Ha a számítógép listáján szerepel a helyreállítás partíció és a Windows-partíció, a számítógép sikeres üzembe helyezése után készítsen helyreállítási adathordozót a HP Recovery Manager segítségével. A HP helyreállítási adathordozó képes helyreállítani a rendszert, ha a merevlemez-meghajtó megsérült. A rendszer-helyreállítás újratelepíti az eredeti operációs rendszert és a gyárilag telepített programokat, majd konfigurálja őket. A HP helyreállítási adathordozó a rendszer testreszabásában is segíthet, illetve a gyári lemezkép helyreállítására is használható, ha lecseréli a merevlemezt.
  - A helyreállítási adathordozókból csak egy készlet készíthető. Vigyázzon a helyreállítási eszközökre, és tartsa őket biztonságos helyen.
  - A HP Recovery Manager megvizsgálja a számítógépet, és meghatározza az adathordozó szükséges tárolókapacitását.
  - Helyreállító lemez létrehozásához a számítógépnek DVD-írási funkcióval rendelkező optikai meghajtóval kell rendelkeznie, továbbá csak kiváló minőségű üres DVD-R, DVD+R, DVD-R DL vagy DVD+R DL lemezt használhat. Ne használjon újraírható lemezeket, például CD±RW, DVD±RW, kétrétegű DVD±RW vagy BD-RE (újraírható Blu-ray) lemezeket, mert ezek nem kompatibilisek a HP Recovery Manager szoftverrel. Lemezek helyett használhat jó minőségű üres USB flash meghajtót is.
  - Ha a számítógépben nincs DVD-írási funkcióval rendelkező beépített optikai meghajtó, használhat (külön megvásárolható) külső optikai meghajtót a helyreállító lemezek készítéséhez. Ha külső optikai meghajtót használ, közvetlenül a számítógép USB-portjára kell csatlakoztatnia; a meghajtó nem csatlakozhat külső eszköz, például USB-elosztó USB-portjára. Ha saját maga nem tud DVD adathordozókat készíteni, beszerezheti a számítógéphez való helyreállító lemezeket a HP-től. A kapcsolattartási információkat a HP webhelyén találja. Látogasson el a <http://www.hp.com/support> webhelyre, válassza ki az országot vagy régiót, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
  - 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 az adathordozók készítésének folyamatát.
  - Szükség esetén a helyreállító DVD-k elkészítésének befejezése előtt is kiléphet a programból. A HP Recovery Manager ekkor befejezi az aktuális DVD írását. A HP Recovery Manager következő elindításakor a rendszer rákérdez, hogy kívánja-e folytatni.

HP helyreállítási adathordozó létrehozása:



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




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

Ha valamikor helyre kell állítania a rendszert, további információért lásd: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 62. oldal](#).


## A Windows-eszközök használata

A Windows-eszközök használatával létrehozhat helyreállítási adathordozókat, rendszer-visszaállítási pontokat, valamint a személyes adatok biztonsági másolatát.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a tárhely 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.

## Visszaállítás és helyreállítás

A rendszer helyreállításának számos módja van. Válassza a helyzetnek és a hozzáféréseknek legmegfelelőbb módszert:

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

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

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

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

- Ha szeretne javítani egy előre telepített alkalmazással vagy illesztőprogrammal kapcsolatos problémát, használja a HP Recovery Manager Illesztőprogramok és/vagy alkalmazások újratelepítése parancsát az adott alkalmazás vagy illesztőprogram újratelepítéséhez (csak egyes termékeken).

- ▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget, majd az **Illesztőprogramok és/vagy alkalmazások újratelepítése** parancsot, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

- Ha szeretné visszaállítani a Windows-partíció eredeti gyári tartalmát, választhatja a HP helyreállítási partíción (csak egyes termékeken) elérhető Rendszer-helyreállítás lehetőséget, vagy használhatja a HP helyreállítási adathordozót is. További információ: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 62. oldal](#). Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 60. oldal](#).

- Egyes termékeken, ha vissza szeretné állítani a számítógép eredeti gyári állapotát és tartalmát, vagy ha kicserélte a merevlemez-meghajtót, használhatja a HP helyreállítási adathordozó gyári visszaállítási lehetőségét. További információ: [Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával 62. oldal](#).

- Egyes termékeken, ha el szeretné távolítani a helyreállítási partíciót, hogy merevlemez-területet szabadítson fel, a HP Recovery Manager A helyreállítási partíció eltávolítása parancsa lehetővé teszi ezt.


További információ: [A HP helyreállítási partíció eltávolítása \(csak egyes termékeken\) 64. oldal](#).

## Helyreállítás a HP Recovery Manager használatával


A HP Recovery Manager lehetővé teszi, hogy helyreállítsa 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 helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 60. oldal](#).

### Tudnivalók az első lépésekhez


- 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.

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

- A HP helyreállítási adathordozót kell használni, ha a számítógép merevlemez-meghajtója meghibásodik. Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 60. oldal](#).
- A gyári visszaállítási lehetőség igénybe vételéhez (csak egyes termékeken) HP helyreállítási adathordozót kell használnia. Ha még nem hozott létre helyreállítási adathordozót, itt talál további információt: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 60. oldal](#).
- Ha a számítógépe nem teszi lehetővé HP helyreállítási adathordozó létrehozását, vagy ha a HP helyreállítási adathordozó nem működik, az ügyfélszolgálattól szerezhet be helyreállítási adathordozót az adott rendszerhez. A HP webhelyén található kapcsolattartási információkat. Látogasson el a <http://www.hp.com/support> webhelyre, válassza ki az országot vagy régiót, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

 **FONTOS:** A HP Recovery Manager nem biztosítja a személyes adatok automatikus biztonsági mentését. A helyreállítás megkezdése előtt készítsen biztonsági másolatot minden személyes adatról, amelyet meg szeretne őrizni.

A HP helyreállítási adathordozó használatával a következő helyreállítási lehetőségek közül választhat:

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


- Rendszer-helyreállítás – újraterjeszt az eredeti operációs rendszert, majd konfigurálja a gyárilag telepített programok beállításait.
- Visszaállítás gyári állapotba – Visszaállítja a számítógépet eredeti, gyári állapotába az adatok a merevlemez-meghajtóról való törlésével, valamint a partíciók újbóli létrehozásával. Ezután újraterjeszt a gyárilag telepített operációs rendszert és szoftvereket.

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

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

A HP helyreállítási partícióval (csak egyes termékeken) 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 Recovery Manager elindítása a HP helyreállítási partícióról:

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

1. A tábla keresőmezőjébe írja be a `recovery` kifejezést, válassza a **HP Recovery Manager** lehetőséget, majd válassza a **Windows Recovery Environment** 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 tápkapcsológomb megnyomásával párhuzamosan.

Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

- Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőnövelő gombot; majd nyomja le az **f11** billentyűt.
- vagy –
- Kapcsolja be vagy indítsa újra a táblagépet, majd gyorsan nyomja meg és tartsa lenyomva a hangerőcsökkentő gombot; majd nyomja le az **f11** billentyűt.
2. Válassza ki az indítómenüből a **Troubleshoot** (Hibaelhárítás) elemet.
  3. Válassza a **Recovery Manager** elemet, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## Helyreállítás a HP helyreállítási adathordozó használatával

A HP helyreállítási adathordozóval helyreállíthatja az eredeti rendszert. Ez a módszer használható, ha a rendszer nem tartalmaz HP helyreállítási partíciót, vagy ha a merevlemez-meghajtó nem működik megfelelően.

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. 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. Lásd: [A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása 63. oldal](#).

3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása

Ha a számítógépe nem a HP Recovery Manager programmal indul újra, módosítania kell a rendszerindítási sorrendet. Ez azoknak az eszközöknek a sorrendje a BIOS-ban, amelyeken a számítógép indítási adatokat keres. Módosíthatja az optikai meghajtó vagy az USB flash meghajtó helyét a sorrendben.

A rendszerindítási sorrend módosítása:



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

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

Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:

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

Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

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

– vagy –


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

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


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

A HP Recovery Manager szoftver lehetővé teszi a HP helyreállítási partíció eltávolítását merevlemez-terület felszabadításához.

---

 **FONTOS:** A HP helyreállítási partíció eltávolítása után nem hajthat végre rendszer-helyreállítást, és nem hozhat létre HP helyreállítási adathordozót a HP helyreállítási partícióról. A helyreállítási partíció eltávolítása előtt ezért hozzon létre HP helyreállítási adathordozót; lásd: [HP helyreállítási adathordozó létrehozása \(csak egyes termékeken\) 60. oldal](#).

---

 **MEGJEGYZÉS:** A Helyreállítási adathordozó eltávolítása opció csak az ezt a funkciót támogató termékeken érhető el.

---

A HP helyreállítási partíció a következő lépésekkel távolítható el:

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

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

## A Computer Setup segédprogram használata

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



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

## A Computer Setup segédprogram elindítása

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

## A Computer Setup (BIOS) segédprogram indítása USB-billentyűzet vagy USB-egér használatával

Elindíthatja a Computer Setup segédprogramot egy USB-porthoz csatlakoztatott billentyűzet vagy egér használatával, de először le kell tiltania a FastBoot szolgáltatást.

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f9** billentyűt a Boot Device Options (Rendszerindító eszközök beállításai) menü megnyitásához.
2. Törölje a **Fast Boot** jelölőnégyzet bejelölését.
3. A módosítások mentéséhez és a kilépéshez válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

## Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban


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

A Computer Setup segédprogram menüiből az alábbi módszerekkel lehet kilépni:

- Kilépés a Computer Setup menüiből a módosítások mentése nélkül:  
A képernyő jobb alsó sarkában válassza az **Exit** (Kilépés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.  
– vagy –  
Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd az **Ignore Changes and Exit** (Változtatások elvetése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.
- A módosítások mentése és kilépés a Computer Setup menüiből:  
A képernyő jobb alsó sarkában válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.  
– vagy –  
Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

## A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban

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

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

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

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

3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A módosítások mentéséhez és a kilépéshez válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.  
– vagy –  
Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

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

## A BIOS frissítése

A legfrissebb BIOS-verziók elérhetők a HP webhelyén.

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

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

## A BIOS verziójának meghatározása

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

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


1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 65. oldal.](#)
2. Válassza a **Main** (Főmenü) elemet, majd válassza a **System Information** (Rendszer-információ) lehetőséget.
3. Ha a módosítások mentése nélkül kíván kilépni a Computer Setup segédprogramból, válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Exit** (Kilépés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd az **Ignore Changes and Exit** (Változtatások elvetése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **enter** billentyűt.

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

## BIOS-frissítés letöltése

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

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


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

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

1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `support` kifejezést, majd válassza a HP Support Assistant alkalmazást.  
– vagy –  
Válassza ki a tálcán található kérdőjel ikont.
2. Válassza a **Frissítések**, majd a **Frissítések és üzenetek keresése** lehetőséget.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A letöltési területen tegye a következőket:
  - a. Keresse meg a legújabb BIOS-frissítést, és hasonlítsa össze a számítógépre telepített BIOS-verzióval. Jegyezze fel a dátumát, nevét vagy egyéb adatait. Ezekre az adatokra a frissítések későbbi azonosítása során, a merevlemezre mentés után lehet szükség.
  - b. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kiválasztott elem letöltéséhez a merevlemez-meghajtóra.

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


---

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

---

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

1. Írja be a tálca keresőmezőjébe a `fájl` kifejezést, majd válassza a **Fájlkezelő** lehetőséget.
2. Válassza ki a merevlemez betűjelét. A merevlemez általában a Helyi lemez (C:) megnevezés jelöli.
3. A korábban feljegyzett elérési út felhasználásával nyissa meg azt a mappát, amely a frissítést tartalmazza.
4. Kattintson duplán arra a fájlra, amelynek kiterjesztése `.exe` (például `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.


---

## A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel

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


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

## TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)

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

---

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

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

---

A TPM-beállítások elérése a Computer Setup programban:

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



## A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken)

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


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

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

# 11 A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használata

A HP PC Hardware Diagnostics egy egyesített bővíthető firmware felület (Unified Extensible Firmware Interface, UEFI), amely 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 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) hardvercserét igénylő meghibásodást észlel, létrejön egy 24 számjegyű hibaazonosító. Ha ezt az azonosító kódot megadja a támogatási szolgálatnak, azzal megkönnyítheti a hiba javítási módszerének megtalálását.


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

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. Csatlakoztatott USB-meghajtó


 **MEGJEGYZÉS:** A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése egy USB-meghajtóra: [A HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) letöltése USB-meghajtóra 70. 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.

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

## A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-meghajtóra

 **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 USB-eszközre való letöltésére két lehetőség van.

### A legújabb UEFI-verzió letöltése

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

### **Bármilyen UEFI-verzió letöltése adott termékhez**

- 1.** Keresse fel a következő webhelyet: <http://www.hp.com/support>.
- 2.** Válassza a **Szoftver/illesztőprogram** lehetőséget.
- 3.** Írja be a terméknevet és a termékszámot.
- 4.** Válassza ki a számítógépét, majd az operációs rendszerét.
- 5.** A **Diagnosztika** részben kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kívánt UEFI-verzió kiválasztásához és letöltéséhez.

# 12 Műszaki jellemzők

## Bemeneti teljesítmény

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

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

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

Teljesítményfelvétel	Névleges értékek
Üzemi feszültség és áramerősség	19,5 V egyenáram – 2,31 A – 45 W
	19,5 V egyenáram – 3,33 A – 65 W



**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 (optikai adathordozó írásakor)	5–35 °C	41–95 °F
Üzemen kívül	–20 °C és 60 °C között	–4 °F és 140 °F között
<b>Relatív páratartalom</b> (nem lecsapódó)		
Üzem közben	10–90%	10–90%
Üzemen kívül	5–95%	5–95%
<b>Maximális magasság</b> (nyomáskiegyenlítés nélkül)		
Üzem közben	–15 m és 3048 m között	–50 láb és 10 000 láb között
Üzemen kívül	–15 m és 12 192 m között	–50 láb és 40 000 láb között

---

## 13 Elektrosztatikus kisülés

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

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

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

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

---

## 14 Kisegítő lehetőségek

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 28
  - a DriveLock fő jelszava módosítás 52
  - akkumulátorinformációk, keresés 39
  - akkumulátor-jelzőfény 5
  - akkumulátoros tápellátás 38
  - akkumulátor töltöttségi szintje 39
  - alacsony töltöttségi szint 40
  - alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 56
  - alulnézet 16
  - alvó állapot
    - kezdeményezés 36
    - kilépés 36
  - Alvó és hibernált állapot
    - kezdeményezés 36
  - alvó és hibernált állapot
    - kezdeményezése 36
  - a számítógép ápolása 56
  - a számítógép kikapcsolása 37
  - a számítógép megtisztítása 56
  - a számítógép szállítása 57
  - A tápellátás ikon használata 38
  - Automatikus DriveLock 46
    - engedélyezés 46
    - letiltás 47
  - Automatikus DriveLock-jelszó
    - beírás 48
  - az érintőképpanel használata 25
- ## B
- beágyazott számbillentyűzet bemutatása 12
  - beállítási segédprogram
    - gyári alapbeállítások visszaállítása 66
    - navigálás és kijelölés 65
  - beépített számbillentyűzet helye 12
  - bekapcsolt állapot
    - elem 38
    - külső 41
  - belső mikrofonok bemutatása 8

- bemeneti teljesítmény 72
- billentyűk
  - esc 12
  - fn 12
  - Windows-alkalmazás 12
  - Windows billentyű 12
- billentyűzet
  - beágyazott számbillentyűzet 12
  - beépített számbillentyűzet 12
- billentyűzet és opcionális egér használat 28
- BIOS
  - frissítés 66
  - frissítés letöltése 67
  - verziószám meghatározása 67
- biztonsági kábel befűzőnyílása, helye 6
- biztonsági mentések 59
- Bluetooth-címke 16
- Bluetooth-eszköz 18, 20

## C

- caps lock jelzőfény, helye 10
- címkék
  - Bluetooth 16
  - hatósági 16
  - sorozatszám 16
  - szerviz 16
  - vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 16
  - WLAN 16
- computer setup 65
- Computer Setup
  - a Computer Setup segédprogram indítása USB-billentyűzet vagy USB-egér használatával 65
  - BIOS rendszergazdai jelszó 44
  - gyári alapbeállítások visszaállítása 66
  - navigálás és kijelölés 65

## CS

- csatlakozás WLAN hálózathoz 19
- csatlakozó, tápellátás 6

- csatlakozók
  - hálózati 5
  - kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) 6
  - RJ-45 (hálózati) 5

## D

- DisplayPort
  - azonosítás, USB Type-C 5
- DriveLock
  - engedélyezés 49
  - leírás 48
  - letiltás 50
- DriveLock-jelszó
  - beállítás 49
  - beírás 51
  - módosítás 52

## E

- egyujjas csúsztatás érintőképpanel-mozdulat 27
- elektrosztatikus kisülés 73
- elem
  - alacsony töltöttségi szintek 40
  - alacsony töltöttségi szint megszüntetése 40
  - energiatakarékos használat 39
  - gyárilag lezárt 40
  - információk keresése 39
  - lemerülés 39
- energiagazdálkodás 36
- energiagazdálkodási beállítások, használat 38
- energiagazdálkodási beállítások használata 38
- eredeti rendszer helyreállítása 62
- érintőképpanel-mozdulatok
  - egyujjas csúsztatás 27
- Érintőképpanel
  - gombok 9
  - használat 25

érintőtábla- és érintőképernyő-  
mozdulatok  
kétujjas csippentés a nagyításhoz  
és kicsinyítéshez 25  
koppintás 25  
érintőtábla-kézmozdulatok  
háromujjas pöccintés 27  
kétujjas csúsztatás 26  
kétujjas koppintás 26  
négyujjas koppintás 26  
Érintőtábla-terület  
helye 9  
esc billentyű helye 12

## F

fejhallgató, csatlakoztatás 29  
felhasználói jelszó 43  
fn billentyű helye 12  
fn lock jelzőfény 10

## G

gombok  
bal érintőtábla 9  
jobb érintőtábla 9  
tápfeszültség 11  
GPS 20

## GY

gyárilag lezárt akkumulátor 40  
gyorsbillentyűk  
mikrofon némitása 13

## H

hálózati csatlakozó helye 5  
Hang 30  
hangbeállítások, használat 30  
hangbeállítások használata 30  
hangkimeneti (fejhallgató-)/  
hangbemeneti (mikrofon-)  
kombinált csatlakozó, helye 6  
hangszórók  
csatlakoztatás 29  
hangszórók helye 11  
háromujjas pöccintés, érintőtábla-  
mozdulat 27  
használható lemezek, helyreállítás  
60  
hatósági információk  
hatósági címke 16  
vezeték nélküli eszközök  
tanúsítványcímkei 16

HDMI, hang beállítása 33  
HDMI-port  
csatlakozás 32  
HDMI-port bemutatása 5  
helyreállítás  
beállítások 61  
elindítás 62  
használható lemezek 60  
HP helyreállítási adathordozó  
használatával 61  
HP Recovery Manager 62  
lemezek 60  
rendszer 62  
USB flash meghajtó 63  
helyreállítási  
adathordozó 63  
helyreállítási adathordozó  
létrehozás 60  
létrehozás a HP Recovery  
Manager használatával 60  
helyreállítási partíció  
eltávolítás 64  
helyreállító  
lemezek 63  
Hibernálás  
kezdeményezés 37  
kilépés 37  
kritikus töltöttségi szint esetén  
kezdeményezve 40  
HP 3D DriveGuard 55  
HP Client Security 53  
HP-forrásanyagok 2  
HP gyorsított 39  
HP helyreállítási adathordozó  
helyreállítás 63  
létrehozás 60  
HP helyreállítási partíció  
eltávolítás 64  
helyreállítás 62  
HP LAN-WLAN Protection 22  
HP MAC Address Manager 23  
HP Mobile Connect 20  
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)  
használat 70  
HP Recovery Manager  
elindítás 62  
rendszerindítási problémák  
elhárítása 63  
HP Touchpoint Manager 53

## I

információk keresése  
hardver 4  
szoftver 4  
integrált kamera jelzőfényének  
helye 8

## J

jelszavak  
BIOS rendszergazda 44  
felhasználó 43  
rendszergazda 43  
jelzőfények  
caps lock 10  
elem 5  
fn lock 10  
kamera 8  
merevlemez-meghajtó 7  
mikrofon némitása 10  
num lock 10  
RJ-45 (hálózati) 5  
tápfeszültség 10  
vezeték nélküli 10

## K

kamera 8  
használat 29  
kamera, helye 8  
Kamera-jelzőfény, azonosítás 8  
karbantartás  
alkalmazások és  
illesztőprogramok frissítése  
56  
HP 3D DriveGuard 55  
Lemezkarbantartó 55  
Lemeztöredezettség-mentesítő  
55  
kétujjas csippentés/nagyítás  
érintőtábla- és érintőképernyő-  
mozdulatok 25  
kétujjas csúsztatás érintőtábla-  
kézmozdulat 26  
kétujjas koppintás, érintőtábla-  
mozdulat 26  
Kisegítő lehetőségek 74  
koppintás érintőtábla- és  
érintőképernyő-mozdulatok 25  
kritikus töltöttségi szint 40  
külső monitor portja 31  
külső monitor portja, használat 5



külső tápellátás, használat 41  
külső tápellátás használata 41

## L

leállítás 37  
Lemezkarbantartó szoftver 55  
Lemeztöredezettség-mentesítő szoftver 55

## M

meghajtó jelzőfénye, bemutatás 7  
memóriakártya-olvasó, helye 7  
memóriamodul  
helye 15  
merevlemez-meghajtó, helye 15  
mikrofonelnémítás jelzőfénye,  
helye 10  
mikrofonelnémítő billentyű helye 13  
mikrofonos fejhallgató,  
csatlakoztatás 30  
minimális rendszerkép, létrehozás 62  
minimális rendszerkép  
helyreállítása 62  
Miracast 35  
műveletbillentyűk  
használat 13  
műveletbillentyűk bemutatása 12

## N

nagyfelbontású eszközök,  
csatlakoztatás 32, 35  
négyujjas koppintás, érintőtábla-  
mozdulat 26  
NFC 21  
num lock jelzőfény 10

## NY

nyílások  
biztonsági kábel 6  
SIM-kártya 15  
nyilvános WLAN-kapcsolat 19

## P

portok  
HDMI 5, 32  
külső monitor 5, 31  
Miracast 35  
Saját áramellátású USB 2.0 6  
USB 3.x SuperSpeed-port 5, 6

USB Type-C DisplayPort 5  
USB Type-C SuperSpeed 5  
USB Type-C SuperSpeed-port és  
DisplayPort 31  
USB Type-C tápcsatlakozó 5  
VGA 31

## R

rendszergazdai jelszó 43  
rendszer-helyreállítás 62  
rendszerindítási sorrend  
módosítás 63  
módosítás az f9 billentyűvel 68  
rendszerlefagyás 37  
rendszer-visszaállítási pont  
létrehozás 61  
rendszer-visszaállítási pont,  
létrehozás 59  
repülőgép üzemmód billentyű 18  
részegységek  
alulnézet 15  
bal oldal 6  
felülnézet 9  
jobb oldal 5  
kijelző 8  
RJ-45 (hálózati) csatlakozó helye 5  
RJ-45 (hálózati) jelzőfények helye 5

## S

Saját áramellátású USB 2.0-port,  
helye 6  
Saját áramellátású USB 3.x  
SuperSpeed-port, helye 6  
SIM-kártya  
behelyezés 17  
SIM-kártya nyílása, helye 15  
sorozatszám 16  
sorozatszám, számítógép 16  
speciális billentyűk, használata 12  
SuperSpeed-port és DisplayPort  
USB Type-C csatlakoztatása 31  
Sure Start  
használat 69

## SZ

szellőzőnyílások, helye 6  
szellőzőnyílások helye 15  
szervizcímke helye 16  
szoftver  
HP 3D DriveGuard 55  
Lemezkarbantartó 55

Lemeztöredezettség-mentesítő  
55  
tűzfal 53  
vírusvédelem 52

## T

Tápcsatlakozó  
azonosítás, USB Type-C 5  
tápcsatlakozó, helye 6  
Tápellátás ikon használata 38  
tápfeszültségjelző fények 10  
tápkapcsológomb bemutatása 11  
telepítés, szoftverfrissítések 53  
terméknév és termékszám,  
számítógép 16  
TPM-beállítások 68  
tűzfalszoftver 53

## TY

Type-C tápcsatlakozó, helye 5

## U

ujjlenyomatok, regisztrálás 52  
ujjlenyomat-olvasó 54  
ujjlenyomat-olvasó helye 11  
USB 3.x SuperSpeed-port, helye 5  
USB Type-C-port, csatlakozás 31  
USB Type-C SuperSpeed-port, helye 5  
utazás a számítógéppel 16, 57

## Ü

üzemi környezet 72

## V

vállalati WLAN-kapcsolat 19  
vezeték nélküli antennák, helye 8  
vezeték nélküli billentyű 18  
vezeték nélküli eszközök  
jelzőfénye 10, 18  
vezeték nélküli eszköz  
tanúsítványcímkeje 16  
vezeték nélküli hálózat (WLAN)  
csatlakozás 19  
hatótávolság 19  
nyilvános WLAN-kapcsolat 19  
vállalati WLAN-kapcsolat 19  
vezeték nélküli kapcsolat gomb 18  
vezeték nélküli vezérlők  
gomb 18  
operációs rendszer 18

VGA-port, csatlakoztatás 31  
videó 30  
vírusvédelmi szoftver 52

## W

Windows  
rendszer-visszaállítási pont 59,  
61  
Windows-alkalmazás billentyű,  
helye 12  
Windows billentyű, helye 12  
Windows-eszközök  
használat 61  
Windows Hello  
használat 52  
WLAN-antennák, helye 8  
WLAN-címke 16  
WLAN-eszköz 16  
WWAN-antennák, helye 8  
WWAN-eszköz 18, 19