

# Felhasználói útmutató

HP noteszgép

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

A Bluetooth jelölés a jogtulajdonos védjegye, amelyet a Hewlett-Packard Company licencmegállapodás keretében használ. Az AMD az Advanced Micro Devices, Inc védjegye. Az Intel az Intel Corporation védjegye az Egyesült Államokban és más országokban. A Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation Amerikai Egyesült Államokban bejegyzett védjegye. Az SD embléma az embléma tulajdonosának védjegye.

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: 2011. december

A dokumentum cikkszám: 671935-211

### **A termékkel kapcsolatos tájékoztatás**

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


### **Szoftverhasználati feltételek**

A számítógépen előre telepített szoftverek telepítésével, másolásával, letöltésével vagy bármilyen egyéb módon való használatával Ön elfogadja a HP végfelhasználói licencszerződés feltételeit. Ha a feltételeket nem fogadja el, az Ön kizárólagos jogorvoslati lehetősége az, ha a még nem használt szoftverterméket és hardvereszközt a vásárlást követő 14 napon belül teljes vételár-visszatérítés ellenében visszaküldi a forgalmazóhoz, ez azonban a forgalmazó visszatérítési szabályzatának is függvénye.

A számítógép vételárának teljes visszatérítésével kapcsolatos további információkat a vásárlás helyén (az eladótól) kaphat.

## 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.

---



---

# Tartalomjegyzék

<b>1 Bevezetés .....</b>	<b>1</b>
Fontos első lépések .....	1
Információforrások .....	2
<b>2 Ismerkedés a számítógéppel .....</b>	<b>4</b>
Felülnézet .....	4
Érintőtábla .....	4
Jelzőfények .....	5
Gombok és egyéb felső részegységek .....	6
Billentyűk .....	7
Jobb oldal .....	8
Bal oldal .....	9
Kijelző .....	11
Hátulnézet .....	12
Alulnézet .....	13
Címkék .....	14
<b>3 Hálózatkezelés .....</b>	<b>15</b>
Internetszolgáltató használata .....	15
Vezeték nélküli kapcsolat létrehozása .....	16
A vezeték nélküli és vezetékes hálózat állapotikonjainak helye .....	16
Vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolása .....	17
A HP Connection Manager használata .....	17
Az operációs rendszer vezérlőinek használata .....	17
A WLAN használata .....	18
Csatlakozás meglévő WLAN-hálózathoz .....	18
Új WLAN-hálózat beállítása .....	19
Vezeték nélküli útválasztó konfigurálása .....	19
A WLAN-hálózat védelme .....	19
Barangolás másik hálózatba .....	20
A Bluetooth vezeték nélküli eszközök használata .....	20

A Bluetooth- és az internetkapcsolat megosztása (ICS) .....	21
Csatlakozás vezetékes hálózathoz .....	21
Csatlakozás helyi (LAN) hálózathoz .....	21
<b>4 Mutatóeszközök és billentyűzet .....</b>	<b>23</b>
A mutatóeszközök használata .....	23
A mutatóeszközök beállításainak megadása .....	23
Az érintőtábla használata .....	23
Az érintőtábla be- és kikapcsolása .....	24
Navigálás .....	25
Kiválasztás .....	25
Érintőtábla-mozdulatok használata .....	26
Görgetés .....	27
Csippentés/nagyítás-kicsinyítés .....	27
A billentyűzet használata .....	28
A műveletbillentyűk használata .....	28
A gyorsbillentyűk használata .....	29
<b>5 Multimédiás és egyéb funkciók .....</b>	<b>30</b>
A médiavezérlők használata .....	30
Hang .....	30
A hangerő szabályozása .....	31
A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzése .....	31
Intel Wireless Display (csak egyes típusokon) .....	32
Webkamera .....	32
HDMI .....	33
A HDMI-hang beállítása .....	33
<b>6 Energiagazdálkodás .....</b>	<b>34</b>
A hibernált vagy az alvó állapot kezdeményezése .....	35
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése .....	35
A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése .....	36
Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez .....	36
A Telepmérő használata .....	37
Az energiaséma kiválasztása .....	37
Használat akkumulátoros tápellátásról .....	38
Akkumulátorinformációk keresése .....	38
Az akkumulátor energiatakarékos használata .....	38
A lemerülő akkumulátor felismerése .....	38
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése .....	39

A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás .....	39
A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás .....	39
A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tud kilépni a hibernált állapotból .....	39
Külső váltóáramú tápellátás használata .....	40
Hibaelhárítás a váltóáramú tápegységben .....	40
HP CoolSense .....	41
A szoftvertartalom frissítése .....	42
A számítógép leállítása .....	42
<b>7 Külső kártyák és eszközök .....</b>	<b>43</b>
A memóriakártya-nyílások használata .....	43
Memóriakártya behelyezése .....	43
Memóriakártya eltávolítása .....	44
Az USB-eszközök használata .....	44
USB-eszköz csatlakoztatása .....	45
USB-eszköz eltávolítása .....	45
Opcionális külső eszközök használata .....	46
Opcionális külső meghajtók használata .....	46
<b>8 Meghajtók .....</b>	<b>47</b>
A meghajtók kezelése .....	47
<b>9 A számítógép és az adatai biztonságossá tétele .....</b>	<b>48</b>
A biztonsági szoftver helye (csak egyes típusokon) .....	49
Jelszavak használata .....	49
Windows-jelszavak beállítása .....	50
Jelszavak beállítása a beállítási segédprogramban (BIOS) .....	50
Az internetes biztonsági szoftverek használata .....	52
Vírusvédelmi szoftver használata .....	52
Tűzfalsoftver használata .....	52
Szoftverfrissítések telepítése .....	53
Windows biztonsági frissítések telepítése .....	53
A HP és egyéb gyártók szoftverfrissítéseinek telepítése .....	53
A vezeték nélküli hálózat biztonságossá tétele .....	53
Szoftveralkalmazások és adatok biztonsági mentése .....	53
<b>10 Biztonsági mentés és helyreállítás .....</b>	<b>54</b>
A rendszer visszaállítása .....	55

Helyreállító adathordozók létrehozása .....	55
A rendszer helyreállítása .....	56
A kijelölt helyreállítási partíció használata .....	56
Visszaállítás visszaállítási adathordozó segítségével .....	57
A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása .....	57
Adatok biztonsági mentése és visszaállítása .....	57
A Windows Biztonsági mentés és visszaállítás szolgáltatásának használata .....	59
A Windows rendszer-visszaállítási pontjainak használata .....	60
Mikor érdemes visszaállítási pontokat létrehozni? .....	60
Rendszer-visszaállítási pont létrehozása .....	60
Visszaállítás korábbi időpontra .....	60
<b>11 A beállítási segédprogram (BIOS) és a rendszerdiagnosztika .....</b>	<b>61</b>
A beállítási segédprogram (BIOS) használata .....	61
A beállítási segédprogram (BIOS) elindítása .....	61
A beállítási segédprogram (BIOS) nyelvének módosítása .....	61
Navigálás és kiválasztás a beállítási segédprogramban (BIOS) .....	62
Rendszerinformációk megjelenítése .....	62
A gyári beállítások visszaállítása a beállítási segédprogramban (BIOS) .....	62
Kilépés a beállítási segédprogramból (BIOS) .....	63
A BIOS frissítése .....	63
A BIOS verziójának meghatározása .....	63
BIOS-frissítés letöltése .....	64
A Rendszerdiagnosztika használata .....	65
<b>A függelék: Hibaelhárítás és támogatás .....</b>	<b>66</b>
Hibaelhárítás .....	66
A számítógép nem indul el .....	66
A számítógép képernyője üres .....	66
A szoftvereszköz nem működik megfelelően .....	66
A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol .....	67
A számítógép szokatlanul meleg .....	67
Egy külső eszköz nem működik .....	67
A vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem működik .....	67
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal .....	68
<b>B függelék: A számítógép megtisztítása .....</b>	<b>69</b>
A képernyő tisztítása .....	69
Az oldalsó részek és a borítás megtisztítása .....	69
A billentyűzet és az érintőtábla tisztítása .....	69



<b>C függelék: Utazás a számítógéppel .....</b>	<b>70</b>
<b>D függelék: Az alkalmazások és illesztőprogramok frissítése .....</b>	<b>72</b>
<b>E függelék: Elektrosztatikus kisülés .....</b>	<b>73</b>
<b>F függelék: Műszaki jellemzők .....</b>	<b>74</b>
Bemeneti teljesítmény .....	74
Külső HP tápegység egyenáramú csatlakozója .....	74
Üzemi környezet .....	75
<b>Tárgymutató .....</b>	<b>76</b>



---

# 1 Bevezetés

Ebben az útmutatóban részletes információk olvashatók a számítógép részegységeiről, például a portokról és a csatlakozókról. Bemutatja a multimédiás és egyéb funkciókat. Ezenkívül fontos biztonsági, biztonsági mentési és visszaállítási információkat nyújt.



**MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy az útmutatóban bemutatott egyes funkciók az Ön számítógépén nem érhetők el.

---

## Fontos első lépések

A számítógép üzembe helyezése és regisztrálása után fontos, hogy elvégezze az alábbi lépéseket:

1. Állítsa be vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatát. További információ: [Hálózatkezelés, 15. oldal](#).
2. Frissítse víruskereső szoftverét. További információ: [A számítógép és az adatai biztonságossá tétele, 48. oldal](#).
3. Hozzon létre helyreállító lemezeket vagy helyreállítási flash meghajtót. További útmutatás a következő helyen található: [Biztonsági mentés és helyreállítás, 54. oldal](#).
4. Ismerje meg számítógépét. További információ a következő helyeken található: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#), [Mutatóeszközök és billentyűzet, 23. oldal](#).
5. Fedezze fel a számítógépre már telepített szoftvereket a **Start > Minden program** lehetőségre kattintással.

# Információforrások

A számítógép számos információforrást tartalmaz, amelyek segíthetik a különböző feladatok elvégzését.

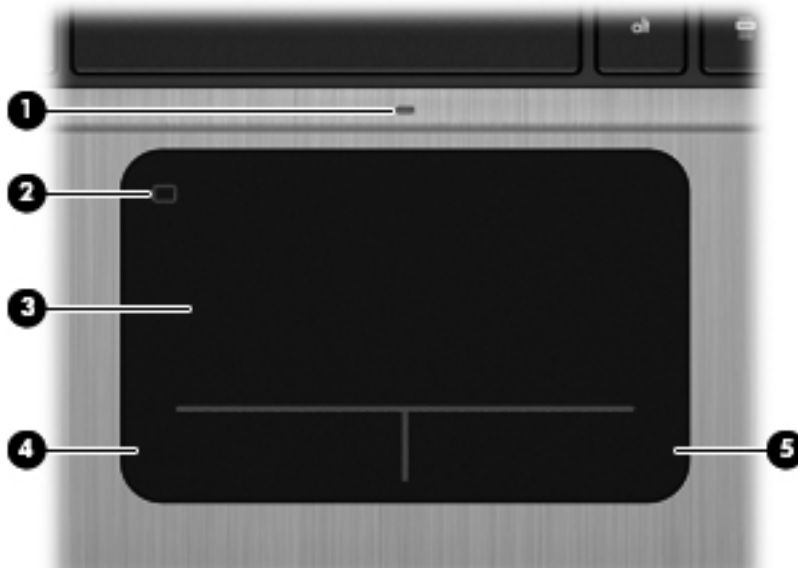
Erőforrás	Tartalomjegyzék
<i>Telepítési útmutató</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A számítógép üzembe helyezése</li><li>• A számítógép részegységeinek azonosítása</li></ul>
<i>Felhasználói útmutató</i>  Az útmutató elérése:  Válassza a <b>Start &gt; Súgó és támogatás &gt; Felhasználói útmutatók</b> lehetőséget.	<ul style="list-style-type: none"><li>• A számítógép szolgáltatásai</li><li>• Energiagazdálkodási funkciók</li><li>• Utasítások a következők elvégzéséhez:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz</li><li>◦ A billentyűzet és a mutatóeszközök használata</li><li>◦ A számítógép multimédiás szolgáltatásainak használata</li><li>◦ Az akkumulátor élettartamának maximalizálása</li><li>◦ A számítógép védelme</li><li>◦ Biztonsági mentés és helyreállítás végrehajtása</li><li>◦ Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal</li><li>◦ A számítógép karbantartása</li><li>◦ A szoftver frissítése</li></ul></li><li>• A számítógép műszaki adatai</li></ul>
Súgó és támogatás  A Súgó és támogatás megnyitásához válassza a <b>Start &gt; Súgó és támogatás</b> elemet.  <b>MEGJEGYZÉS:</b> Az adott országban vagy térségben érvényes támogatási lehetőségek megismeréséhez keresse fel a <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> webhelyet, válassza ki az országot vagy térséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Információk az operációs rendszerről</li><li>• Szoftver-, illesztőprogram- és BIOS-frissítések</li><li>• Hibaelhárítási eszközök</li><li>• Utasítások az ügyfélszolgálattal való kapcsolatfelvételhez</li></ul>
<i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i>  Az útmutató elérése:  Válassza a <b>Start &gt; Súgó és támogatás &gt; Felhasználói útmutatók</b> lehetőséget.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jogi és biztonsági tudnivalók</li><li>• Az elhasznált akkumulátorok kezelése</li></ul>
<i>Biztonsági és kényelmi útmutató</i>  Az útmutató elérése:  Válassza a <b>Start &gt; Súgó és támogatás &gt; Felhasználói útmutatók</b> lehetőséget.  – vagy –  Keresse fel a <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> weblapot.	<ul style="list-style-type: none"><li>• A munkaállomás megfelelő kialakítása</li><li>• Útmutatások a maximális kényelmet nyújtó és a sérülések kockázatát csökkentő testtartás és munkavégzési szokások kialakításához</li><li>• Elektromos és mechanikai biztonsági tudnivalók</li></ul>

Erőforrás	Tartalomjegyzék
<p><i>Worldwide Telephone Numbers (Hasznos nemzetközi telefonszámok)</i> füzet</p> <p>Ezt a füzetet a számítógéphez mellékeljük.</p>	<p>A HP ügyfélszolgálati telefonszámai</p>
<p>HP webhely</p> <p>A webhely a <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> címen érhető el.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ügyfél-támogatási információk</li> <li>• Információk alkatrészek rendeléséhez</li> <li>• Szoftver-, illesztőprogram- és BIOS-frissítések</li> <li>• Információk a számítógép kiegészítőiről</li> </ul>
<p><i>Korlátozott jótállás*</i></p> <p>A jótállási nyilatkozat elérése:</p> <p>Válassza a <b>Start &gt; Súgó és támogatás &gt; Felhasználói útmutatók</b> lehetőséget.</p> <p>– vagy –</p> <p>Keresse fel a <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> weblapot.</p>	<p>Jótállási információk</p>
<p>*A terméknek megfelelő HP korlátozott jótállást az elektronikus útmutatókkal együtt a számítógépén és/vagy a dobozban elhelyezett CD-/DVD-lemezen találja. Egyes országokban/térségekben a HP a korlátozott jótállás nyomtatott példányát is mellékelheti. Néhány országban/régióban a jótállás nem érhető el nyomtatott formában, ebben az esetben igényelheti azt a <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> weboldalon, vagy írhat a következő címre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Észak-Amerika:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA</li> <li>• <b>Európa, Közel-Kelet, Afrika:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Olaszország</li> <li>• <b>Ázsia csendes-óceáni térsége:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Szingapúr 911507</li> </ul> <p>Kérjük, adja meg a termékszámot, a jótállás (sorozatszám-címkén található) időtartamát, illetve az Ön nevét és postacímét.</p> <p><b>FONTOS:</b> NE küldje vissza a HP terméket a fent látható címekre. A terméktámogatással kapcsolatos információkért tekintse meg a <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> oldalt.</p>	

## 2 Ismerkedés a számítógéppel

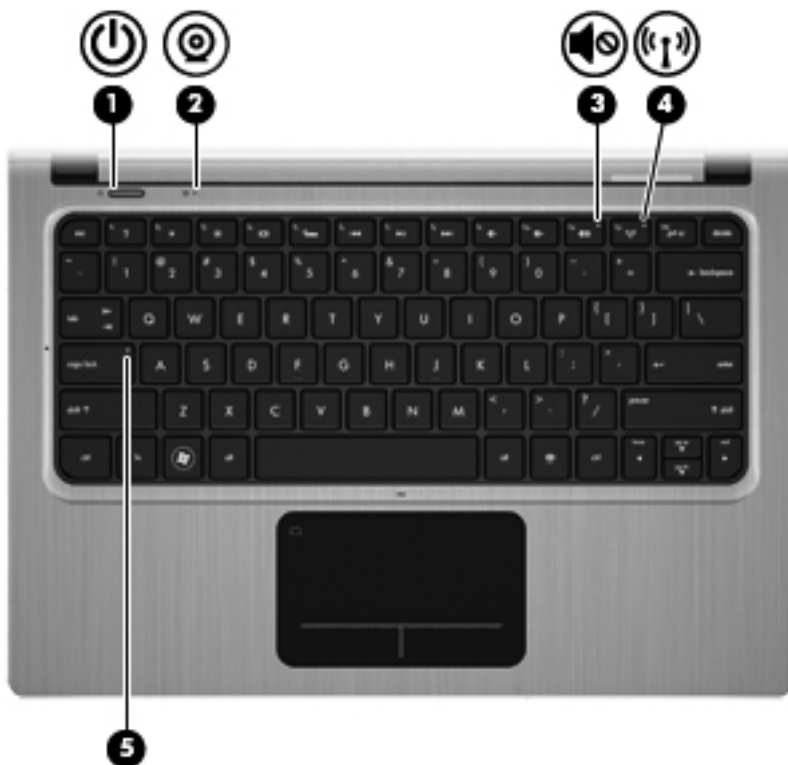
### Felülnézet





#### Érintőtábla



Részegység	Leírás
(1)	Érintőtábla jelzőfénye <ul style="list-style-type: none"><li>Folyamatosan világít: az érintőtábla ki van kapcsolva.</li><li>Nem világít: az érintőtábla be van kapcsolva.</li></ul>
(2)	Érintőtábla be- és kikapcsoló gombja Be, illetve kikapcsolja az érintőtáblát.
(3)	Érintőtábla-terület Az egérmutató mozgatására és a képernyőn megjelenő elemek kiválasztására és aktiválására szolgál.
(4)	Érintőtábla bal gombja Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(5)	Érintőtábla jobb gombja Az egér jobb gombjával azonos módon működik.


## Jelzőfények



Részegység	Leírás
(1)  Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fehér: a számítógép be van kapcsolva.</li><li>• Fehéren villog: a számítógép alvó állapotban van.</li><li>• Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van (ha az Intel RST le lett tiltva a beállítási segédprogramban [BIOS]).</li></ul>
(2)  Webkamera jelzőfénye	Folyamatosan világít: a webkamera használatban van.
(3)  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>
(4)  Vezeték nélküli eszközök jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fehér: egy beépített vezeték nélküli eszköz, például egy vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz és/ vagy egy Bluetooth®-eszköz be van kapcsolva.</li><li>• Borostyánsárga: minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.</li></ul>
(5) Caps lock jelzőfény	Folyamatosan világít: a Caps lock be van kapcsolva.

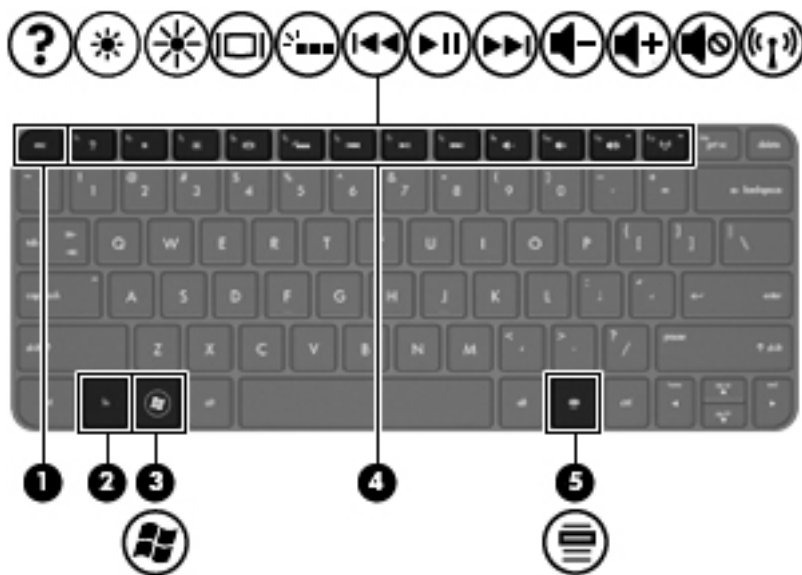
## Gombok és egyéb felső részegységek





Részegység	Leírás
(1) Belső mikrofon	Hangrögzítésre szolgál.
(2)  Tápkapcsoló gomb	<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 (ha az Intel RST le lett tiltva a beállítási segédprogramban [BIOS]), röviden nyomja meg a gombot, hogy a gép kilépjen a hibernált állapotból.</li></ul> <p>Ha a számítógép lefagyott, és a Windows® kikapcsolási műveletei nem használhatók, a számítógép kikapcsolásához tartsa nyomva a tápkapcsoló gombot legalább 5 másodpercig.</p> <p>Ha többet szeretne tudni a tápellátási beállításokról, kattintson a <b>Start &gt; Vezérlőpult &gt; Rendszer és biztonság &gt; Energiagazdálkodási lehetőségek</b> ikonra.</p>
(3) Hangszórók (2)	Hangot adnak ki.





## Billentyűk



Részegység	Leírás
(1) <code>esc</code> billentyű	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva rendszerinformációk jeleníthetők meg.
(2) <code>fn</code> billentyű	Az <code>esc</code> billentyűvel együtt megnyomva rendszerinformációkat jelenít meg.
(3)  Windows billentyű	A Windows Start menüjét jeleníti meg.
(4) Műveletbillentyűk	Gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak.
(5)  Helyi menü billentyű	Megjeleníti annak az elemnek a helyi menüjét, amelyre az egérmutató mutat.







## Jobb oldal





Részegység	Leírás
(1)  USB 2.0 port	Kiegészítő USB-eszközök csatlakoztatására szolgál.
(2)  Hangkimeneti (fejhallgató-) csatlakozó/ hangbemeneti (mikrofon-) csatlakozó	<p>Opcionális aktív sztereó hangszóró, fejhallgató, fülhallgató, mikrofonos fejhallgató és televíziós hangrendszer csatlakoztatására szolgál. Emellett opcionális mikrofonos fejhallgató mikrofonja is csatlakoztatható hozzá.</p> <p><b>FIGYELEM!</b> A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a <i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> között talál.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A mikrofon funkció csak akkor működik, ha egy négyeres audiocsatlakozóval rendelkező fejhallgató/mikrofon eszközzel használják.</p>

## Bal oldal



Részegység	Leírás
(1)  Tápcsatlakozó	Váltóáramú tápegység csatlakoztatására szolgál.
(2)  Váltóáramú tápegység/akkumulátor jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehér: a számítógép külső áramforráshoz csatlakozik, és az akkumulátor teljesen fel van töltve.</li> <li>Borostyánsárga: az akkumulátor töltése folyamatban van.</li> <li>Fehéren villog: Az akkumulátor töltöttségi szintje 12% vagy alacsonyabb (minél előbb töltsé fel az akkumulátort).</li> <li>Nem világít: a számítógép nem csatlakozik külső áramforráshoz.</li> </ul>
(3)  RJ-45 (Ethernet) csatlakozóaljzat	Hálózati kábel csatlakoztatására szolgál.
(4)  HDMI-port	Opcionális video- vagy hangeszköz, például nagy felbontású televízió vagy bármilyen kompatibilis digitális vagy audioeszköz csatlakoztatására szolgál.
(5)  USB 3.0 port	Opcionális USB 3.0-ás eszközök csatlakoztatására használható; minőségi változást hoz az USB-k teljesítményében. <b>MEGJEGYZÉS:</b> Az USB 3.0-ás portok az USB 1.0-ás és 2.0-ás eszközökkel is kompatibilisek.
(6)  Memóriakártya-nyílás	A következő memóriakártya-formátumok használatát teszi lehetővé: <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Digital (SD) memóriakártya</li> <li>Secure Digital (SDxC) bővített kapacitású memóriakártya</li> <li>Secure Digital nagy kapacitású (SHDC) memóriakártya</li> <li>Ultranagy sebességű MultiMediaCard kártya (UHS/MMC)</li> </ul>

Részegység	Leírás
(7)  A merevlemez jelzőfénye	<ul style="list-style-type: none"><li>Fehéren villog: a merevlemez írási vagy olvasási műveletet hajt végre.</li></ul> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A jelen útmutatóban a merevlemez-meghajtó kifejezés minden esetben a félvezető alapú (SSD-) meghajtókra utal.</p>
(8)  Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none"><li>Fehér: a számítógép be van kapcsolva.</li><li>Fehéren villog: a számítógép alvó állapotban van.</li><li>Nem világít: A számítógép kikapcsolt vagy hibernált állapotban van (ha az Intel RST le lett tiltva a beállítási segédprogramban [BIOS]).</li></ul>

# Kijelző



Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák (2)*	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli hálózatokon (wireless local area network, WLAN) folytatott kommunikáció során.
(2) Webkamera	Hangot, videót és állóképeket rögzít.  A webkamera használatához válassza a <b>Start &gt; Minden program &gt; Kommunikáció és csevegés &gt; CyberLink YouCam</b> lehetőséget.
(3) Belső képernyő kapcsolója	Kikapcsolja a képernyőt, vagy alvó állapotot kezdeményez, ha a kijelzőt a számítógép bekapcsolt állapotában csukják le.  <b>MEGJEGYZÉS:</b> A kijelző kapcsolója nem látható a számítógépen kívül.

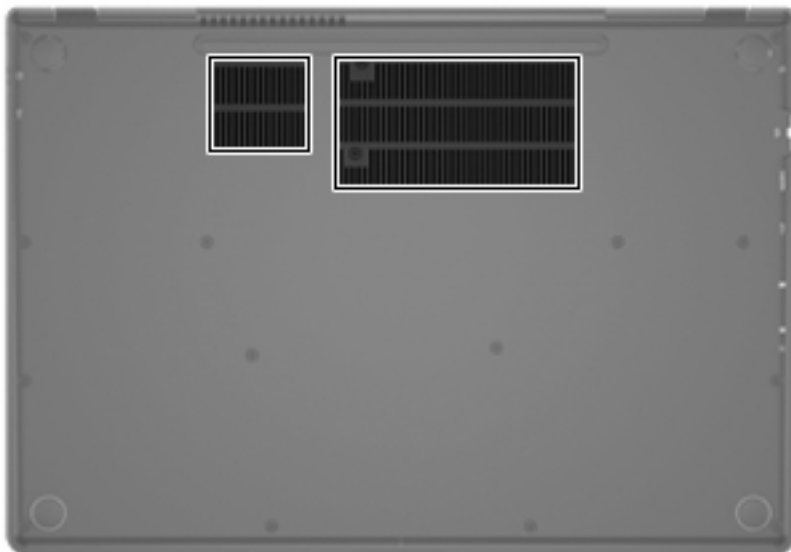
\*Ezek az antennák a számítógépen belül találhatóak. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét. A vezeték nélküli eszközök szabályozásával kapcsolatos tudnivalóért tekintse át a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* című fejezetben az Ön országára/térségére vonatkozó részt. A nyilatkozatok a Súlyos és támogatás szolgáltatásból érhetők el.

## Hátulnézet



Részegység	Leírás
Szellőzőnyílás	Szellőzést biztosít a belső alkatrészek hűtéséhez. <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.

## Alulnézet



---

Részegység	Leírás
------------	--------

Szellőzőnyílások (2)

Szellőzést biztosítanak a belső alkatrészek hűtéséhez.

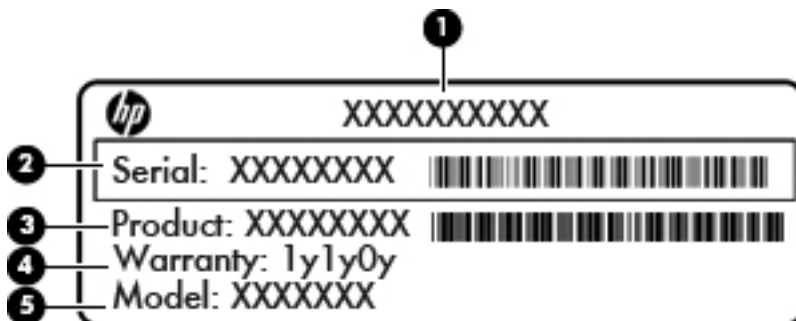
**MEGJEGYZÉS:** A számítógép ventilátora automatikusan bekapcsol, és hűti a belső részegységeket, hogy ne melegedjenek túl. Az, hogy az átlagos használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.

---

## Címkék

A számítógépen elhelyezett címkék olyan információt tartalmaznak, amely az esetleges rendszerproblémák megoldásában, illetve külföldi utazás során nyújthat segítséget:

- Sorozatszámcímké – Fontos információkat tartalmaz, például a következőket:



### Részegység

(1)	Terméknév
(2)	Sorozatszám
(3)	Termék cikkszama
(4)	Jótállási idő
(5)	Típus leírása

Az ügyfélszolgálattal való kapcsolatfelvételkor szükség lesz ezekre az adatokra. A sorozatszám címkéje a számítógép alján található.

- Microsoft® eredetiséget igazoló tanúsítvány – A Windows termékazonosító kulcsát tartalmazza. A termékazonosító kulcsra az operációs rendszer frissítésekor és hibáinak elhárításakor lehet szükség. A Microsoft eredetiséget igazoló tanúsítványa a számítógép alján található.
- Hatósági címke – Hatósági információkat tartalmaz a számítógépről. A hatósági címke a számítógép alján található.
- Vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkéi (csak egyes típusokon) – Információkat tartalmaznak az opcionális vezeték nélküli eszközökről, és tartalmazzák azon országok, illetve térségek hatóságainak jóváhagyási jelzéseit, amelyekben az eszköz használatát engedélyezték. Erre az információra külföldi utazás során lehet szükség. Ha a számítógépben van legalább egy vezeték nélküli eszköz, akkor megtalálható rajta legalább egy tanúsítványcímké is. A vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkéi a számítógép alján található.



## 3 Hálózatkezelés

A számítógép kétféle internetkapcsolat létrehozását támogatja:

- **Vezeték nélküli** - Lásd [Vezeték nélküli kapcsolat létrehozása, 16. oldal](#).
- **Vezetékes** - Lásd [Csatlakozás vezetékes hálózathoz, 21. oldal](#).



**MEGJEGYZÉS:** Az internethez történő csatlakozáshoz be kell állítani az internetszolgáltatást.

### Internetszolgáltató használata

Az internethez történő csatlakozáshoz egy internetszolgáltatói fiókra van szüksége. Internetszolgáltatás és modem vásárlásához forduljon egy helyi internetszolgáltatóhoz. Az internetszolgáltató segíteni fog a modem beállításában, a vezeték nélküli számítógépet és a modemet összekötő hálózati kábel csatlakoztatásában és az internetszolgáltatás kipróbálásában.




**MEGJEGYZÉS:** Az internetszolgáltató felhasználóazonosítót és jelszót biztosít az internet eléréséhez. Ezeket az adatokat jegyezze fel, és tárolja biztonságos helyen.

Az alábbi szolgáltatások segítenek az új internetfiók beállításában, illetve a számítógép meglévő fiókhoz történő konfigurálásában:

- **Internetszolgáltatások és -ajánlatok (egyes helyeken elérhető)** – Ez a segédprogram segítséget nyújt új internet-előfizetés létrehozásához, valamint a számítógép konfigurálásához egy meglévő előfizetés használatára. A segédprogram eléréséhez válassza a **Start > Minden program > Online szolgáltatások > Csatlakozzon a hálózathoz** lehetőséget.
- **Az internetszolgáltató által nyújtott ikonok (egyes helyeken elérhető)** – Ezek az ikonok az asztalon, illetve az asztalon lévő Online szolgáltatások mappában jelenhetnek meg. Új internetfiók beállításához vagy meglévő internetfiók használatához kattintson duplán egy ikonra, majd kövesse a képernyőn látható utasításokat.
- **Windows Csatlakozás az internethez varázsló** – A varázsló a következő helyzetek mindegyikében lehetővé teszi az internethez történő kapcsolódást:
  - Van már fiókja egy internetszolgáltatónál.
  - Nincs internetfiókja, és a varázsló által megjelenített listából szeretne internetszolgáltatót választani. (Az internetszolgáltatók listája nem érhető el minden országban/térségben.)
  - Olyan internetszolgáltatót választott, amely nem szerepel a listán, és az internetszolgáltató megadta a szükséges információkat, például az IP-címet, valamint a POP3- és SMTP-beállításokat.

A Windows Csatlakozás az internethez varázslója, valamint a használatára vonatkozó utasítások eléréséhez válassza a **Start > Vezérlőpult > Hálózat és internet > Hálózati és megosztási központ** lehetőséget.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a varázsló lépéseinek végrehajtása során választania kell a Windows tűzfal engedélyezése és letiltása között, válassza a tűzfal engedélyezését.







## Vezeték nélküli kapcsolat létrehozása

A számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközöket tartalmazhatja:

- Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN-) eszköz
- Bluetooth®-eszköz

A vezeték nélküli technológiákról a Súly és támogatás szolgáltatásban található hivatkozásokra kattintva olvashat részletesebben.

## A vezeték nélküli és vezetékes hálózat állapotikonjainak helye

Ikón	Név	Leírás
	HP Connection Manager	Megnyitja a HP Connection Manager programot, amely lehetővé teszi WLAN és Bluetooth-kapcsolatok létrehozását és kezelését.
	Vezetékes hálózat (csatlakoztatva)	Jelzi, hogy egy vagy több hálózati eszköz csatlakozik a hálózathoz.
	Hálózat (letiltva/nincs csatlakoztatva)	Azt jelzi, hogy az összes hálózati eszköz le van tiltva a Windows Vezérlőpultjában.
	Hálózat (csatlakoztatva)	Jelzi, hogy egy vagy több hálózati eszköz csatlakozik a hálózathoz.
	Hálózat (nincs csatlakoztatva)	Azt jelzi, hogy a hálózati eszközök nem csatlakoznak semmilyen hálózathoz.
	Hálózat (letiltva/nincs csatlakoztatva)	Azt jelzi, hogy nem érhető el vezeték nélküli kapcsolat.

## Vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolása

A vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolásához használhatja a vezeték nélküli billentyűt vagy a HP Connection Manager alkalmazást (csak egyes típusokon). További információ a számítógép vezeték nélküli billentyűjének helyéről: [A műveletbillentyűk használata, 28. oldal](#).

A vezeték nélküli eszközök kikapcsolása a HP Connection Manager programmal:

- ▲ Kattintson a jobb gombbal az értesítési területen (a tálca jobb szélén) lévő HP Connection Manager ikonra, majd kattintson a kívánt eszköz melletti tápkapcsoló gombra.

– vagy –

Válassza a **Start > Minden program > HP Súgó és támogatás > HP Connection Manager** parancsot, majd kattintson a kívánt eszköz melletti bekapcsológombra.

## A HP Connection Manager használata

A HP Connection Manager használatával egy központi helyről kezelheti vezeték nélküli eszközeit. A HP Connection Manager a következő eszközök kezelését teszi lehetővé:

- Vezeték nélküli helyi hálózat (WLAN/Wi-Fi)
- Bluetooth®

A HP Connection Manager információkat és értesítéseket nyújt a kapcsolat és az áramellátás állapotáról. Az állapotinformációk és -értesítések a tálca jobb oldalán lévő értesítési területen jelennek meg.

A HP Connection Manager megnyitása:

- ▲ Kattintson a tálca jobb szélén található értesítési területen a HP Connection Manager ikonra.

– vagy –

Válassza a **Start > Minden program > HP Súgó és támogatás > HP Connection Manager** lehetőséget.

További információt a HP Connection Manager szoftver súgójában talál.

## Az operációs rendszer vezérlőinek használata

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

Az operációs rendszer vezérlőinek használata:

- ▲ Válassza a **Start > Vezérlőpult > Hálózat és internet > Hálózati és megosztási központ** lehetőséget.

További információkért kattintson a **Start > Súgó és támogatás** lehetőségre.

# A WLAN használata

Vezeték nélküli kapcsolattal a számítógép Wi-Fi- vagy WLAN-hálózathoz csatlakoztatható. A WLAN vezeték nélküli útválasztóval vagy vezeték nélküli hozzáférési ponttal összekapcsolt számítógépekből és eszközökből áll.


## Csatlakozás meglévő WLAN-hálózathoz


Csatlakozás meglévő WLAN hálózathoz:

1. Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a WLAN-eszköz. (További információk: [Vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolása, 17. oldal.](#))
2. Kattintson a hálózati ikonra a tálca jobb oldalán lévő értesítési területen.
3. Válassza ki a vezeték nélküli hálózatot a listából.
4. Kattintson a **Csatlakozás** elemre.

Amennyiben a hálózat biztonságos WLAN, a rendszer felszólítja a hálózatbiztonsági kód megadására. Írja be a kódot, majd kattintson az **OK** gombra a kapcsolat létrehozásához.

---


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

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem látja a kívánt WLAN-hálózatot, kattintson a **Hálózati és megosztási központ megnyitása** elemre, majd kattintson az **Új kapcsolat vagy hálózat beállítása** lehetőségre. Megjelenik a beállítások listája. Választhat aközött, hogy manuálisan kíván hálózatot keresni és hozzá csatlakozni, vagy új hálózati kapcsolatot kíván létrehozni.

---

A kapcsolat létrejötte után a kapcsolat nevének és állapotának ellenőrzéséhez vigye a mutatót a (tálca jobb szélén található) értesítési területen a hálózat ikonja fölé.

---


 **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.

---

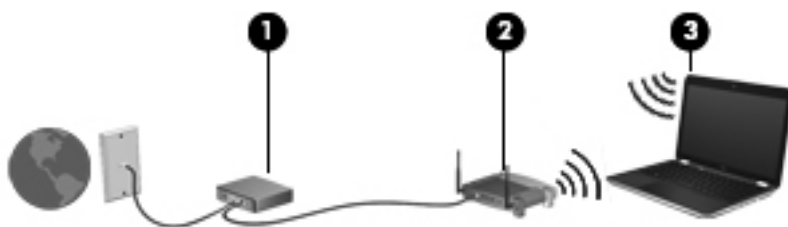
## Új WLAN-hálózat beállítása

Szükséges eszközök:

- Szélessávú (DSL- vagy kábel-) modem **(1)** és egy internetszolgáltatónál előfizetett nagysebességű internetkapcsolat
- Vezeték nélküli útválasztó (külön szerezhető be) **(2)**
- Új vezeték nélküli számítógépe **(3)**

 **MEGJEGYZÉS:** Egyes modemek beépített vezeték nélküli útválasztót tartalmaznak. A modem típusának megállapításához forduljon az internetszolgáltatóhoz.


Az alábbi ábra egy kész WLAN-hálózatot mutat be, amely csatlakozik az internethez. A hálózat növekedésével további vezeték nélküli és vezetékes számítógépek csatlakoztathatók a hálózathoz az internet elérésére.



### Vezeték nélküli útválasztó konfigurálása

A WLAN-hálózat beállításában az útválasztó gyártója vagy az internetszolgáltató által biztosított információk lehetnek a segítségére.

A Windows operációs rendszer is tartalmaz olyan eszközöket, amelyek a segítségére lehetnek egy új vezeték nélküli hálózat beállításában. A Windows-eszközöknek a hálózatbeállítás során történő használatához válassza a **Start > Vezérlőpult > Hálózat és internet > Hálózati és megosztási központ > Új kapcsolat vagy hálózat beállítása > Új hálózat beállítása** lehetőséget. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Az új vezeték nélküli számítógépet és az útválasztót kezdetben érdemes az útválasztóhoz mellékelt hálózati kábellel összekötni. Ha a számítógép sikeresen csatlakozott az internethez, kihúzhatja a kábelt, és a vezeték nélküli hálózaton keresztül kapcsolódhat az internethez.

### A WLAN-hálózat védelme

WLAN beállításakor vagy létező WLAN hálózathoz való kapcsolódáskor mindig engedélyezze a biztonsági funkciókat, hogy védje hálózatát az illetéktelen hozzáféréssel szemben. A nyilvános helyeken, például kávézókban vagy repülőtereken működő WLAN-hálózatok (hozzáférési pontok, hotspotok) gyakran semmilyen védelmet nem nyújtanak. Amennyiben a hozzáférési pont használatakor aggasztja a számítógép biztonsága, korlátozza hálózati tevékenységét nem bizalmas e-mailek küldésére és alapvető internetes böngészésre.

A vezeték nélküli rádiójelek a hálózaton kívülre is eljutnak, így más WLAN-eszközök is hozzáférhetnek a nem védett jelekhez. A következő óvintézkedéseket teheti a WLAN-hálózat védelme érdekében:

- **Tűzfal** – A tűzfal ellenőrzi a hálózatra küldött adatokat és adatkéréseket is, és a gyanús elemeket nem engedi át. A tűzfalak lehetnek szoftveres és hardveres megoldások is. Egyes hálózatok e két típus kombinációját alkalmazzák.
- **Vezeték nélküli titkosítás** – A számítógép három titkosítási protokollt támogat:
  - Wi-Fi Protected Access (WPA)
  - Wi-Fi Protected Access II (WPA2)
  - Wired Equivalent Privacy (WEP)



**MEGJEGYZÉS:** A HP a WPA2 protokoll használatát javasolja, amely a legfejlettebb a három titkosítási protokoll közül. A WEP titkosítás használata nem javasolt, mivel ez már kis erőfeszítéssel is feltörhető.

- A WPA és a WPA2 biztonsági szabványok alapján titkosítja és fejt vissza a hálózaton küldött adatokat. Mind a WPA, mind a WPA2 eljárás dinamikusan új kulcsot generál minden csomaghoz, továbbá minden számítógép-hálózathoz más-más kulcskészletet generál. Ezt a következőképp érik el:
  - A WPA az AES (Advanced Encryption Standard) és a TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) szabványt használja.
  - A WPA2 a CCMP (Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol) protokollt használja, amely egy új AES protokoll.
- A WEP (Wired Equivalent Privacy) küldés előtt egy WEP-kulccsal titkosítja az adatokat. A megfelelő kulcs hiányában mások nem lesznek képesek használni a WLAN hálózatot.

## Barangolás másik hálózatba

Ha a számítógépet egy másik WLAN hálózat hatókörébe viszi, a Windows megpróbál ahhoz a hálózathoz csatlakozni. Sikeres próbálkozás esetén a számítógép automatikusan csatlakozik az új hálózathoz. Ha a Windows nem ismeri fel az új hálózatot, végezze el ugyanazt az eljárást, amelyet eredetileg a saját WLAN hálózatához való csatlakozáskor alkalmazott.

## A Bluetooth vezeték nélküli eszközök használata

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

- Számítógépek
- Telefonok
- Képpalkotó eszközök (fényképezőgépek és nyomtatók)
- Hangeszközök
- Egér

A Bluetooth-eszközök „peer-to-peer” működési képessége lehetővé teszi, hogy az eszközökből személyes hálózatot (PAN-hálózatot) alkosson. A Bluetooth-eszközök beállításáról és használatáról a Bluetooth-szoftver súgójában olvashat bővebben.

## A Bluetooth- és az internetkapcsolat megosztása (ICS)

A HP **nem** javasolja, hogy a hálózaton lévő egyik számítógépet gazdagépnek állítsa be a Bluetooth-szolgáltatáshoz, és átjáróként használja, hogy a többi gép az internethez csatlakozhasson. Amikor a Bluetooth segítségével több számítógépet kapcsol össze, és az internetkapcsolat megosztása (ICS) engedélyezve van a számítógépek egyikén, előfordulhat, hogy a többi számítógép nem lesz képes az internethez kapcsolódni a Bluetooth-hálózaton keresztül.

A Bluetooth erőssége az adatátvitel szinkronizálása a számítógép és a vezeték nélküli eszközök, például mobiltelefonok, nyomtatók, kamerák és kézi számítógépek (PDA-k) között. Az, hogy nem lehet két vagy több számítógép között Bluetooth-kapcsolaton keresztül megosztani az internetet, az a Bluetooth szabvány és a Windows operációs rendszer korlátaiból ered.

## Csatlakozás vezetékes hálózathoz

### Csatlakozás helyi (LAN) hálózathoz

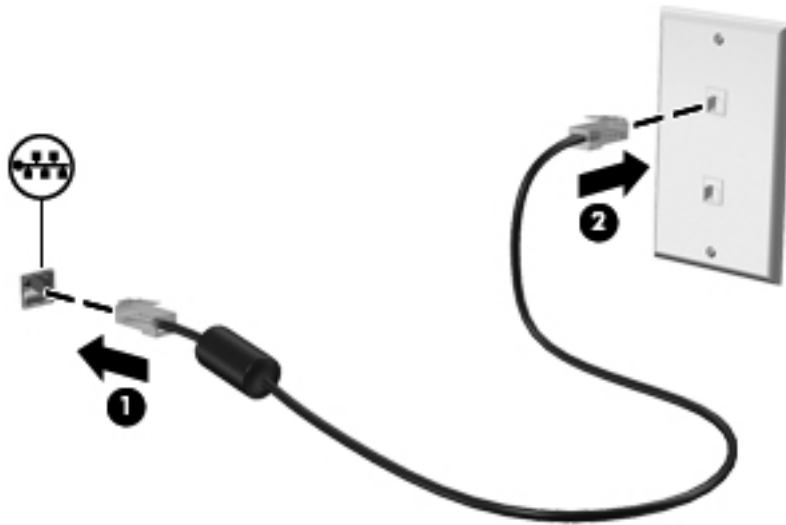
A helyi hálózathoz való csatlakozáshoz egy (külön beszerezhető) nyolc érintkezős RJ-45 hálózati kábel szükséges. Ha a hálózati kábel tartalmaz olyan zajszűrő áramkört **(1)**, amely megakadályozza a televíziós és rádiós vételből eredő interferenciát, a kábel áramkört tartalmazó végét **(2)** dugja a számítógépbe.



A hálózati kábel csatlakoztatása:

1. Csatlakoztassa a hálózati kábelt a számítógépen lévő hálózati csatlakozóhoz **(1)**.

2. A hálózati kábel másik végét a fali hálózati aljzathoz **(2)** vagy az útválasztóhoz csatlakoztassa.




**⚠ FIGYELEM!** Az áramütés, a tűz és a meghibásodás veszélyének elkerülése érdekében ne csatlakoztasson modem- vagy telefonkábel az RJ-45 típusú (hálózati) csatlakozóhoz.



---

# 4 Mutatóeszközök és billentyűzet

## A mutatóeszközök használata

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép mutatóeszközei mellett (külön megvásárolható) külső USB-eget is használhat, ha csatlakoztatja a számítógép egyik USB-portjához.


---

## A mutatóeszközök beállításainak megadása

A Windows® egérbeállításaival testre szabhatók a mutatóeszközök beállításai, a gombok konfigurációja, a kattintási sebesség és a mutató beállításai.

Az Egér tulajdonságai lap megjelenítéséhez válassza a **Start > Eszközök és nyomtatók** lehetőséget. Ezután kattintson a jobb gombbal a számítógépet jelölő elemre, és válassza az **Egérbeállítások** parancsot.

## Az érintőtábla használata

 **MEGJEGYZÉS:** Az Ön számítógépén található érintőtábla kismértékben eltérhet az ábrákon bemutatottaktól. Információk az Ön számítógépén található érintőtáblára vonatkozóan: [Ismerkedés a számítógéppel, 4. oldal](#).

---

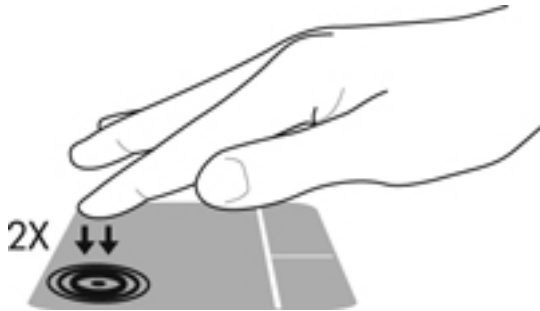
A mutató mozgatásához csúsztassa az ujját az érintőtáblán a mutató kívánt mozgásának irányában. Az érintőtábla bal és jobb gombját ugyanúgy használhatja, ahogyan az egér gombjait használná.

## Az érintőtábla be- és kikapcsolása

Az érintőtábla be- és kikapcsolásához koppintson gyorsan duplán az érintőtábla be- és kikapcsológombjára.



**MEGJEGYZÉS:** Ha az érintőtábla be van kapcsolva, az érintőtábla jelzőfénye nem világít.

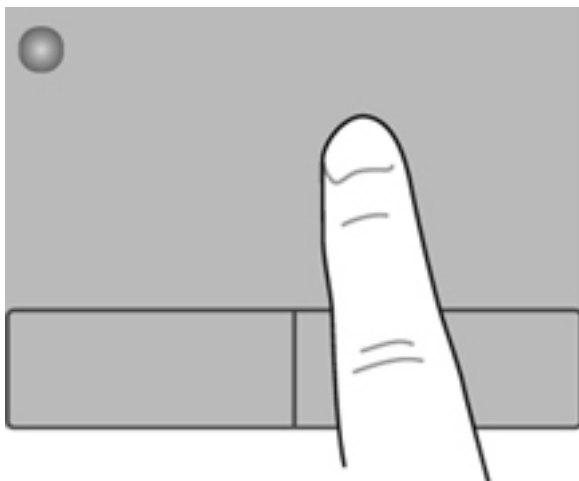


Az érintőtábla jelzőfénye és a képernyőn megjelenő ikonok jelzik az érintőtábla ki- vagy bekapcsolt állapotát. A következő táblázat mutatja be és írja le az érintőtábla kijelzőjének ikonjait.

Érintőtábla jelzőfénye	Ikon	Leírás
Borostyánsárga		Azt jelzi, hogy az érintőtábla ki van kapcsolva.
Nem világít		Azt jelzi, hogy az érintőtábla be van kapcsolva.

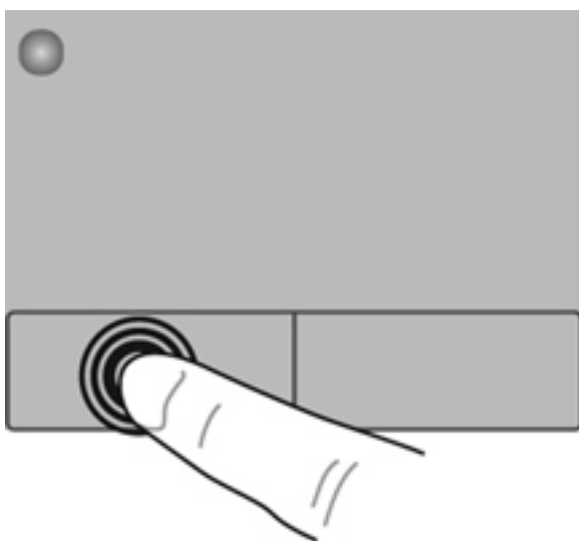
## Navigálás

A mutató mozgásához csúsztassa az ujját az érintőképernyőn a mutató kívánt mozgásának irányában.



## Kiválasztás

Az érintőképernyő bal és jobb gombját ugyanúgy használhatja, ahogyan az egér megfelelő gombjait használná.



## Érintőtábla-mozdulatok használata

Az érintőtábla támogatja a különböző kézmozdulatok használatát. Az érintőtábla-mozdulatok használatához helyezze egyszerre két ujját az érintőtablára.



**MEGJEGYZÉS:** Egyes érintőtábla-mozdulatokat nem minden program támogat.

---

Mozdulat bemutatásának megtekintése:


1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Hardver és hang > Synaptics ClickPad** lehetőséget.
2. Kattintson egy mozdulatra a bemutató aktiválásához.

A mozdulatok be- vagy kikapcsolása:

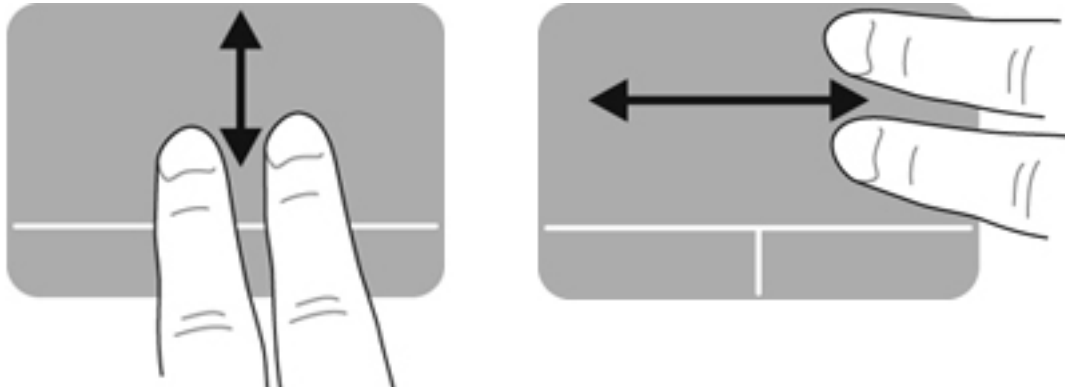
1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Hardver és hang > Synaptics ClickPad** lehetőséget.
2. Kattintson a be- vagy kikapcsolni kívánt mozdulat melletti jelölőnégyzetre.
3. Kattintson az **Alkalmaz** gombra, majd az **OK** gombra.

## Görgetés

A görgetés akkor hasznos, ha egy lapon vagy képen fel-le, illetve jobbra-balra szeretne mozogni. A görgetéshez helyezze két ujját az érintőképernyőre úgy, hogy legyen egy kis hely köztük, majd húzza őket az érintőképernyőn fel-le vagy jobbra-balra.

 **MEGJEGYZÉS:** A görgetés sebességét az ujjak mozdításának sebessége határozza meg.


 **MEGJEGYZÉS:** A kétujjas görgetés gyárilag engedélyezve van.

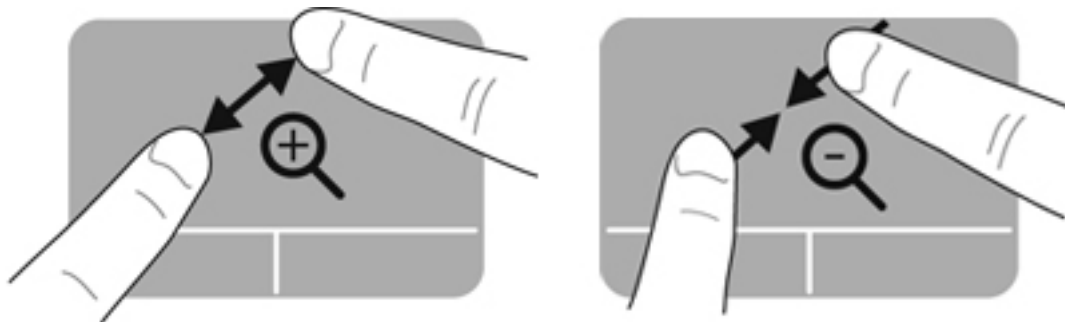


## Csippentés/nagyítás-kicsinyítés

A csippentés lehetővé teszi, hogy képeket és szöveget nagyítson és kicsinyítsen.

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

 **MEGJEGYZÉS:** A csippentés/nagyítás gyárilag engedélyezve van.



# A billentyűzet használata

## A műveletbillentyűk használata

A műveletbillentyűkkel az azokhoz rendelt művelet hajtható végre. Az **f1-f12** billentyűkön látható ikonok az adott billentyűhöz rendelt műveletet jelölik.




A műveletbillentyűhöz rendelt művelet végrehajtásához nyomja meg és tartsa nyomva a műveletbillentyűt.

A műveletbillentyű funkció gyárilag engedélyezve van. Letilthatja a műveletbillentyű szolgáltatást, és visszatérhet az alapbeállításokhoz. Az alapbeállítások szerint az **fn** billentyű és az egyik funkcióbillentyű lenyomásával hajthatja végre a hozzárendelt funkciót. További útmutatás a következő helyen található: [A beállítási segédprogram \(BIOS\) használata, 61. oldal](#).

**⚠ VIGYÁZAT!** A beállítási segédprogramban csak fokozott elővigyázatossággal hajtson végre módosításokat. Az esetleges hibák megakadályozhatják a számítógép megfelelő működését.



Ikon	Billentyű	Leírás
?	f1	Megnyitja a Súgó és támogatás szolgáltatást, amely információkat és oktatóprogramokat biztosít a Windows operációs rendszerről és a számítógépről, megválaszolja a felmerülő kérdéseket, és frissíti a számítógépet.  A Súgó és támogatás automatikus hibaelhárítási eszközöket is biztosít, valamint lehetővé teszi az ügyfélszolgálat elérését.
☀	f2	A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a képernyő fényereje.
☀	f3	A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a képernyő fényereje.
📺	f4	A számítógéphez csatlakoztatott kijelzők közötti váltás. Ha például a számítógéphez monitor csatlakozik, akkor e billentyű megnyomásával válthat a számítógép képernyője, a monitor, illetve a két eszköz együttes használata között.
💡	f5	Be- vagy kikapcsolja a billentyűzetmegvilágítást.  <b>MEGJEGYZÉS:</b> A billentyűzet háttérvilágítása a gyári beállítás szerint be van kapcsolva. A háttérvilágítás kikapcsolásával megnövelheti az akkumulátor üzemidejét.
⏮	f6	Zenei CD előző számának, illetve DVD vagy BD előző fejezetének lejátszása.
⏸	f7	Zenei CD számának, illetve DVD vagy BD fejezetének lejátszása.
⏭	f8	Zenei CD következő számának, illetve DVD vagy BD következő fejezetének lejátszása.
🔊	f9	A billentyű lenyomásával fokozatosan csökkenthető a hangszóró hangereje.

Ikon	Billentyű	Leírás
	f10	A billentyű lenyomásával fokozatosan növelhető a hangszóró hangereje.
	f11	Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
	f12	A vezeték nélküli funkció be- és kikapcsolására szolgál. <b>MEGJEGYZÉS:</b> Vezeték nélküli kapcsolat létesítéséhez beállított vezeték nélküli hálózat szükséges.

## A gyorsbillentyűk használata

Egy gyorsbillentyű az **fn** billentyű és az **esc** billentyű kombinációja.

Gyorsbillentyűk használata:

- ▲ Röviden nyomja le az **fn** billentyűt, majd röviden nyomja le a gyorsbillentyű-kombináció másik billentyűjét.

Funkció	Gyorsbillentyű	Leírás
Rendszerinformáció megjelenítése.	<b>fn+esc</b>	Információt nyújt a rendszer hardverelemeiről és a BIOS verziószámáról.

---

## 5 Multimédiás és egyéb funkciók

A számítógép a következőket tartalmazza:

- Két beépített hangszóró
- Egy beépített mikrofon
- Beépített webkamera
- Előre telepített multimédiás szoftverek
- Multimédia-billentyűk

### A médiavezérlők használata

Számítógépén olyan médiaművelet-billentyűk találhatók, amelyekkel médiafájlokat játszhat le, szüneteltethet, vagy léptethet előre és hátra. Számítógépe médiavezérlőiről további információ: [A műveletbillentyűk használata, 28. oldal.](#)

### Hang


A számítógép számos hanganyag-kezelési lehetőséget biztosít:


- Zenét lehet rajta lejátszani.
- Képes hangrögzítésre.
- Zenét lehet vele letölteni az internetről.
- Multimédiás bemutatókat lehet vele létrehozni.
- Hang és képek küldhetők azonnali üzenetküldő alkalmazásokkal.
- Rádióműsorok sugárzására képes.
- Külön megvásárolt opcionális külső optikai meghajtók segítségével hanganyagot tartalmazó CD-eket lehet létrehozni (írni).




## A hangerő szabályozása

A hangerőt a hangerőbillentyűk használatával szabályozhatja. További tudnivalóért lásd: [A műveletbillentyűk használata, 28. oldal](#).

 **FIGYELEM!** A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a *Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók* között talál.

 **MEGJEGYZÉS:** A hangerő az operációs rendszeren és különböző programokon keresztül is állítható.

## A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzése

 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény eléréséhez rögzítéskor beszéljen közvetlenül a mikrofonba, és háttérzajmentes környezetben rögzítsen.

A számítógép hangfunkcióinak ellenőrzéséhez kövesse a következő lépéseket:

1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Hardver és hang > Hang** lehetőséget.
2. A Hang ablak megjelenésekor kattintson a **Hangok** elemre. A Programesemények csoportban válasszon egy hangeseményt (például hangjelzést vagy riasztást), majd kattintson a **Teszt** gombra.

Ekkor hangot kell hallania a hangszórón vagy a csatlakoztatott fejhallgatón keresztül.


A számítógép hangrögzítő szolgáltatásainak ellenőrzéséhez kövesse az alábbi eljárást:


1. Válassza a **Start > Minden program > Kellékek > Hangrögzítés** elemet.
2. Kattintson a **Felvétel indítása** gombra, és beszéljen a mikrofonba. Mentse a fájlt az asztalra.
3. Nyisson meg egy multimédiás alkalmazást, majd játssza le a hangot.

A számítógép hangbeállításainak megerősítéséhez vagy módosításához válassza a **Start > Vezérlőpult > Hardver és hang > Hang** lehetőséget.

## Intel Wireless Display (csak egyes típusokon)

Az Intel® Wireless Display megoldása lehetővé teszi, hogy számítógépes tartalmakat vezeték nélkül jelenítsen meg tv-készülékén. A vezeték nélküli megjelenítés használatához külön megvásárolható, külső gyártótól származó vezeték nélküli TV-adapter szükséges. A kimenetvédelemmel ellátott tartalmak, például a Blu-ray lemezek nem játszhatók le az Intel Wireless Display funkcióval. A vezeték nélküli adapter használatáról a gyártó használati utasításában olvashat bővebben.

 **MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli megjelenítés használata előtt ellenőrizze, hogy a számítógépen a vezeték nélküli kapcsolat engedélyezve van-e.

 **MEGJEGYZÉS:** Az Intel Wireless Display nem támogatja a 3D-s lejátszást a külső megjelenítőeszközökön.

---

## Webkamera

A számítógép a kijelző felső részébe épített webkamerával rendelkezik. Az előre telepített szoftverek segítségével a webkamerával fényképeket vagy videofelvételeket készíthet. Megtekintheti a fénykép vagy videofelvétel előnézetét, és mentheti azt.

A webkamera szoftvere az alábbi szolgáltatásokkal való kísérletezésre nyújt lehetőséget:


- Videó rögzítése és megosztása
- Folyamatos videoátvitel azonnali üzenetküldő szoftverrel
- Fényképek készítése

A webkamera eléréséhez válassza a **Start > Minden program > Kommunikáció és csevegés > CyberLink YouCam** lehetőséget.

A webkamerák használatáról további információt a **Start > Súgó és támogatás** lehetőségre kattintva érhet el.

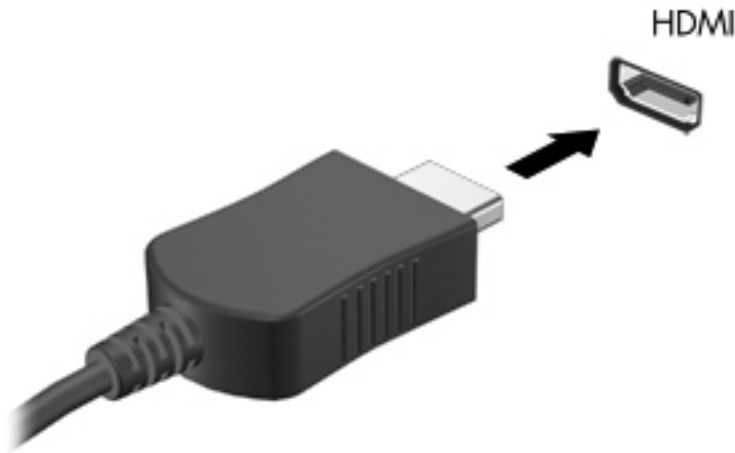
# HDMI

A HDMI (High Definition Multimedia Interface) porttal a számítógép külső videó- és hangeszközökhöz, például nagy felbontású televíziókhöz vagy más kompatibilis digitális vagy hangegységekhez csatlakoztatható.

 **MEGJEGYZÉS:** A video- és/vagy audiojelek HDMI-porton keresztül történő továbbításához külön megvásárolható HDMI-kábelre van szükség.

A számítógépen található HDMI-portba egy HDMI-eszköz csatlakoztatható. A számítógép képernyőjén megjelenő információk egyidejűleg a HDMI-eszközön is megjeleníthetők.

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



2. A kábel másik végét csatlakoztassa a videoeszközhöz, majd további információért olvassa el az eszköz gyártójának utasításait.

## A HDMI-hang beállítása

A HDMI-hang beállításához először csatlakoztasson egy hang- vagy videoeszközt, például nagy felbontású televíziót, a számítógép HDMI-portjához. Ezután állítsa be az alapértelmezett hanglejátszó eszközt az alábbiak szerint:

1. Kattintson a jobb gombbal az értesítési területen (a tálca jobb szélén) található **Hangszórók** ikonra, majd kattintson a **Lejátszóeszközök** parancsra.
2. A Lejátszás fülön kattintson a **Digitális kimenet** vagy a **Digitális kimeneti eszköz (HDMI)** elemre.
3. Kattintson az **Alapérték**, majd az **OK** gombra.

Ha ismét a számítógép hangszóróit szeretné használni, tegye a következőket:

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

---

## 6 Energiagazdálkodás

A számítógép egyaránt üzemeltethető akkumulátorról vagy külső, váltóáramú tápellátásról. Amikor a számítógép akkumulátoros tápellátásról fut, és külső váltóáramú tápellátás nem érhető el az akkumulátor feltöltéséhez, fontos, hogy figyelemmel kísérje az akkumulátor töltöttségi szintjét, és növelje annak élettartamát. A számítógép olyan energiasémákat támogat, amelyek segítségével képes az energiafelhasználás szabályozására és csökkentésére, így optimalizálhatja a számítógép teljesítményét az energiafogyasztással.




**FONTOS:** Ne próbálja kicserélni a gyárilag beépített számítógép-akkumulátort.

---

A számítógép egy olyan belső újratölthető akkumulátorral rendelkezik, amelyet csak a hivatalos szervizszolgáltató cserélhet le. Az akkumulátor állapotának nyomon követésére, illetve abban az esetben, ha az akkumulátor már nem képes feltöltődni, futtasson le egy Akkumulátor-ellenőrzést a Súgó és támogatás menüből. Ha az Akkumulátor-ellenőrzés azt jelzi, hogy az akkumulátor cseréje esedékessé vált, lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.


## A hibernált vagy az alvó állapot kezdeményezése


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

 **MEGJEGYZÉS:** Az Intel gyors indítási technológiája (Rapid Start Technology – RST) gyárilag engedélyezve van. Az Intel RST csak az alvó állapotot teszi be az aktívan választhatók közé (hacsak az RST nem lett letiltva a beállítási segédprogram [BIOS] beállításai között). A számítógép azonban hibernált állapotba kapcsol egy bizonyos időkorlátot elért tétlenség után, akár akkumulátorról, akár külső áramforrásról működik, illetve akkor, ha az akkumulátor eléri a kritikus töltöttségi szintet.

Alvó állapotban a képernyő kiürül, és a munkát a számítógép a memóriába menti, így az alvó állapotból gyorsabban visszatérhet, mint a hibernált állapotból. Ha a számítógép huzamosabb ideig alvó állapotban van, vagy ha az akkumulátor alvó állapotban eléri a kritikus töltöttségi szintet, a számítógép hibernált állapotot kezdeményez.

Hibernált állapotban (ha az Intel RST le van tiltva a beállítási segédprogram [BIOS] beállításai között), az elvégzett munkát a merevlemez-meghajtón található hibernációs fájl menti, és a számítógép kikapcsol.

 **VIGYÁZAT!** A hang- és videoanyagok minőségromlása, illetve elvesztése, valamint az adatvesztés megelőzése érdekében ne kezdeményezzen alvó (vagy hibernált, ha az Intel RST le van tiltva) állapotot, miközben lemezről, külön megvásárolt külső optikai meghajtóról vagy egy memóriakártyáról olvas, illetve amíg azokra ír.

 **MEGJEGYZÉS:** Amíg a számítógép alvó vagy hibernált állapotban van, nem kezdeményezhet semmilyen hálózati kapcsolatot, és nem hajthat végre semmilyen műveletet.

## Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése

A rendszer a gyári beállításoknak megfelelően akkumulátoros tápellátásról vagy külső áramforrásról működtetve megadott hosszú tétlenségi időszak után kezdeményez alvó állapotot.

Az energiagazdálkodási beállítások és időtűlések a Windows Vezérlőpultjának Energiagazdálkodási lehetőségek tulajdonságai párbeszédpanelén módosíthatók.

Ha a számítógép be van kapcsolva, az alvó állapotot a következő módszerek bármelyikével kezdeményezheti:

- Nyomja meg röviden a tápkapcsoló gombot.
- Csukja le a képernyőt.
- Kattintson a **Start** gombra, kattintson a Leállítás gomb mellett lévő nyíllra, majd kattintson az **Alvó állapot** parancsra.

Az alvó állapot megszüntetése:

- Nyomja meg röviden a tápkapcsoló gombot.
- Ha a kijelző le van hajtva, hajtva fel.
- Nyomjon meg egy billentyűt a billentyűzeten.
- Koppintson az érintőtáblán, vagy húzza el rajta az ujjait.

Amikor a számítógép visszatér az alvó állapotból, a tápfeszültségjelző fények kigyulladnak, és a kijelzőn megjelenik az a képernyő, ahol a munkát abbahagyta.



**MEGJEGYZÉS:** Ha az ébresztéshez jelszót állított be, a képernyőhöz történő visszatérés előtt meg kell adnia Windows jelszavát.

## A hibernált állapot kezdeményezése és megszüntetése

Az Intel gyors indítási technológiája (Rapid Start Technology – RST) gyárilag engedélyezve van. Az Intel RST csak az alvó állapotot teszi be az aktívan választhatók közé (hacsak az RST nem lett letiltva a beállítási segédprogram [BIOS] beállításai között). A számítógép azonban hibernált állapotba kapcsol egy bizonyos időkorlátot elért üresjárat után, akár akkumulátorról, akár külső áramforrásról működik, illetve akkor, ha az akkumulátor eléri a kritikus töltöttségi szintet.

Az energiagazdálkodási beállítások és időtűlések a Windows Vezérlőpultjában módosíthatók.

A számítógép hibernált állapotba kapcsolásához kattintson a **Start** gombra, majd a Leállítás gomb mellett lévő nyílra, végül kattintson a **Hibernálás** parancsra.

A hibernált állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.

A tápfeszültségjelző fény kigyullad, és a kijelzőn megjelenik az a képernyő, ahol a munkát abbahagyta.



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

## Jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez

Ha szeretné, hogy a számítógép jelszót kérjen, amikor visszatér az alvó vagy hibernált állapotból, tegye a következőket:

1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Energiagazdálkodási lehetőségek** pontot.
2. A bal oldali ablaktáblán kattintson a **Jelszó kérése ébresztéskor** beállításra.
3. Kattintson **A jelenleg nem elérhető beállítások módosítása** lehetőségre.
4. Kattintson a **Kötelező a jelszó (ajánlott)** elemre.



**MEGJEGYZÉS:** Ha a felhasználói fiókjához új jelszót kell létrehoznia, vagy módosítania kell a már meglévőt, kattintson **A felhasználói fiók jelszavának létrehozása vagy módosítása** lehetőségre, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Ha már van felhasználófiók-jelszava, és módosítani sem szeretné, folytassa az 5. lépéssel.

5. Kattintson a **Módosítások mentése** gombra.

## A Telepmérő használata

A Telepmérő az értesítési területen, a tálca jobb szélén található. A Telepmérővel gyorsan elérhetők az energiagazdálkodási beállítások, és megjeleníthető az akkumulátor hátralévő töltöttségi szintje.

- Az akkumulátor töltöttsége és az aktuális energiagazdálkodási séma megjelenítéséhez helyezze a mutatót a Telepmérő ikon fölé.
- Az energiagazdálkodási lehetőségek eléréséhez vagy az energiaséma módosításához kattintson a telepmérő ikonra, majd válasszon egy elemet a listából.

Különböző telepmérő ikonok jelzik, hogy a számítógép akkumulátorról vagy külső áramforrásról üzemel-e. Az ikon egy üzenetet is megjelenít, ha az akkumulátor töltöttsége alacsony vagy kritikus szintet ér el.

## Az energiaséma kiválasztása

Az energiagazdálkodási séma a számítógép energiafelhasználását vezérli; segítségével energiát takaríthat meg, és maximalizálhatja a számítógép teljesítményét.

A következő energiasémák beállítására van lehetőség:

- **HP által ajánlott.** Automatikusan megkísérli optimalizálni a teljesítményt az energiafogyasztással.
- **Energiatakarékos.** Energiát takarít meg a rendszerteljesítmény és a képernyő fényerejének a csökkentésével.
- **Nagy teljesítmény.** A teljesítményt tartja szem előtt, de ehhez több energiát használ fel.

A felhasználó is létrehozhatja a saját energiasémáját, és személyre szabhatja az alapján, ahogyan a számítógépet használja.

A HP Power Manager (csak egyes típusokon) vagy a Windows Vezérlőpult segítségével választhat ki egy energiasémát a saját séma létrehozásához.

A HP Power Manager elindításához válassza a **Start > Vezérlőpult > Hardver és hang > HP Power Manager** elemet.

Az Energiagazdálkodási lehetőségek kiválasztásához a Vezérlőpultban jelölje ki a **Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet, és válasszon egy energiagazdálkodási sémát a listából.

## Használat akkumulátoros tápellátásról

Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor van, és a számítógép nem csatlakozik külső áramforráshoz, az akkumulátorról működik. Ha a számítógépben feltöltött akkumulátor van, és a váltóáramú tápegység nem csatlakozik hozzá, akkor a számítógép automatikusan átkapcsol akkumulátoros tápellátásra, és a képernyő fényereje csökken, hogy lehetőleg növelje az akkumulátor-üzemidőt. A számítógépben lévő akkumulátor azonban lassan lemerül, ha a számítógép ki van kapcsolva, és nem csatlakozik külső áramforráshoz.

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

### Akkumulátorinformációk keresése

A Súgó és támogatás szolgáltatás az alábbi eszközöket és információkat találhatja meg az akkumulátorhoz:

- Akkumulátor-ellenőrző eszköz a Súgó és támogatás menüben az akkumulátor teljesítményének ellenőrzésére
- Kalibrálással, energiagazdálkodással és a helyes gondozással és tárolással kapcsolatos tudnivalók az akkumulátor élettartamának maximalizálásához
- Egyes akkumulátortípusok adatai, specifikációi, élettartama és kapacitása

Az akkumulátoradatok megtekintéséhez válassza a **Start > Súgó és támogatás > Tanulás > Energiaséma: gyakran feltett kérdések** menüpontot.

### Az akkumulátor energiatakarékos használata

Tippek az akkumulátoros tápellátás energiatakarékos használatára és az akkumulátor-üzemidő lehető legnagyobb mértékű meghosszabbítására:

- Csökkentse a képernyő fényerejét.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek területén válassza az **Energiatakarékos** beállítást.
- Kapcsolja ki a vezeték nélküli kapcsolatokat, ha nem használja őket.
- Húzzon ki minden olyan használaton kívül lévő külső eszközt, amely nem csatlakozik külső áramforráshoz, például az USB-porthoz csatlakozó külső merevlemez-meghajtót.
- Állítsa/tiltsa le vagy távolítsa el azokat a külső médiakártyákat, amelyeket nem használ.
- Mielőtt félbehagyná a munkát, kezdeményezzen alvó vagy hibernált állapotot (ha az Intel RST le lett tiltva a beállítási segédprogram [BIOS] beállításaiiban), vagy kapcsolja ki a számítógépet.

### A lemerülő akkumulátor felismerése

Ha az akkumulátor, amely a számítógép egyetlen áramforrása, kritikus töltöttségi szintet ér el, a következők történnek:


- A váltóáramú tápegység/akkumulátor jelzőfénye alacsony vagy kritikus töltöttségi szintet jelez.



– vagy –

- Az értesítési területen található telepmérő ikon értesíti az akkumulátor alacsony vagy kritikusan alacsony töltöttségéről.


---

 **MEGJEGYZÉS:** A telepmérőre vonatkozó további információkat lásd „A Telepmérő használata” című szakaszban.

---

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

---

 **MEGJEGYZÉS:** Az Intel gyors indítási technológiája (Rapid Start Technology – RST) gyárilag engedélyezve van. Az Intel RST csak az alvó állapotot teszi be az aktívan választhatók közé (hacsak az RST nem lett letiltva a beállítási segédprogram [BIOS] beállításai között). A számítógép azonban hibernált állapotba kapcsol egy bizonyos időkorlátot elért üresjárat után, akár akkumulátorról, akár külső áramforrásról működik, illetve akkor, ha az akkumulátor eléri a kritikus töltöttségi szintet.

---

- Ha a hibernált állapot engedélyezve van, és a számítógép bekapcsolt vagy készenléti állapotban van, a számítógép hibernált állapotot kezdeményez.
- 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.

## Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése


### A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás

- Csatlakoztasson egy váltóáramú tápegységet.
- Csatlakoztasson egy opcionális dokkoló vagy bővítő eszközt.
- Csatlakoztasson egy opcionális tápegységet, amelyet a HP számítógép kiegészítőjeként vásárolt.

### A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás

- Kezdeményezzen hibernált állapotot.

---


 **MEGJEGYZÉS:** Az Intel gyors indítási technológiája (Rapid Start Technology – RST) gyárilag engedélyezve van. Az Intel RST csak az alvó állapotot teszi be az aktívan választhatók közé (hacsak az RST nem lett letiltva a beállítási segédprogram [BIOS] beállításai között). A számítógép azonban hibernált állapotba kapcsol egy bizonyos időkorlátot elért üresjárat után, akár akkumulátorról, akár külső áramforrásról működik, illetve akkor, ha az akkumulátor eléri a kritikus töltöttségi szintet.

---

- Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.

### A kritikus töltöttségi szint megszüntetése, ha a számítógép nem tud kilépni a hibernált állapotból

---

 **MEGJEGYZÉS:** Az Intel gyors indítási technológiája (Rapid Start Technology – RST) gyárilag engedélyezve van. Az Intel RST csak az alvó állapotot teszi be az aktívan választhatók közé (hacsak az RST nem lett letiltva a beállítási segédprogram [BIOS] beállításai között). A számítógép azonban hibernált állapotba kapcsol egy bizonyos időkorlátot elért üresjárat után, akár akkumulátorról, akár külső áramforrásról működik, illetve akkor, ha az akkumulátor eléri a kritikus töltöttségi szintet.

---

Ha a számítógép nem rendelkezik elég energiával a hibernált állapot megszüntetéséhez, hajtsa végre a következő lépéseket:

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

## Külső váltóáramú tápellátás használata

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

A számítógép nem használ akkumulátoros tápellátást akkor, ha egy külső váltóáramú tápellátáshoz csatlakozik valamilyen jóváhagyott váltóáramú tápegység vagy egy opcionális dokkoló/bővítő eszköz segítségével.

---

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

---

A számítógépet a következő esetekben csatlakoztassa külső áramforráshoz:

---

**FIGYELEM!** Ne töltsse a számítógép akkumulátorát, ha repülőgép fedélzetén tartózkodik.

---

- Az akkumulátor töltése vagy kalibrálása közben
- A rendszerszoftver telepítése vagy módosítása közben
- Mikor adatokat ír ki egy lemezre egy külön megvásárolt opcionális külső optikai meghajtó segítségével
- Biztonsági mentés és helyreállítás közben

Amikor a számítógépet külső váltóáramú tápellátáshoz csatlakoztatja:

- Az akkumulátor töltése megkezdődik.
- A képernyő fényereje megnő.
- Az értesítési területen lévő telepmérő ikon megjelenése megváltozik.

Amikor a számítógépet leválasztja a külső áramforrásról, a következő események történnek:

- A számítógép az akkumulátor használatára vált.
- Az akkumulátor-üzemidő meghosszabbítása érdekében a képernyő fényereje automatikusan csökken.

## Hibaelhárítás a váltóáramú tápegységben

Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal, ha az alábbi jelenségek valamelyikét tapasztalja a számítógépen, amikor az váltóáramú tápellátásról üzemel:


- A számítógép nem kapcsol be.
- A képernyő nem kapcsol be.
- A tápfeszültségjelző fények nem világítanak.

A váltóáramú tápegység ellenőrzése:

1. Állítsa le a számítógépet.
2. Csatlakoztassa a váltóáramú tápegységet a számítógéphez, majd csatlakoztassa egy váltóáramú hálózati aljzathoz.
3. Kapcsolja be a számítógépet.
  - Ha az áramellátás jelzőfényei *világítanak*, a váltóáramú tápegység megfelelően működik.
  - Ha a tápellátásjelző fények *nem világítanak*, ellenőrizze a csatlakozást a tápegység és a számítógép, illetve a tápegység és a hálózati dugaszolóaljzat között.
  - Ha a csatlakozások megfelelőek, és a tápellátásjelző fények *továbbra sem világítanak*, akkor a váltakozó áramú tápegység nem működik, így ki kell cserélni.

Forduljon az ügyfélszolgálathoz csere váltakozó áramú tápegység beszerzéséhez.

## HP CoolSense

A HP CoolSense  automatikusan észleli, ha a számítógép nem nyugalmi állapotban van, és további módosításokat hajt végre a teljesítmény és a ventilátor beállításain, hogy a felületi hőmérsékletet kényelmi szempontból optimális szinten tartsa.

Amikor a HP CoolSense ki van kapcsolva, a számítógép helyzetét nem tudja észlelni, ezért a teljesítmény és a ventilátor beállításai a gyári beállításnál maradnak. A számítógép felületi hőmérséklete ilyenkor magasabbra kúszhat, mint bekapcsolt HP CoolSense mellett.

A CoolSense ki- és bekapcsolásához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Hardver és hang > HP CoolSense** elemet.
2. Válassza a **Be** vagy **Ki** lehetőséget.

## A szoftvertartalom frissítése

Ha a számítógép alvó állapotban van, az Intel® intelligens kapcsolódási technológiája (Smart Connect Technology) időről időre megszakítja azt. Az intelligens kapcsolódás ekkor frissíti a tartalmat egyes nyitott alkalmazások számára, aztán visszatér alvó állapotba. Így aktuális munkája azonnal elérhető lesz, mielőtt kilép az alvó állapotból. Nem kell várnia arra, hogy a frissítések letöltődjenek és települjenek.

- ▲ Az Intel Smart Connect megnyitásához, a szolgáltatás letiltásához vagy a beállítások kézi beállításához válassza a **Start > Minden program > Intel > Intel Smart Connect Technology** lehetőséget.

További információt és a támogatott alkalmazások listáját a szoftver Súgója tartalmazza.

## A számítógép leállítása

---

 **VIGYÁZAT!** A számítógép leállításakor a nem mentett adatok elvesznek.

---


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

Az alábbi esetekben állítsa le a számítógépet:

- Nem USB- vagy videoporthoz csatlakozó külső hardvereszköz csatlakoztatásakor
- Ha a számítógépet nem használja tovább, és hosszabb időre leválasztja a külső áramforrásról

Noha a számítógépet a tápkapcsoló gomb használatával is le lehet állítani, az ajánlott eljárás a Windows Leállítás parancsának használata.

---

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép alvó vagy hibernált állapotban van, a számítógép leállításához először meg kell szüntetnie az alvó vagy hibernált állapotot.

---

1. Mentse el a munkáját, és zárja be a megnyitott programokat.
2. Válassza a **Start > Leállítás** parancsot.

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

- Nyomja meg egyszerre a **ctrl+alt+delete** billentyűket, majd kattintson a képernyőn a **Leállítás** gombra.
- Nyomja le a tápkapcsoló gombot, és tartsa lenyomva legalább 5 másodpercig.
- Válassza le a számítógépet a külső tápellátásról.

# 7 Külső kártyák és eszközök

## A memóriakártya-nyílások használata

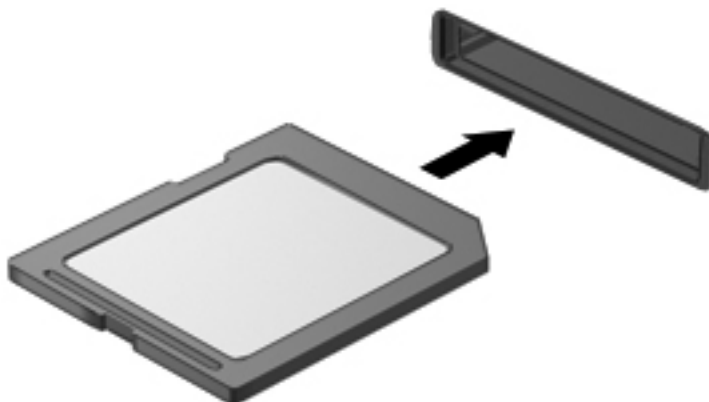
A kiegészítő digitális kártyák biztonságos adattárolást és kényelmes adatmegosztást tesznek lehetővé. Ezeket a kártyákat gyakran használják digitális fényképezőgépekben és PDA-kban, de más számítógépekben is.

A számítógép által támogatott memóriakártya-formátumokról a következő részben olvashat: [Bal oldal, 9. oldal](#)

## Memóriakártya behelyezése

**⚠ VIGYÁZAT!** A memóriakártya-csatlakozó sérülésének elkerülése érdekében a memóriakártyát a lehető legkisebb erőfeszítéssel illessze be.

1. Tartsa a kártyát úgy, hogy a címke felfelé, a csatlakozók pedig a számítógép felé nézzenek.
2. Helyezze a kártyát a memóriakártya-nyílásba, majd tolja be úgy, hogy biztosan a helyére kerüljön.

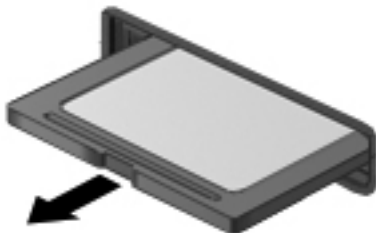


Az eszköz észlelésekor hangjelzést hall, ha a számítógép észleli az eszközt, és a képernyőn megjelenik egy menü, amely felsorolja a választási lehetőségeket.

## Memóriakártya eltávolítása

**VIGYÁZAT!** Az adatvesztés és a rendszerlefagyás elkerülése érdekében a következő lépésekkel távolítsa el biztonságosan a memóriakártyát.

1. Mentse az adatokat, és zárjon be minden, a memóriakártyát kezelő programot.
2. Kattintson a tálca jobb szélén található értesítési területen a hardver biztonságos eltávolítása ikonra. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Vegye ki a kártyát a nyílásból.



**MEGJEGYZÉS:** Ha a kártya nem ugrik ki, húzza ki a nyílásból.

## Az USB-eszközök használata

A Universal Serial Bus (univerzális soros busz, USB) olyan hardveres illesztőfelület, amelyen keresztül opcionális külső eszközöket, például USB-billentyűzetet, -egert, -meghajtót, -nyomtatót, -lapolvasót vagy -hubot lehet a készülékhez csatlakoztatni.

Egyes USB-eszközökhöz további támogatási szoftver szükséges, amelyet általában az eszközhöz mellékelnek. Az eszközszerkező szoftverekkel kapcsolatos további információkért olvassa el a gyártó útmutatóját. Ezek az útmutatók lehetnek a szoftver részei, illetve biztosíthatják őket lemezen vagy a gyártó webhelyén.

A számítógép egy USB 2.0-ás és egy USB 3.0-ás porttal rendelkezik.

**MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy az adott számítógéptípus rendelkezik egy olyan USB 3.0-ás porttal, amelyhez opcionális USB 3.0-ás készülékek csatlakoztathatók, és amely jobb USB-teljesítményt biztosít. Az USB 3.0 portok az USB 1.0 és 2.0 készülékekkel is kompatibilisek.

Az opcionális dokkolóeszköz vagy USB-elosztó további, a számítógéppel használható USB-portokat biztosít.

## USB-eszköz csatlakoztatása

**⚠ VIGYÁZAT!** Az USB-csatlakozó sérülésének elkerülése érdekében az USB-eszközt a lehető legkisebb erőfeszítéssel csatlakoztassa.

▲ Csatlakoztassa az eszközhöz tartozó USB-kábelt az USB-porthoz.

**📝 MEGJEGYZÉS:** Az Ön számítógépének USB-portja kis mértékben eltérhet az ebben a részben látható ábráktól.



Az eszköz észlelésekor hangjelzést fog hallani.

**📝 MEGJEGYZÉS:** Amikor először csatlakoztat USB-eszközt, az értesítési területen megjelenik egy üzenet, amely tájékoztatja, hogy a számítógép felismerte az eszközt.

## USB-eszköz eltávolítása

**⚠ VIGYÁZAT!** Az USB-eszköz eltávolításakor ne a kábelt húzza, mert ezzel károsíthatja az USB-csatlakozót.

**VIGYÁZAT!** Az adatvesztés és a rendszerlefagyás kockázatának csökkentése érdekében az USB-eszköz biztonságos eltávolításához kövesse az alábbi eljárást.

1. Az USB-eszköz eltávolításához mentse az adatait, és zárjon be minden, az eszközt használó programot.
2. Kattintson a tálca jobb szélén található értesítési területen a Hardver biztonságos eltávolítása ikonra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Távolítsa el az eszközt.

## Opcionális külső eszközök használata



**MEGJEGYZÉS:** A szükséges szoftverekről és illesztőprogramokról, illetve az egyes számítógépportok használatáról a gyártó útmutatójában olvashat bővebben.

Külső eszköz csatlakoztatása a számítógéphez:



**VIGYÁZAT!** Saját tápellátással rendelkező eszköz csatlakoztatása közben fellépő károsodás megelőzése érdekében ellenőrizze, hogy az eszköz ki van-e kapcsolva, és a tápkábel ki van-e húzva.

1. Csatlakoztassa az eszközt a számítógéphez.
2. Ha saját tápellátással rendelkező eszközt csatlakoztat, dugja a hozzá tartozó tápkábelt egy földelt fali aljzatba.
3. Kapcsolja be az eszközt.

Ha saját tápellátással nem rendelkező külső eszközt kíván leválasztani, kapcsolja ki az eszközt, majd válassza le a számítógépről. Saját tápellátással rendelkező külső eszköz leválasztásához kapcsolja ki, majd válassza le az eszközt a számítógépről, végül húzza ki a tápkábelt.

## Opcionális külső meghajtók használata

A cserélhető külső meghajtók növelik a tárolási és adatkezelési lehetőségeket. A számítógéphez USB-meghajtót is lehet csatlakoztatni a számítógép USB-portján keresztül.


Az USB-meghajtók közé az alábbiak tartoznak:


- 1,44 MB-os hajlékonylemez-meghajtó
- Merevlemez-meghajtó egység (egy merevlemez-meghajtó és egy csatlakozó adapter)
- Opcionális külső optikai meghajtó (CD, DVD és Blu-ray) (külön megvásárolható)
- MultiBay-eszköz



# 8 Meghajtók

## A meghajtók kezelése

 **VIGYÁZAT!** A meghajtók a számítógép törékeny részeit képezik, ezért elővigyázatosan kell velük bánni. A külső meghajtók kezelésénél tartsa be az alábbi óvintézkedéseket. Az egyes eljárásokkal kapcsolatos további figyelmeztetések az adott eljárás ismertetésénél találhatók.

 **MEGJEGYZÉS:** A jelen útmutatóban a merevlemez-meghajtó kifejezés minden esetben a félvezető-alapú (SSD-) meghajtókra utal.

Tartsa be a következő elővigyázatossági intézkedéseket:

- Külső merevlemezre csatlakoztatott számítógép áthelyezése előtt kezdeményezzen alvó állapotot, várja meg, amíg a képernyő elsötétül, majd megfelelően húzza ki a külső merevlemez csatlakozóját.
- Ne írjon semmit a billentyűzeten, és ne mozgassa a számítógépet, amíg egy külön megvásárolt opcionális külső optikai meghajtó ír egy lemezre. Az írási folyamat érzékeny a rezgésekre.
- Ha az akkumulátor a számítógép egyedüli áramforrása, adathordozóra történő írás előtt győződjön meg arról, hogy az akkumulátor töltöttségi szintje megfelelő-e.
- Ne tegye ki a meghajtót szélsőséges hőhatásnak vagy túlzott páratartalomnak.
- A meghajtót ne érje nedvesség vagy folyadék. Ne permetezzen rá tisztítószert.
- Utazást, szállítást vagy a meghajtó tárolását megelőzően vegye ki az adathordozót a meghajtóból.
- 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, ami nem tesz kárt a meghajtókban.

## 9 A számítógép és az adatai biztonságossá tétele

A számítógép biztonsága elengedhetetlen az adatai bizalmas jellegének, sértetlenségének és rendelkezésre állásának védelméhez. A Windows® operációs rendszer, a HP alkalmazások, a nem a Windows rendszerhez tartozó beállítási segédprogram (BIOS) és az egyéb, külső fejlesztőktől származó szoftverek segíthetnek a számítógép védelmében számos különböző kockázat, például vírusok, férgek és más rosszindulatú kódok ellen.



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

A számítógépet fenyegető kockázat	Biztonsági szolgáltatás
A számítógép illetéktelen használata	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bekapcsolási jelszó</li></ul>
Számítógépvírusok	Vírusvédelmi szoftver
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz	Tűzfalszoftver
Illetéktelen hozzáférés a beállítási segédprogram (BIOS) beállításaihoz és egyéb rendszer-azonosító adatokhoz	Rendszergazdai jelszó
A számítógépre folyamatosan leselkedő és a jövőben megjelenő fenyegetések	Szoftverfrissítések
Illetéktelen hozzáférés valamely Windows-felhasználói fiókhoz	Felhasználó jelszava

## A biztonsági szoftver helye (csak egyes típusokon)

A HP Security Assistant egy olyan kiindulópontot nyújt, ahonnan gyorsan hozzáférhet a feladat szerint rendezett biztonsági szoftveralkalmazásokhoz. Ahelyett, hogy ki kéne keresnie minden egyes alkalmazást a Start menün és a Vezérlőpulton keresztül, a HP Security Assistant lehetővé teszi a hozzáférést az alábbi biztonsági feladatok alkalmazásaihoz:

- Internetkapcsolat és vírusvédelem telepítése
- Fájlok biztonsági mentése és helyreállítása
- Jelszavak, felhasználói fiókok és a szülői felügyelet kezelése
- A számítógép karban tartása és a legújabb HP és Windows frissítések telepítése.

A HP Security Assistant megnyitásához válassza a **Start > Minden program > Biztonság és védelem > HP Security Assistant** lehetőséget.

## Jelszavak használata

A jelszó egy olyan karaktersorozat, amellyel megvédheti a számítógép adatait, és biztonságosabban bonyolíthat le online tranzakciókat. Többféle jelszót állíthat be. Amikor például először helyezte üzembe a számítógépet, a rendszer egy felhasználói jelszó beállítására kérte a gép biztonságossá tételéhez. A Windows rendszerben és a HP beállítási segédprogramban (BIOS) további, előre telepített jelszavak állíthatók be.

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

Tippek jelszavak létrehozásához és mentéséhez:

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

Ha a Windows jelszavakról, például a képernyővédő programban beállítható jelszavakról kíván többet megtudni, válassza a **Start > Súgó és támogatás** parancsot.

## Windows-jelszavak beállítása

Jelszó	Funkció
Felhasználó jelszava	A Windows felhasználói fiókok elérését védi. Az alvó és a hibernált üzemmód elhagyásakor is meg kell adni.
Rendszergazdai jelszó	A számítógép tartalmához való rendszergazdai szintű hozzáférést védi. <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez a jelszó nem használható a beállítási segédprogram (BIOS) elérésére.

## Jelszavak beállítása a beállítási segédprogramban (BIOS)

Jelszó	Funkció
Rendszergazdai jelszó*	<ul style="list-style-type: none"><li>A beállítási segédprogram (BIOS) minden elérésekor meg kell adni.</li><li>Ha elfelejti a rendszergazdai jelszót, nem tud hozzáférni a beállítási segédprogramhoz (BIOS).</li></ul> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A rendszergazdai jelszó használható a bekapcsolási jelszó helyett.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Ennek a rendszergazdai jelszónak nincs köze a Windows rendszerben beállított rendszergazdai jelszóhoz, és a beállítása, módosítása vagy törlése során sem jelenik meg.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Ha a bekapcsolási jelszót adja meg a „Press the ESC key for Startup Menu” (Az indítómenü megjelenítéséhez nyomja meg az ESC gombot) üzenet előtti jelszókérő üzenetnél, meg kell adnia a rendszergazdai jelszót ahhoz, hogy hozzáférhessen a beállítási segédprogramhoz (BIOS).</p>
Bekapcsolási jelszó*	<ul style="list-style-type: none"><li>A számítógép újraindításakor vagy a hibernált állapot elhagyásakor minden alkalommal meg kell adni.</li><li>Ha elfelejti a bekapcsolási jelszót, a számítógépet nem fogja tudni bekapcsolni, újraindítani vagy kiléptetni a hibernált állapotból.</li></ul> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> A rendszergazdai jelszó használható a bekapcsolási jelszó helyett.</p> <p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Beállítása, megadása, módosítása vagy törlése során a bekapcsolási jelszó nem jelenik meg.</p>

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

1. A beállítási segédprogram (BIOS) megnyitásához kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet. Amikor a képernyő bal alsó sarkában megjelenik a „Press the ESC key for Startup Menu” (Az indítómenü megjelenítéséhez nyomja meg az ESC gombot) üzenet, nyomja meg az **esc** gombot.
2. Használja a nyílbillentyűket, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Az indítómenü megjelenésekor nyomja meg az **f10** billentyűt.
3. A nyílbillentyűk segítségével válassza a **Biztonság** lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek érvénybe.

## Az internetes biztonsági szoftverek használata

Ha a számítógépét e-mailek, hálózatok vagy az internet elérésére használja, számítógépvírusoknak, kémprogramoknak és egyéb online fenyegetéseknek teheti ki a készüléket. A számítógép védelme érdekében olyan internetes biztonsági szoftver próbaverzióját lehet rá előre telepíteni, amely víruskereső és tűzfal-szolgáltatásokkal is rendelkezik. Az újonnan felfedezett vírusokkal és más biztonsági kockázatokkal szembeni folyamatos védelem biztosítása érdekében a biztonsági programot rendszeresen frissíteni kell. A számítógép teljes védelme érdekében erősen ajánlott a próbaverzió bővítése a teljes verzióra, vagy más, Önnek szimpatikus víruskereső program megvásárlása.

### Vírusvédelmi szoftver használata

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

A számítógépvírusokkal kapcsolatos további tudnivalóért írja be a `virusok` szót a Súgó és támogatás szolgáltatás Keresés mezőjébe.

### Tűzfalszoftver használata

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

A tűzfalaknak két típusa létezik:

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

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

## Szoftverfrissítések telepítése

A számítógépre telepített HP, Microsoft Windows és külső fejlesztők által készített szoftvereket rendszeresen frissíteni kell a biztonsági problémák kijavítása és a szoftverek teljesítményének javítása érdekében.

### Windows biztonsági frissítések telepítése

A számítógép gyártását követően időnként újabb frissítések jelennek meg az operációs rendszerhez és az egyéb szoftverekhez. A Microsoft® értesítéseket küld a fontos biztonsági frissítésekről. A biztonsági résekkel és a számítógépvírusokkal szembeni védelem érdekében azonnal telepítsen minden kritikus Microsoft-frissítést, amint értesítést kap azokról.

Annak érdekében, hogy a számítógépen az összes elérhető frissítés biztosan telepítve legyen, kövesse az alábbi irányelveket:

- A számítógép telepítése után a lehető legrövidebb időn belül futtassa a Windows Update szolgáltatást. Válassza a **Start > Minden program > Windows Update** parancsot.
- Ezt követően havonta futtassa a Windows Update szolgáltatást.
- Szerezze be megjelenésükkor a Windows és a Microsoft egyéb programjainak frissítéseit a Microsoft webhelyéről, illetve a Súlyos és támogatás szolgáltatásban található hivatkozásokon keresztül.

### A HP és egyéb gyártók szoftverfrissítéseinek telepítése

A HP azt javasolja, hogy rendszeresen frissítse a számítógépre eredetileg telepített szoftvereket és illesztőprogramokat. A legújabb verziók letöltéséhez látogasson el a következő címre: <http://www.hp.com/support>. Itt feliratkozhat a frissítések megjelenésekor kiküldött automatikus értesítésekre is.

Ha a számítógép megvásárlása után külső gyártótól származó szoftvert telepített, rendszeresen frissítse azt. A szoftvergyártók szoftverfrissítések kiadásával korrigálják a biztonsági problémákat és javítják a szoftver funkcióit.

### A vezeték nélküli hálózat biztonságossá tétele

A vezeték nélküli hálózat beállításakor mindig engedélyezze a biztonsági szolgáltatásokat. További információkért lásd „A WLAN-hálózat védelme” bekezdést a Hálózat fejezetben.

## Szoftveralkalmazások és adatok biztonsági mentése

Rendszeresen készítsen biztonsági másolatokat a szoftveralkalmazásairól és adatairól, nehogy véglegesen elveszenek vagy megsérüljenek egy vírustámadás, illetve szoftver- vagy hardverhiba miatt. További útmutatást a „Biztonsági mentés és helyreállítás” című szakasz tartalmaz.

---

# 10 Biztonsági mentés és helyreállítás

A számítógép olyan, az operációs rendszer és a HP által biztosított eszközöket tartalmaz, amelyekkel megvédheti adatait, és visszaállíthatja őket, ha szükség lenne rájuk.


Ez a fejezet az alábbi témakörökről tartalmaz információkat:

- Helyreállítólemez-készlet vagy helyreállítási flash meghajtó létrehozása (a HP Recovery Manager szolgáltatása)
- A rendszer helyreállítása (a helyreállítási partícióról, illetve helyreállító lemezekről vagy flash meghajtóról)
- Biztonsági másolat készítése az adatokról
- Program vagy illesztőprogram helyreállítása




## A rendszer visszaállítása

A merevlemez meghibásodása esetén a rendszernek a gyári rendszerképre való visszaállításához helyreállító lemezekre vagy helyreállítási flash meghajtóra van szükség. Ideális esetben közvetlenül a szoftvertelepítés után a HP Recovery Manager használatával már létrehozta ezeket az eszközöket.


 **MEGJEGYZÉS:** A jelen útmutatóban a merevlemez-meghajtó kifejezés minden esetben a félvezető alapú (SSD-) meghajtókra utal.


Ha nem a merevlemez meghibásodásáról van szó, a rendszert a helyreállító lemezek vagy a helyreállítási flash meghajtó nélkül is visszaállíthatja a HP helyreállítási partícióból. Ha ellenőrizni szeretné, hogy van-e helyreállítási partíció a számítógépen, kattintson a **Start** gombra, kattintson a jobb gombbal a **Számítógép** pontra, majd kattintson a **Kezelés**, végül pedig a **Lemezkezelés** parancsra. Ha a helyreállítási partíció elérhető, az ablakban megjelenik egy helyreállítási („Recovery”) meghajtó.

 **VIGYÁZAT!** A HP Recovery Manager (partíció vagy lemezek/flash meghajtó) csak a gyárilag telepített szoftvereket állítja vissza. A nem a számítógéppel kapott programokat manuálisan újra kell telepíteni.

## Helyreállító adathordozók létrehozása


A HP azt javasolja, hogy készítsen helyreállító lemezeket vagy flash meghajtót, hogy vissza tudja állítani a számítógépet az eredeti gyári állapotába, ha a merevlemez esetleg meghibásodik, illetve ha bármilyen okból nem tudja visszaállítani a számítógépet a helyreállítási partíció segítségével. A számítógép üzembe helyezése után készítse el ezeket a lemezeket vagy a flash meghajtót.

 **MEGJEGYZÉS:** A HP Recovery Manager csak egy készletnyi helyreállító lemez, illetve egy helyreállítási flash meghajtó létrehozását teszi lehetővé. Vigyázzon a helyreállítási eszközökre, és tartsa azokat biztonságos helyen.


 **MEGJEGYZÉS:** Helyreállító lemezeket (külön megvásárolható) opcionális külső optikai meghajtó segítségével hozhat létre, vagy a HP webhelyén vásárolhat a számítógéphez. Ha külső optikai meghajtót használ, azt közvetlenül a számítógépen lévő USB-porthoz, nem pedig egy külső eszköz, például USB-elosztó USB-portjához kell csatlakoztatnia.

Irányelvek:

- Jó minőségű DVD-R, DVD+R, DVD-R DL vagy DVD+R DL lemezeket vásároljon.

 **MEGJEGYZÉS:** Az újraírható lemezek, például a CD-RW, a DVD±RW, a kétrétegű DVD±RW és BD-RE (újraírható Blu-ray) lemezek nem kompatibilisek a HP Recovery Manager szoftverrel.

- A művelet végrehajtása során a számítógépnek külső áramforráshoz kell csatlakoznia.
- Számítógépenként csak egy készletnyi helyreállító lemezt, illetve egy helyreállító flash meghajtót lehet készíteni.

 **MEGJEGYZÉS:** A helyreállító lemezek készítésekor számozza meg a lemezeket, mielőtt behelyezné azokat egy külön megvásárolt opcionális külső optikai meghajtóba.

- Szükség esetén a helyreállító lemezek vagy a flash meghajtó elkészítésének befejezése előtt is kiléphet a programból. A HP Recovery Manager következő indításakor a program arra kéri majd, hogy folytassa a biztonsági mentési folyamatot.

Helyreállító lemezek vagy flash meghajtó készítése:

1. Válassza a **Start > Minden program > Biztonság és védelem > HP Recovery Manager > HP helyreállítási adathordozók létrehozása** lehetőséget.
2. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## A rendszer helyreállítása

A HP Recovery Manager program lehetővé teszi, hogy megjavítsa a rendszert, illetve visszaállítsa az eredeti gyári állapotába. A HP Recovery Manager helyreállító lemezekről, a helyreállítási flash meghajtóról, vagy a merevlemez-meghajtón lévő kijelölt helyreállítási partícióról működik.



**MEGJEGYZÉS:** Rendszer-visszaállítást kell végezni, ha a számítógép merevlemeze meghibásodott, vagy ha a számítógép működési hibáinak javítására irányuló kísérletek közül egyik sem jár sikerrel. A rendszer visszaállítása a számítógéppel kapcsolatos problémák javításának legvégső eszköze.

A rendszer visszaállításakor ne feledje az alábbiakat:

- Csak a rendszer azon részeit tudja visszaállítani, amelyekről korábban biztonsági másolatot készített. A HP javasolja, hogy a számítógép üzembe helyezése után mihamarabb készítsen helyreállítási lemezeket vagy helyreállító flash meghajtót a HP Recovery Manager programmal.
- A Windows olyan saját beépített javítási szolgáltatásokat tartalmaz, mint a Rendszer-visszaállítás. Ha még nem próbálta ki ezeket a szolgáltatásokat, tegye meg, mielőtt a HP Recovery Manager használatával a rendszert visszaállítaná.
- 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 lemezről egy opcionális, külön megvásárolható külső optikai meghajtó használatával.

## A kijelölt helyreállítási partíció használata

A kijelölt helyreállítási partíció használatakor lehetőség van a képek, a zenék és egyéb hangfájlok, a videók és filmek, a felvett tv-műsorok, a dokumentumok, táblázatok és bemutatók, az e-mailek, a kedvenc webhelyek, valamint a beállítások mentésére.


A számítógép az alábbi lépésekkel állítható vissza a helyreállítási partícióról:

1. Indítsa el a HP Recovery Manager programot az alábbi módszerek egyikével:
  - Válassza a **Start > Minden program > Biztonság és védelem > HP Recovery Manager > HP Recovery Manager** lehetőséget.
  - vagy –
  - Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján. Ezután nyomja meg az **f11** billentyűt, miközben az „F11 (System Recovery)” üzenet látható a képernyőn.
2. A **HP Recovery Manager** ablakban kattintson a **Rendszer-helyreállítás** parancsra.
3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## Visszaállítás visszaállítási adathordozó segítségével

1. Lehetőség szerint minden személyes fájlról készítsen biztonsági másolatot.
2. Helyezze az első helyreállító lemezt egy opcionális, külön megvásárolható külső optikai meghajtóba, majd indítsa újra a számítógépet.  
– vagy –

Csatlakoztassa a helyreállítási flash meghajtót a számítógép valamelyik USB-portjába, majd indítsa újra a számítógépet.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép nem automatikusan a HP Recovery Manager használatával indul újra, a számítógép rendszerbetöltési sorrendjét meg kell változtatni.

3. Nyomja meg az **f9** billentyűt a rendszer indításakor.
4. Válassza ki a külső optikai meghajtót vagy a flash meghajtót.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

## A számítógép rendszerindítási sorrendjének módosítása

A rendszerindítási sorrend módosítása helyreállító lemezek esetén:

1. Indítsa újra a számítógépet.
2. Nyomja meg az **esc** billentyűt a számítógép újraindítása során, majd nyomja meg az **f9** billentyűt a rendszerindítási beállítások eléréséhez.
3. Válassza az **Internal CD/DVD ROM Drive** (Belső CD-/DVD ROM-meghajtó) lehetőséget a rendszerindítási beállítások ablakában.


A rendszerbetöltési sorrend módosítása helyreállítási flash meghajtóhoz:

1. Helyezze be a flash meghajtót egy USB-portba.
2. Indítsa újra a számítógépet.
3. Nyomja meg az **esc** billentyűt a számítógép újraindítása során, majd nyomja meg az **f9** billentyűt a rendszerindítási beállítások eléréséhez.
4. Válassza a flash meghajtót a rendszerindítási lehetőségek ablakában.

## Adatok biztonsági mentése és visszaállítása

Nagyon fontos, hogy biztonsági mentést készítsen a fájlokról, és hogy az új szoftvereket biztonságos helyen tartsa. Ajánlott az új szoftverek és fájlok telepítését követően rendszeresen biztonsági másolatokat készítenie.

Az, hogy mennyire teljesen tudja helyreállítani a rendszert, a legutóbbi biztonsági másolat frissességétől függ.

 **MEGJEGYZÉS:** A rendszert a legutóbbi biztonsági mentésből kell helyreállítani, ha a számítógépet vírus támadja meg, vagy a rendszer valamelyik fontosabb összetevője meghibásodik. A számítógépes problémák javításához először a helyreállítással érdemes próbálkozni a rendszer visszaállítása előtt.

Az adatokat opcionális külső merevlemezre, hálózati meghajtóra vagy lemezekre is mentheti. A biztonsági mentések készítésének javasolt ideje:

- Előre beállított időközönként



**TIPP:** Állítson be emlékeztetőket, amelyek rendszeresen figyelmeztetik a biztonsági mentésre.

- A számítógép javítása vagy visszaállítása előtt
- Új szoftver vagy hardver hozzáadásakor, vagy a meglévők módosításakor

Irányelvek:

- Hozzon létre rendszer-visszaállítási pontokat a Windows® Rendszer-visszaállítás szolgáltatásával, és rendszeresen másolja ezeket egy optikai lemezre egy opcionális, külön megvásárolható optikai meghajtó használatával, vagy egy külső merevlemez-meghajtóra. A rendszer-visszaállítási pontok használatáról további információ a következő helyen található: [Windows rendszer-visszaállítási pontjainak használata, 60. oldal](#).
- Személyes fájljait tárolja a Dokumentumok mappában, és a mappáról rendszeresen készítsen biztonsági másolatot.
- Készítsen képernyőképeket az egyes ablakok, eszköztárak és menük testreszabott beállításairól. A képernyőképekkel sok időt takaríthat meg, ha a beállításokat újra meg kell adnia.

Képernyőkép létrehozása:

1. Jelenítse meg a menteni kívánt képernyőt.
2. Másolja a vágólapra a képernyő képét:  
Az aktív ablak másolásához nyomja meg az **alt+prt sc** billentyűkombinációt.  
A teljes képernyő lemásolásához nyomja meg a **prt sc** billentyűt.
3. Nyisson meg egy dokumentumot egy szövegszerkesztőben, majd válassza a **Szerkesztés > Beillesztés** parancsot. A képernyőről készült kép megjelenik a dokumentumban.
4. Mentse és nyomtassa ki a dokumentumot.

## A Windows Biztonsági mentés és visszaállítás szolgáltatásának használata

Irányelvek:

- A biztonsági mentés megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy a számítógép hálózati áramforráshoz csatlakozik-e.
- Hagyjon elég időt a biztonsági mentés végrehajtására. A fájlméretektől függően ez akár több mint egy óráig is tarthat.

Biztonsági mentés készítése:

1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Biztonsági mentés és visszaállítás** lehetőséget.
2. A biztonsági mentés ütemezéséhez és a másolat létrehozásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



**MEGJEGYZÉS:** A Windows® Felhasználói fiókok felügyelete szolgáltatásával növelhető a számítógép biztonsága. A rendszer bizonyos feladatok végrehajtásához, például programok telepítéséhez, alkalmazások futtatásához vagy a Windows beállításainak módosításához kérheti az Ön engedélyét vagy jelszavát is. További információk a Súlyos és támogatás leírásaiban találhatóak.

## A Windows rendszer-visszaállítási pontjainak használata

A rendszer-visszaállítási pontok segítségével pillanatképet menthet a merevlemez egy adott pillanatban érvényes állapotáról. Ezután a későbbi változtatásokat visszavonhatja ennek a pontnak a helyreállításával.



**MEGJEGYZÉS:** A korábbi visszaállítási pontra történő helyreállítás nem befolyásolja a legutóbbi visszaállítási pont óta létrehozott adatfájlokat és e-mail üzeneteket.

Létrehozhat további visszaállítási pontokat is a fájlok és a beállítások jobb védelme érdekében.

### Mikor érdemes visszaállítási pontokat létrehozni?

- Új szoftver vagy hardver hozzáadásakor, illetve a meglévők módosításakor
- Bizonyos időközönként, amikor a számítógép kifogástalanul működik



**MEGJEGYZÉS:** Ha visszaáll egy visszaállítási pontra, majd meggondolja magát, vissza tudja állítani a korábbi állapotot.

### Rendszer-visszaállítási pont létrehozása

1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Rendszer** lehetőséget.
2. A bal oldali ablaktáblán kattintson a **Rendszervédelem** elemre.
3. Kattintson a **Rendszervédelem** fülre.
4. Kattintson a **Létrehozás** lehetőségre, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

### Visszaállítás korábbi időpontra

Az alábbi lépésekkel állhat vissza egy olyan (korábbi időpontban létrehozott) visszaállítási pontra, amikor a számítógép még megfelelően működött:


1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Rendszer és biztonság > Rendszer** lehetőséget.
2. A bal oldalon kattintson a **Rendszervédelem** lehetőségre.
3. Kattintson a **Rendszervédelem** fülre.
4. Kattintson a **Rendszer-visszaállítás** lehetőségre.
5. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

---

# 11 A beállítási segédprogram (BIOS) és a rendszerdiagnosztika

## A beállítási segédprogram (BIOS) használata

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

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

## A beállítási segédprogram (BIOS) elindítása

A beállítási segédprogram (BIOS) elindításához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítomenühöz) üzenet látható a képernyő alján.
2. Nyomja meg az **f10** billentyűt a beállítási segédprogramba (BIOS) történő belépéshez.

## A beállítási segédprogram (BIOS) nyelvének módosítása

1. Indítsa el a beállítási segédprogramot (BIOS).
2. A nyílbillentyűkkel válassza a **Rendszerkonfiguráció > Nyelv** elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
3. A nyílbillentyűkkel válasszon ki egy nyelvet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Az adott nyelvű megerősítéskérő üzenet megjelenésekor nyomja meg újra az **enter** billentyűt.
5. A módosítások mentéséhez és a beállítási segédprogramból (BIOS) való kilépéshez a nyílbillentyűkkel válassza az **Exit (Kilépés) > Exit Saving Changes** (Kilépés a módosítások mentésével) lehetőséget, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A módosítás azonnal életbe lép.

## Navigálás és kiválasztás a beállítási segédprogramban (BIOS)

A beállítási segédprogramban (BIOS) az alábbi lépésekkel tud navigálni és menüpontot választani:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján.
  - Menü vagy menüpont kiválasztásához használja a **tab** billentyűt és a billentyűzet nyílbillentyűit, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
  - A felfelé és lefelé görgetéshez használja a fel-le nyílbillentyűket.
  - A megnyitott párbeszédpanelek bezárásához és a beállítási segédprogram (BIOS) főképernyőjére való visszatéréshez nyomja le az **esc** billentyűt, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
2. Nyomja meg az **f10** billentyűt a beállítási segédprogramba (BIOS) történő belépéshez.

A beállítási segédprogram (BIOS) menürendszeréből az alábbi módszerekkel lehet kilépni:

- A módosítások elhagyásához és a beállítási segédprogram (BIOS) menüjéből való kilépéshez nyomja meg az **esc** billentyűt, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
  - vagy –
  - A nyílbillentyűkkel válassza az **Exit (Kilépés) > Exit Discarding Changes** (Kilépés a módosítások mentése nélkül) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.
  - vagy –
- A beállítások mentéséhez és a beállítási segédprogram (BIOS) menüjéből való kilépéshez nyomja meg az **f10** billentyűt, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
  - vagy –
  - A nyílbillentyűkkel válassza az **Exit (Kilépés) > Exit Saving Changes** (Kilépés a módosítások mentésével) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

## Rendszerinformációk megjelenítése

1. Indítsa el a beállítási segédprogramot (BIOS).
2. Válassza a **Főmenü** lehetőséget. Megjelennek a rendszerinformációk, például a pontos idő és dátum, illetve a számítógép azonosító adatai.
3. A módosítások elhagyásához és a beállítási segédprogramból (BIOS) való kilépéshez a nyílbillentyűkkel válassza az **Exit (Kilépés) > Exit Discarding Changes** (Kilépés a módosítások mentése nélkül) lehetőséget, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

## A gyári beállítások visszaállítása a beállítási segédprogramban (BIOS)



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



Az alábbi lépésekkel tudja a beállítási segédprogram (BIOS) összes beállítását a gyári alapértékre visszaállítani:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és nyomja meg az **esc** billentyűt, miközben a „Press the ESC key for Startup Menu” (Nyomja meg az ESC billentyűt az indítómenühöz) üzenet látható a képernyő alján.
2. Nyomja meg az **f10** billentyűt a beállítási segédprogramba (BIOS) történő belépéshez.
3. A nyílombokkal válassza az **Exit** (Kilépés) > **Load Setup Defaults** (A gyári alapbeállítások betöltése) elemet. Nyomja meg az **enter** billentyűt.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
5. A beállítások mentéséhez és a kilépéshez nyomja meg az **f10** billentyűt, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

A nyílbillentyűkkel válassza az **Exit** (Kilépés) > **Exit Saving Changes** (Kilépés a módosítások mentésével) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.



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

## Kilépés a beállítási segédprogramból (BIOS)

- Kilépés a beállítási segédprogramból (BIOS) és az aktuális munkamenetben végrehajtott módosítások mentése:

Ha a beállítási segédprogram menüi nem láthatók, lépjen vissza a menükhöz az **esc** billentyűvel. Ezután a nyílbillentyűkkel válassza az **Exit** (Kilépés) > **Exit Saving Changes** (Kilépés a módosítások mentésével) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

- Ha a módosítások elvetésével szeretne kilépni a beállítási segédprogramból (BIOS):

Ha a beállítási segédprogram menüi nem láthatók, lépjen vissza a menükhöz az **esc** billentyűvel. Ezután a nyílbillentyűkkel válassza az **Exit** (Kilépés) > **Exit Discarding Changes** (Kilépés a módosítások elvetésével) elemet, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

## A BIOS frissítése

A legfrissebb BIOS-verziók elérhetők a HP webhelyén.

A HP webhelyen található BIOS-frissítések többsége *SoftPaqs* formátumú tömörített fájlban található.

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


## A BIOS verziójának meghatározása

Ha szeretné megállapítani, hogy az elérhető BIOS-frissítések tartalmazznak-e a számítógépre telepített verziónál újabb BIOS-verziót, ismernie kell a meglévő BIOS verziószámát.

A BIOS verziójára vonatkozó adat (más néven *ROM-dátum* vagy *rendszer BIOS*) az **fn+esc** billentyűkombináció megnyomásával (ha már belépett a Windows rendszerbe), illetve a beállítási segédprogramban (BIOS) jeleníthető meg.

1. Indítsa el a beállítási segédprogramot (BIOS).
2. A nyílbillentyűkkel válassza a **Main** (Fő) lehetőséget. Nyomja meg az **enter** billentyűt.
3. A módosítások elhagyásához és a beállítási segédprogramból (BIOS) való kilépéshez a tabulátor billentyűvel és a nyílbillentyűkkel válassza az **Exit** (Kilépés) > **Exit Discarding Changes** (Kilépés a módosítások elvetésével) lehetőséget, majd nyomja meg az **enter** billentyűt.

## BIOS-frissítés letöltése

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


Ne szakítsa meg a számítógép tápellátását a tápkábel váltóáramú aljzatból történő kihúzásával.

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

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

1. Válassza a **Start > Súgó és támogatás > Karbantartás** menüpontot.
2. Kattintson a **Frissítés** gombra.
3. A számítógép azonosításához és a letölteni kívánt BIOS-frissítés eléréséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A letöltési területen tegye a következőket:
  - a. Keresse meg a számítógépre telepített BIOS-verziónál újabb BIOS-frissítést. 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 tétel letöltéséhez a merevlemez-meghajtóra.


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

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

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

1. Nyissa meg a Windows Intézőt a **Start > Számítógép** elemre kattintva.
2. Kattintson duplán a merevlemez-meghajtó betűjelére. A merevlemezt általában a Helyi lemez (C:) megnevezés jelöli.

3. A korábban feljegyzett elérési út felhasználásával nyissa meg a meghajtón 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 Rendszerdiagnosztika használata


A rendszerdiagnosztika alkalmazás lehetővé teszi, hogy diagnosztikai tesztek futtasson annak megállapítására, hogy a számítógép hardvere megfelelően működik-e. A számítógéptől függően a következő diagnosztikai tesztek lehetnek elérhetők a rendszerdiagnosztika programban:

- Indítási teszt – Ez a teszt ellenőrzi a számítógép indításához szükséges főbb részegységeket.
- Futtatási teszt – Ez a teszt megismétli az indítási tesztet, és olyan ideiglenes problémákat keres, amelyeket az indítási teszt nem észlel.
- Merevlemezteszt – Ez a teszt a merevlemez fizikai állapotát elemzi, majd ellenőrzi az összes adatot a merevlemez minden szektorában. Ha a teszt sérült szektort talál, megkísérli az adatok egy ép szektorba másolását.
- Akkumulátorteszt – Ez a teszt az akkumulátor állapotát elemzi. Ha az akkumulátor nem felel meg a teszten, jelentse a problémát az ügyfélszolgálatnak.

A rendszerinformációkat és a hibanaplókat a Rendszerdiagnosztika ablakban tekintheti meg.

A rendszerdiagnosztika indítása:

1. Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet. Amikor a képernyő bal alsó sarkában megjelenik a „Press the ESC key for Startup Menu” (Az indítómenü megjelenítéséhez nyomja meg az ESC gombot) üzenet, nyomja meg az `esc` gombot. Az indítómenü megjelenésekor nyomja meg az `f2` billentyűt.
2. Kattintson a futtatni kívánt diagnosztikai tesztre, majd kövesse a képernyőn látható utasításokat.

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

---

# A Hibaelhárítás és támogatás

## Hibaelhárítás

### A számítógép nem indul el

Ha a számítógép a tápkapcsoló gomb megnyomására sem kapcsol be, a következő módszerekkel állapíthatja meg az elindulás meghiúsulásának okát:

- Ha a számítógép váltóáramú hálózati aljzathoz csatlakozik, egy másik elektromos eszközt csatlakoztatva ellenőrizze, hogy az aljzat megfelelően működik-e.



**MEGJEGYZÉS:** Csak a számítógéphez kapott tápegységet vagy más, a HP által jóváhagyott tápegységet használjon a számítógéphez.

- Ha a számítógép akkumulátorról vagy külső áramforrásról, de nem a váltakozó áramú elektromos hálózatról működik, akkor a tápegység segítségével csatlakoztassa váltóáramú hálózati aljzathoz. Ellenőrizze, hogy a hálózati tápvezeték és a váltóáramú tápegység megfelelően csatlakozik-e.

### A számítógép képernyője üres

Ha a képernyő üres, de a számítógép be van kapcsolva, és a tápfeszültségjelző fény is világít, lehetséges, hogy a számítógép nincs beállítva a kép képernyőn történő megjelenítésére. A kép a számítógép képernyőjén való megjelenítéséhez nyomja meg az **f4** műveletbillentyűt.

### A szoftvereszköz nem működik megfelelően

Ha a szoftver nem vagy nem megfelelően reagál:

- Indítsa újra a számítógépet a **Start > Leállítás > Újraindítás** lehetőség kiválasztásával.

Ha a fent leírt módon nem lehet újraindítani a számítógépet, tekintse át a következő szakaszt: [A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol, 67. oldal](#).

- Futtassa a víruskereső programot. További információ a számítógépen megtalálható víruskereső szoftverekről: [A számítógép és az adatai biztonságossá tétele, 48. oldal](#).

## A számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol


Ha a számítógép be van kapcsolva, de nem reagál a szoftver- vagy billentyűparancsokra, kövesse a vészleállítási eljárást a megadott sorrendben:


 **VIGYÁZAT!** A vészleállítási eljárások használata a nem mentett adatok elvesztésével jár.

- Nyomja meg egyszerre a **ctrl+alt+delete** billentyűket, majd kattintson a **Tápkapcsoló** gombra.
- Nyomja le a tápkapcsoló gombot, és tartsa lenyomva legalább 5 másodpercig.

## A számítógép szokatlanul meleg

Teljesen normális jelenség, hogy a számítógép használat közben felmelegszik. Ha azonban a felmelegedés *szokatlan* mértékű, valamelyik szellőzőnyílás valószínűleg le van takarva. Ha azt gyanítja, hogy a számítógép túlmelegedett, akkor hagyja szobahőmérsékletűre hűlni. Ezek után győződjön meg róla, hogy minden szellőzőnyílás szabadon marad a számítógép használatában.

 **FIGYELEM!** A számítógép túlmelegedése vagy az 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 semmilyen 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 váltakozó áramú tápegység működés közben a bőréhez vagy más puha felülethez, például párnához, szőnyeghez vagy ruhához érjen. A számítógép és a váltakozó áramú tápegység eleget tesz a felhasználó által elérhető felületek hőmérséklet-határára vonatkozó, IEC 60950 jelzésű, az informatikai eszközök biztonságára vonatkozó nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép ventilátora automatikusan elindul a belső részek lehűtése és a túlmelegedés megelőzése céljából. Az, hogy használat során a ventilátor be- és kikapcsol, nem rendellenes jelenség.

## Egy külső eszköz nem működik

Ha valamelyik külső eszköz nem működik megfelelően, tegye a következőket:

- Kapcsolja be az eszközt a gyártó utasításai szerint.
- Győződjön meg arról, hogy minden eszköz megfelelően csatlakozik.
- Győződjön meg arról, hogy az eszköz áramellátása megfelelő.
- Győződjön meg arról, hogy az eszköz, különösen ha régi, kompatibilis az operációs rendszerrel.
- Győződjön meg arról, hogy a megfelelő, legfrissebb illesztőprogramok vannak telepítve.

## A vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem működik

Ha a vezeték nélküli hálózati kapcsolat nem megfelelően működik, tegye a következőket:

- Ellenőrizze, hogy a számítógépen világít-e a vezeték nélküli kapcsolat (fehér színű) jelzőfénye. Ha a vezeték nélküli eszközök jelzőfénye nem világít, kapcsolja be az **f12** műveletbillentyű megnyomásával.
- Ellenőrizze, hogy a készülék antennái nincsenek-e leárnyékolva.

- Győződjön meg arról, hogy a kábel- vagy DSL-modem és a hozzá tartozó tápkábel megfelelően csatlakozik, és a jelzőfények világítanak.
- Győződjön meg arról, hogy a vezeték nélküli útválasztó vagy hozzáférési pont megfelelően csatlakozik a saját tápegységéhez és a DSL- vagy kábelmodemhez, és hogy a jelzőfények világítanak.
- Válasszon le, majd csatlakoztasson újra minden kábelt, és kapcsolja be újra az eszközt.



**MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli technológiákról a vonatkozó súgótémakörökben és a súgóban található hivatkozásokra kattintva olvashat részletesebben.

## Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal

Ha ebben a felhasználói útmutatóban vagy a Súgó és támogatás szolgáltatásban található információk nem adnak választ kérdéseire, a következő címen léphet kapcsolatba az ügyfélszolgálattal:

<http://www.hp.com/go/contactHP>



**MEGJEGYZÉS:** Az egész világon elérhető támogatás igénybe vételéhez kattintson a lap bal oldalán található **Contact HP worldwide** (Kapcsolatfelvétel a HP-vel világszerte) lehetőségre, illetve látogassa meg a következő címet: [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

Itt a következő lehetőségek közül választhat:

- Online cseveghet egy HP technikussal.



**MEGJEGYZÉS:** Ha a műszaki támogatással az adott nyelven nem folytatható csevegés, úgy angolul kell írnia.

- E-mailt írhat az ügyfélszolgálatnak.
- Megkeresheti az ügyfélszolgálatnak a világ különböző országaiban hívható telefonszámait.
- Kereshet egy HP szervizközpontot.

---


# B A számítógép megtisztítása

## A képernyő tisztítása

Finoman törölje le a képernyőt egy *alkoholmentes* üvegtisztító szerrel megnedvesített, puha, szőszmentes ruhával. Ellenőrizze, hogy a képernyő száraz-e, mielőtt a számítógépet összecsukná.


## Az oldalsó részek és a borítás megtisztítása

Az oldalsó részek és a borítás megtisztításához és fertőtlenítéséhez *alkoholmentes* üvegtisztító szerrel megnedvesített puha, mikroszálas tisztítókendőt vagy antisztatikus, zsiradékmentes kendőt (például szarvasbőrt), illetve egy megfelelő eldobható fertőtlenítő törölkendőt használjon.

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


---

## A billentyűzet és az érintőtábla tisztítása

 **VIGYÁZAT!** Az érintőtábla és a billentyűzet megtisztítása során ne hagyja, hogy folyadék kerüljön a billentyűzetre. Ez véglegesen károsíthatja a belső alkatrészeket.

---

- Az érintőtábla és a billentyűzet megtisztításához és fertőtlenítéséhez *alkoholmentes* üvegtisztító szerrel megnedvesített puha, mikroszálas tisztítókendőt vagy antisztatikus, zsiradékmentes kendőt (például szarvasbőrt), illetve egy megfelelő eldobható fertőtlenítő törölkendőt használjon.
- Egy fúvócsővel felszerelt sűrített levegős flakon segítségével megelőzheti a billentyűk beragadását, valamint eltávolíthatja a billentyűk alá került port, rostszálakat és szennyeződések.

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

---

## C Utazás a számítógéppel

Az optimális működés érdekében kövesse az itt leírt utazási és szállítási tanácsokat:

- A számítógép utazásra vagy szállításra való felkészítése:
  - Készítsen biztonsági másolatot az adatokról.
  - Távolítson el minden lemezt és külső médiakártyát, például a memóriakártyákat.
- **⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép vagy egy meghajtó károsodásának, valamint az adatok elvesztésének megelőzése érdekében a meghajtóból mindig vegye ki az adathordozót szállítást, tárolást vagy a meghajtóval történő utazást megelőzően.
- 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, ami nem tesz kárt a meghajtókban.

- A repülés közbeni számítógép-használatot a légitársaság saját belátása szerint engedélyezheti. Ha repülés közben szeretné használni a számítógépet, előbb egyeztessen a légitársasággal.
- Ha a számítógépet csomagként adja fel, használjon megfelelő védőcsomagolást, és írja rá a „Törékeny” (angolul „Fragile”) szót.
- Ha a számítógép vezeték nélküli eszközt vagy HP mobil szélessávú modul tartalmaz – például egy 802.11b/g-t, GSM- vagy GPRS (General Packet Radio Service) eszközt –, előfordulhat, hogy bizonyos környezetekben ezeknek a használata korlátozott. Ilyen környezet lehet a repülőgépek fedélzete, kórházak területe, robbanóanyagok környéke és egyéb veszélyes



helyek. Ha nem biztos az egy adott eszközre vonatkozó előírásokban, bekapcsolás 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, tűz, illetve a készülék károsodásának megelőzése érdekében ne használja a számítógépet háztartási gépekhez készült feszültségátalakítóval.

---

## D Az alkalmazások és illesztőprogramok frissítése

A HP azt javasolja, hogy programjait és illesztőprogramjait rendszeresen frissítse a legújabb verzióra. A legújabb verziók letöltéséhez látogasson el a következő címre: <http://www.hp.com/support>. Regisztrálhat arra is, hogy a frissítések megjelenésekor automatikus értesítést kapjon róluk.

---

## E Elektrosztatikus kisülés

Az elektrosztatikus kisülés két objektum érintkezésekor felszabaduló statikus elektromosság – ilyen áramütést érzékelhet például akkor, amikor átsétál egy szőnyegen, majd megfog egy fémkilincset.

Az ujjakból vagy más elektrosztatikus vezetőkből származó elektrosztatikus kisülés károsodást okozhat az elektronikus alkatrészekben. A számítógép vagy a merevlemez sérülését és az adatvesztést megelőzendő tegye meg a következő óvintézkedéseket:

- Ha az eltávolításra vagy beszerelésre vonatkozó útmutatásnak megfelelően ki kell húznia a számítógépet, azután húzza ki, hogy megfelelően földelve lett.
- Tartsa a részegységeket antisztatikus tokjukban, amíg készen nem áll a behelyezésükre.
- Ne nyúljon a tűskékhez, érintkezőkhöz és a nyomtatott áramkörökhöz. A lehető legritkábban nyúljon az elektronikus alkatrészekhez.
- Használjon nem mágneses eszközöket.
- A részegységek megérintése előtt szüntesse meg a statikus elektromosságot a részegység festetlen fémfelületének megérintésével.

Ha további tájékoztatásra van szüksége az elektrosztatikus feltöltődéssel vagy az összetevők eltávolításával, illetve beszerelésével kapcsolatban, forduljon az ügyfélszolgálathoz.

# F Műszaki jellemzők

## Bemeneti teljesítmény

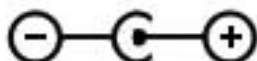
Az ebben a részben található áramellátási adatok hasznosak lehetnek, ha külföldi utazást tervez a számítógéppel.

A számítógép egyenárammal működik, amely egyenáramú és váltakozó áramú áramforrásból is biztosítható. A váltóáramú 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.

Bemeneti teljesítmény	Névleges értékek
Üzemi feszültség és áramerősség	18,5 V egyenáram – 3,5 A – 65 W

## Külső HP tápegység egyenáramú csatlakozója



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

**MEGJEGYZÉS:** A számítógéphez szükséges üzemi feszültség és áramerősség a hatósági címkén van feltüntetve.

# Üzemi környezet

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

# Tárgymutató

- A**
- a HDMI-hang beállítása 33
  - akkumulátor
    - lemerülés 38
    - lemerülő akkumulátor 38
  - akkumulátorinformációk, keresés 38
  - akkumulátor-jelzőfény 9
  - akkumulátoros áramellátás 38
  - alvó állapot
    - kezdeményezés 35
    - kilépés 35
    - kritikus töltöttségi szint esetén kezdeményezett 39
  - a számítógép kezelése 69
  - a számítógép kikapcsolása 42
  - a számítógép megtisztítása 69
  - a vezeték nélküli hálózat védelme 19
  - az internetes biztonsági szoftver 52
- B**
- barangolás másik hálózatba 20
  - beállítási segédprogram (BIOS)
    - gyári beállítások visszaállítása 62
    - jelszavak beállítása 50
    - kilépés 63
    - navigálás és kiválasztás 62
    - nyelv módosítása 61
    - rendszer-információk megjelenítése 62
  - beépített webkamera
    - jelzőfényének bemutatása 11
  - bekapcsoló gomb bemutatása 6
  - belső képernyő kapcsolója 11
  - bemeneti teljesítmény 74
- billentyűk**
- esc 7
  - fn 7
  - hangerő 31
  - helyi menü 7
  - média 30
  - művelet 7
  - Windows 7
- billentyűzet gyorsbillentyűinek bemutatása 29**
- BIOS**
- frissítés 63
  - frissítés letöltése 64
  - verziószám meghatározása 63
- biztonság, vezeték nélküli hálózat 19**
- biztonsági mentés**
- személyes fájlok 58
  - testreszabott ablakok, eszköztárak és menüsávok beállításai 58
- Bluetooth-címke 14**
- Bluetooth-eszköz 16, 20**
- bővítőhelyek**
- memóriakártya 9
- C**
- caps lock jelzőfény bemutatása 5
  - címkék
    - Bluetooth 14
    - hatósági 14
    - Microsoft eredetiséget igazoló tanúsítvány 14
    - sorozatszám 14
    - vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 14
    - WLAN 14
  - Connection Manager 17
- CS**
- csatlakozás meglévő vezeték nélküli hálózathoz 18
  - csatlakozás vezetékes hálózathoz 21
  - csatlakozó, tápellátás 9
  - csatlakozóaljzatok hálózat 9
    - hangbemenet (mikrofon) 8
    - hangkimenet (fejhallgató) 8
    - RJ-45 (Ethernet) 9
  - csippentő érintőtábla-mozdulat 27
- E**
- egér, külső
    - beállítások megadása 23
  - elektrosztatikus kisülés 73
  - elnémításjelző fény bemutatása 5
  - eredetiséget igazoló tanúsítvány címkéje 14
  - érintőtábla
    - gombok 4
    - használat 23
  - érintőtábla be- és kikapcsoló gombja 4
  - érintőtábla jelzőfénye 4
  - érintőtábla-terület bemutatása 4
  - esc billentyű bemutatása 7
  - Ethernet csatlakozóaljzat bemutatása 9
- F**
- f11 56
  - fejhallgató- (hangkimeneti) aljzat 8
  - fn billentyű bemutatása 7, 29

## G

- gombok
  - bal érintőtáblagomb 4
  - bekapcsoló 6
  - hangerő 31
  - jobb érintőtáblagomb 4
  - média 30
- görgető érintőtábla-mozdulat 27

## GY

- gyorsbillentyűk
  - használat 29
  - leírás 29
  - rendszer-információ megjelenítése 29

## H

- hálózati kábel, csatlakozás 21
- hálózat ikonja 16
- hangbemeneti (mikrofon-) aljzat bemutatása 8
- hangerő
  - beállítás 31
  - billentyűk 31
  - gombok 31
- hangfunkciók, ellenőrzés 31
- hangfunkciók ellenőrzése 31
- hangkimeneti (fejhallgató-) aljzat bemutatása 8
- hatósági információk
  - hatósági címke 14
  - vezeték nélküli eszközök tanúsítványcímkéi 14
- HDMI
  - hang beállítása 33
- HDMI-port bemutatása 9
- helyi hálózat (LAN)
  - csatlakozókábel 21
  - szükséges kábel 21
- helyi menü billentyű bemutatása 7
- helyreállítás, rendszer 56
- helyreállítás a helyreállító lemezekről 57
- helyreállítás a kijelölt helyreállítási partíciónról 56
- helyreállító lemezek 55

## hibaelhárítás

- a számítógép be van kapcsolva, de nem válaszol 67
- a számítógép képernyője üres 66
- a számítógép nem indul el 66
- a számítógép szokatlanul meleg 67
- a szoftvereszköz nem működik megfelelően 66
- külső eszköz 67
- vezeték nélküli hálózati kapcsolat 67
- hibaelhárítás és támogatás 66
- hibernálás
  - kezdemenyezés 36
  - kilépés 36
- HP Connection Manager 17
- HP Recovery Manager 56
- HP USB Ethernet-csatlakozó, csatlakoztatás 21
- hubok 44

## I

- ikonok
  - hálózat 16
  - vezeték nélküli 16
- internetkapcsolat beállítása 19
- internetszolgáltató, használat 15

## J

- jelszavak
  - beállítás a beállítási segédprogramban (BIOS) 50
  - beállítva Windows rendszerben 50
- jelszavak használata 49
- jelszavas védelem beállítása az ébresztéshez 36
- jelzőfények
  - akkumulátor/váltóáram 9
  - caps lock 5
  - elnémítás 5
  - érintőtábla 4
  - merevlemez 10
  - tápfeszültség 5
  - vezeték nélküli 5
  - webkamera 11

## K

- kábelek
  - USB 45
- Kézmozdulatok az érintőtáblán
  - csippentés 27
  - görgetés 27
  - nagyítás 27
- kritikusan alacsony töltöttségi szint 39
- külső eszközök 46
- külső HP tápegység egyenáramú csatlakozója 74
- külső meghajtó 46
- külső váltóáramú tápellátás, használat 40
- külső váltóáramú tápellátás használata 40

## L

- leállítás 42
- lemerülő akkumulátor 38

## M

- média gyorsbillentyűk 30
- média műveletbillentyűk 30
- médiavezérlők 30
- meghajtó jelzőfénye 10
- meghajtók
  - kezelés 47
  - külső 46
  - merev 46
  - opcionális külső optikai 46
- meglévő vezeték nélküli hálózat, csatlakozás 18
- memóriakártya
  - behelyezés 43
  - eltávolítás 44
  - támogatott formátumok 43
- memóriakártya-nyílás, helye 9
- merevlemez
  - külső 46
- Microsoft eredetiséget igazoló tanúsítvány címkéje 14
- mikrofon- (hangbemeneti) aljzat bemutatása 8
- mutatóeszközök
  - beállítások megadása 23
- műveletbillentyűk
  - a képernyő fényerejének növelése 28

- bemutató 7
  - billentyűzet háttérvilágítása 28
  - előző szám vagy rész 28
  - hangerő 31
  - hangerőcsökkentés 28
  - hangerőnövelés 29
  - hangnémitás 29
  - képernyő fényerejének csökkentése 28
  - képernyőváltás 28
  - következő szám vagy rész 28
  - lejátszás, szünet, folytatás 28
  - Súgó és támogatás 28
  - vezeték nélküli 29
- N**
- nagyító érintőkéret-mozdulat 27
- O**
- opcionális külső eszközök, használat 46
  - opcionális külső optikai meghajtó 46
  - operációs rendszer
    - Microsoft eredetiséget igazoló tanúsítvány címkéje 14
    - termékazonosító kulcs 14
  - operációs rendszer vezérlői 17
- P**
- portok
    - HDMI 9
    - USB 8, 9
- R**
- rendszer-helyreállítás 56
  - rendszer-információ
    - gyorsbillentyű 29
  - rendszerinformációk megjelenítése 62
  - rendszerlefényezés 42
  - rendszer-visszaállítás
    - használat 60
  - rendszer-visszaállítási pontok 60
  - repülőtér, biztonsági berendezések 47
  - részegységek
    - alulnézet 13
    - bal oldal 9
    - felülnézet 4
  - hátnézet 12
  - jobb oldal 8
  - kijelző 11
  - RJ-45 (Ethernet) csatlakozóaljzat bemutatása 9
- S**
- sorozatszám 14
  - sorozatszám, számítógép 14
- SZ**
- számítógép, utazás 70
  - szellőzőnyílások bemutatása 12, 13
  - szoftver
    - HP Connection Manager 17
  - szoftverfrissítések, telepítés 53
- T**
- támogatott lemezek 55
  - tápcsatlakozó bemutatása 9
  - tápfeszültség
    - akkumulátor 38
  - tápfeszültségjelző fények, helye 5
  - telepítés
    - szoftverfrissítések 53
  - termékazonosító kulcs 14
  - terméknév és termékszám, számítógép 14
  - tűzfalsoftver 20, 52
- U**
- USB-eszközök
    - csatlakozás 45
    - eltávolítás 45
    - leírás 44
  - USB-hubok 44
  - USB-kábel, csatlakoztatás 45
  - USB-portok bemutatása 8, 9
  - utazás a számítógéppel 14, 70
- Ü**
- üzemi környezet 75
- V**
- vezeték nélküli
    - ikonok 16
    - védelem 19
  - vezeték nélküli beállítás 19
  - vezeték nélküli eszközök, be- és kikapcsolás 17
  - vezeték nélküli eszközök be- és kikapcsolása 17
  - vezeték nélküli eszközök
    - jelzőfénye 5
  - vezeték nélküli eszköz
    - tanúsítványcímkéje 14
  - vezeték nélküli hálózat (WLAN)
    - biztonság 19
    - csatlakozás a meglévőhöz 18
  - vezeték nélküli hálózathoz (WLAN)
    - szükséges eszközök 19
  - vezeték nélküli kapcsolat, létrehozás 16
  - vezeték nélküli kapcsolat létrehozása 16
  - vezeték nélküli titkosítás 20
  - vezeték nélküli útválasztó
    - konfigurálása 19
  - víruskereső szoftver 52
  - visszaállítási pontok 60
- W**
- webkamera 32
  - webkamera bemutatása 5
  - webkamera jelzőfényének bemutatása 5
  - Windows, jelszavak beállítása 50
  - Windows billentyű bemutatása 7
  - WLAN-antennák bemutatása 11
  - WLAN beállítása 19
  - WLAN-címke 14
  - WLAN-eszköz 14