

Felhasználói útmutató

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P.

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

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

Első kiadás: 2017. szeptember

Dokumentum cikkszám: L02709-211

A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

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

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


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

Szoftverhasználati feltételek


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

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

Biztonsági figyelmeztetés

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

A processzor konfigurációs beállításai (csak egyes termékeken)

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

Tartalomjegyzék

1 Üdvözljük!	1
Információforrások	2
2 Összetevők	4
Hardverek keresése	4
Szoftverek keresése	4
Jobb oldal	5
Bal oldal	6
Kijelző	7
Billentyűzet területe	9
Érintőtábla	9
Jelzőfények	10
Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó	11
Speciális billentyűk	12
Műveletbillentyűk	13
Alulnézet	14
Címkék	15
3 Hálózati kapcsolatok	16
Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz	16
A vezeték nélküli vezérlők használata	16
Vezeték nélküli kapcsolat gomb	16
Az operációs rendszer vezérlői	16
Csatlakozás WLAN hálózathoz	17
A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)	17
A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)	18
Vezeték nélküli Bluetooth-eszközök használata (csak egyes termékek esetében)	18
Bluetooth-eszközök csatlakoztatása	18
Csatlakozás vezetékes hálózathoz	18
Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN) (csak egyes termékeken)	18
4 Navigálás a képernyőn	20
Érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata	20
Koppintás	20
Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez	20
Kétujjas csúsztatás (csak érintőtáblán)	21



Kétujjas koppintás (csak érintőképernyőn)	21
Négyujjas koppintás (csak érintőképernyőn)	21
Háromujjas pöccintés (csak érintőképernyőn)	22
Egyujjas csúsztatás (csak érintőképernyőn)	22
Opcionális billentyűzet vagy egér használata	23
A képernyőn megjelenő billentyűzet használata (csak egyes termékeken)	23
5 Szórakoztató funkciók	24
A kamera használata (csak egyes termékeken)	24
Hangeszközök használata	24
Hangszórók csatlakoztatása	24
Fejhallgató csatlakoztatása	24
Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása	25
Hangbeállítások használata	25
A videoeszközök használata	25
DisplayPort-eszköz csatlakoztatása USB Type-C kábellel (csak egyes termékeken)	25
Videoeszközök csatlakoztatása VGA-kábel használatával (csak egyes termékeken)	26
Videoeszközök csatlakoztatása HDMI-kábel használatával (csak egyes termékeken)	27
A HDMI-hang beállítása	28
Vezetékes képernyők észlelése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével	29
Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (opcionális elosztó segítségével)	29
Kijelzők csatlakoztatása Intel grafikus vezérlővel rendelkező számítógépekhez (beépített elosztó segítségével)	29
Miracast-kompatibilis vezeték nélküli kijelzők észlelése, és kapcsolódás a kijelzőkhöz (csak egyes termékeken)	30
6 Energiagazdálkodás	31
Az Alvó állapot használata	31
Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése	31
A számítógép leállítása (kikapcsolása)	31
A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata	32
Használat akkumulátoros tápellátásról	32
A HP gyorsító használata (csak egyes termékeken)	33
Akkumulátortöltöttség megjelenítése	33
Az akkumulátor energiatakarékos használata	33
Alacsony töltöttségi szint felismerése	33
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése	34
Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás	34

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás	34
Gyárilag lezárt akkumulátor	34
Külső tápellátás használata	34
7 Biztonság	36
A számítógép védelme	36
Jelszavak használata	36
Windows-jelszavak beállítása	37
Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban	37
A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése	37
A BIOS rendszergazdai jelszó megadása	40
Vírusvédelmi szoftver használata	40
Tűzfal-szoftver használata	40
Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken)	40
8 Karbantartás	41
Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése	41
A számítógép megtisztítása	41
Tisztítási módszerek	41
A képernyő tisztítása	42
Az oldalsó részek és a fedél tisztítása	42
Az érintőtábla, a billentyűzet és az egér tisztítása (csak egyes termékeknél)	42
Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása	42
9 Biztonsági mentés és helyreállítási adatok	44
10 Computer Setup (BIOS), TPM és HP Sure Start	45
A Computer Setup segédprogram használata	45
A Computer Setup segédprogram elindítása	45
Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban	45
A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban	46
A BIOS frissítése	46
A BIOS verziójának meghatározása	46
BIOS-frissítés letöltése	47
A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel	48
TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)	48
A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken)	48

11 A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használata	49
A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-meghajtóra	49
12 Műszaki jellemzők	51
Bemeneti teljesítmény	51
Üzemi környezet	51
13 Elektrosztatikus kisülés	52
14 Kisegítő lehetőségek	53
Támogatott kisegítő technológia	53
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	53
Tárgymutató	54

1 Üdvözljük!

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

-  **TIPP:** Ha egy megnyitott alkalmazásból vagy a Windows asztalról gyorsan vissza szeretne lépni a számítógép kezdőképernyőjére, nyomja le a billentyűzet a Windows billentyűt  . Ha ismét lenyomja a Windows billentyűt, visszatér az előző képernyőre.
- **Csatlakozás az internethez** –Állítsa be a vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatot, hogy csatlakozni tudjon az internethez. További információ itt olvasható: [Hálózati kapcsolatok, 16. oldal](#).
- **A víruskereső szoftver frissítése** –Védje meg számítógépét a vírusok okozta károktól. A szoftver előre telepítve van a számítógépre.
- **Ismerkedés a számítógéppel** –Megismerheti számítógépe szolgáltatásait. További információkat a témakörben itt talál: [Összetevők, 4. oldal](#) és [Navigálás a képernyőn, 20. oldal](#).
- **Telepített szoftver megkeresése** – Elérheti a számítógépen előre telepített szoftverek listáját:
Válassza ki a **Start** gombot.
– vagy –
Kattintson a jobb gombbal a **Start** gombra, majd válassza ki a **Programok és szolgáltatások** lehetőséget.

Információforrások

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

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

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

2 Összetevők

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

Hardverek keresése

A számítógépen telepített hardverek megjelenítése:

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

Megjelenik a számítógépben lévő összes telepített eszközt tartalmazó lista.

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

Szoftverek keresése

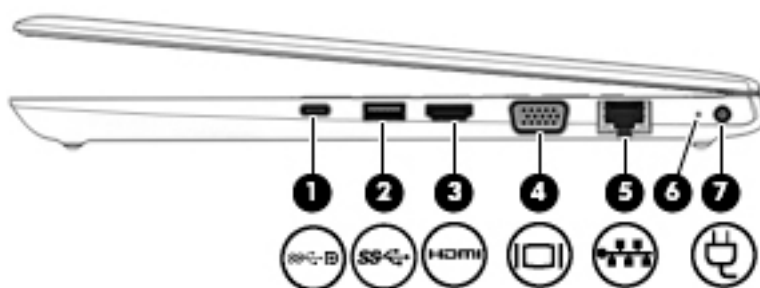
A számítógépen telepített szoftverek megjelenítése:






- ▲ Válassza ki a **Start** gombot.


– vagy –

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

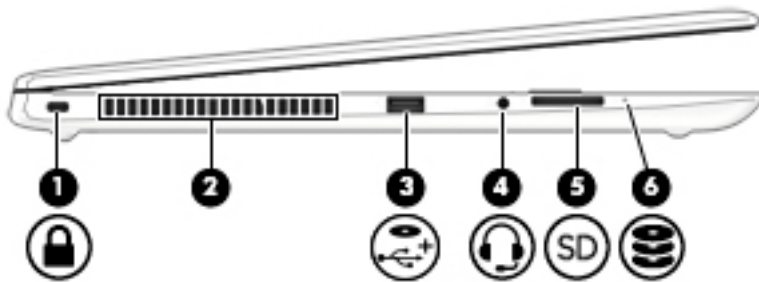
Jobb oldal








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

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

Bal oldal

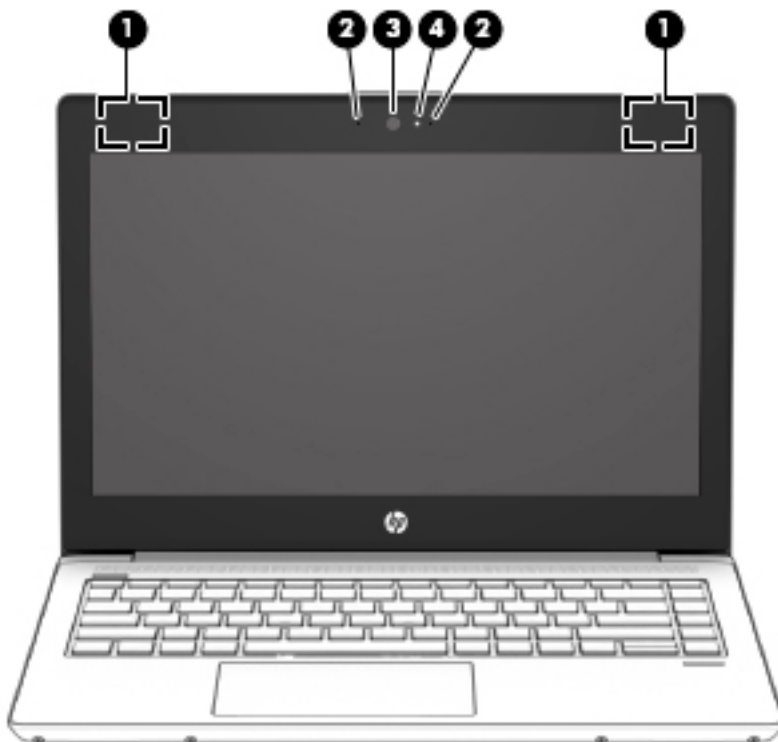


Részegység	Leírás
(1)  Biztonsági kábel befűzőnyílása	<p>Opcionális biztonsági kábel csatlakoztatható vele a számítógéphez.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A biztonsági kábel funkciója az elriasztás; nem feltétlenül képes megakadályozni a számítógép illetéktelen használatát vagy ellopását.</p>
(2) Szellőzőnyílás	<p>Szellőzést biztosít a belső alkatrészek hűtéséhez.</p> <p>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.</p>
(3)  Saját áramellátású USB 2.0-port	<p>USB-eszköz – például mobiltelefon, kamera, tevékenységkövető, optikai meghajtó vagy okosóra – csatlakoztatására és adatátvitelre szolgál.</p>
(4)  Hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) kombinált csatlakozó	<p>Opcionális aktív sztereó hangszóró, fejhallgató, fülhallgató, mikrofonos fejhallgató és televíziós hangrendszer csatlakoztatására szolgál. Emellett opcionális mikrofonos fejhallgató mikrofonja is csatlakoztatható vele. Ez a csatlakozó nem támogatja az opcionális önálló mikrofonokat.</p> <p>FIGYELEM! A halláskárosodás elkerülése érdekében a hangerőt a fejhallgató, fülhallgató vagy mikrofonos fejhallgató felhelyezése előtt állítsa be. További biztonsági információkat a <i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i> című részben talál.</p>

Részegység	Leírás
(5)  Memóriakártya-olvasó	<p>Az útmutató elérése: Válassza a Start gombot, a Minden alkalmazás (néhány termék esetében szükséges), majd a HP lehetőséget, végül pedig a HP dokumentáció elemet.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Ha egy eszköz csatlakozik ehhez a csatlakozóaljzathoz, a számítógép hangszórói nem működnek.</p> <p>Információ tárolását, kezelését, megosztását és elérését biztosító memóriakártyák olvasására szolgál.</p> <p>Kártya behelyezése:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A kártyát úgy tartsa, hogy a címke felfelé, a csatlakozók pedig a számítógép felé nézzenek. 2. Helyezze be a kártyát a memóriakártya-olvasóba, és nyomja be egészen, hogy a helyére rögzüljön. <p>Kártya eltávolítása:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Nyomja befelé a kártyát, majd vegye ki a kártyaolvasóból.
(6)  Meghajtó jelzőfénye	<p>Fehéren villog: a merevlemez írási vagy olvasási műveletet hajt végre.</p>

Kijelző

 **MEGJEGYZÉS:** Azt az ábrát használja, amely a legjobban hasonlít az Ön számítógépére.

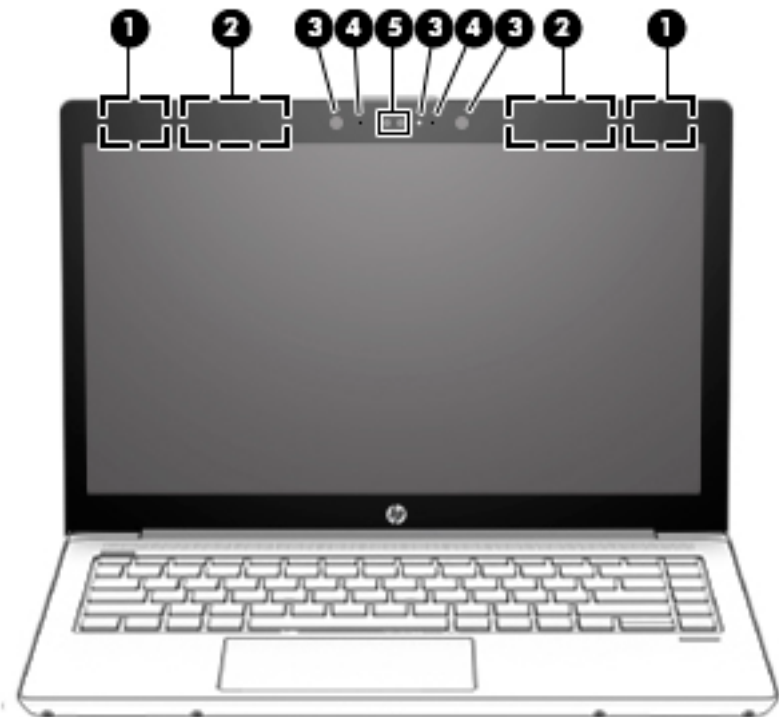


Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák* (csak egyes termékeken)	Vezeték nélküli jeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során.
(2) Belső mikrofonok (típustól függően 1 vagy 2)	Hangrögzítésre szolgálnak.
(3) Kamera (csak egyes termékeken)	Lehetővé teszi a videocsevegést, videorögzítést és állóképek rögzítését. A kamera használatára vonatkozó információk: A kamera használata (csak egyes termékeken) 24. oldal . Egyes kamerák a jelszavas bejelentkezés helyett arcfelismeréses Windows-bejelentkezést is biztosítanak. MEGJEGYZÉS: A kamera funkciói a kamera hardverétől és a terméken telepített szoftverektől függően változnak.
(4) Kamera jelzőfénye (csak egyes termékeken)	Világít: A kamera használatban van.

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

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

Az útmutató elérése: Válassza a **Start** gombot, a **Minden alkalmazás** (néhány termék esetében szükséges), majd a **HP** lehetőséget, végül pedig a **HP dokumentáció** elemet.



Részegység	Leírás
(1) WLAN-antennák* (csak egyes termékeken)	Vezeték nélküli jeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli helyi hálózatokon (WLAN) folytatott kommunikáció során.
(2) WWAN-antennák* (csak egyes termékeken)	Rádiójeleket küldenek és fogadnak a vezeték nélküli nagy távolságú (WWAN) hálózatokon folytatott kommunikáció során.

Részegység	Leírás
(3) Kamera jelzőfényei (csak egyes termékeken)	Világít: Egy vagy több kamera használatban van.
(4) Belső mikrofonok (típustól függően 1 vagy 2)	Hangrögzítésre szolgálnak.
(5) Kamera vagy kamerák (csak egyes termékeken)	Lehetővé teszik a videocsevegést, videorögzítést, és állóképek rögzítését. A kamera használatára vonatkozó információk: A kamera használata (csak egyes termékeken) 24. oldal . Egyes kamerák a jelszavas bejelentkezés helyett arcfelismeréses Windows-bejelentkezést is biztosítanak. MEGJEGYZÉS: A kamera funkciói a kamera hardverétől és a terméken telepített szoftvektől függően változnak.

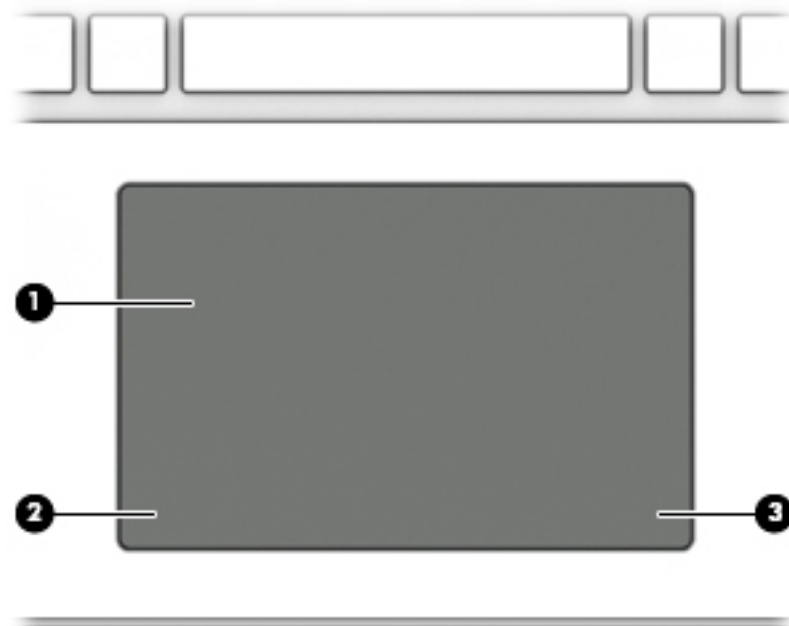
*Ezek az antennák a számítógépen belül találhatóak. Az optimális adatátvitel érdekében hagyja szabadon az antennák közvetlen környezetét.

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

Az útmutató elérése: Válassza a **Start** gombot, a **Minden alkalmazás** (néhány termék esetében szükséges), majd a **HP** lehetőséget, végül pedig a **HP dokumentáció** elemet.

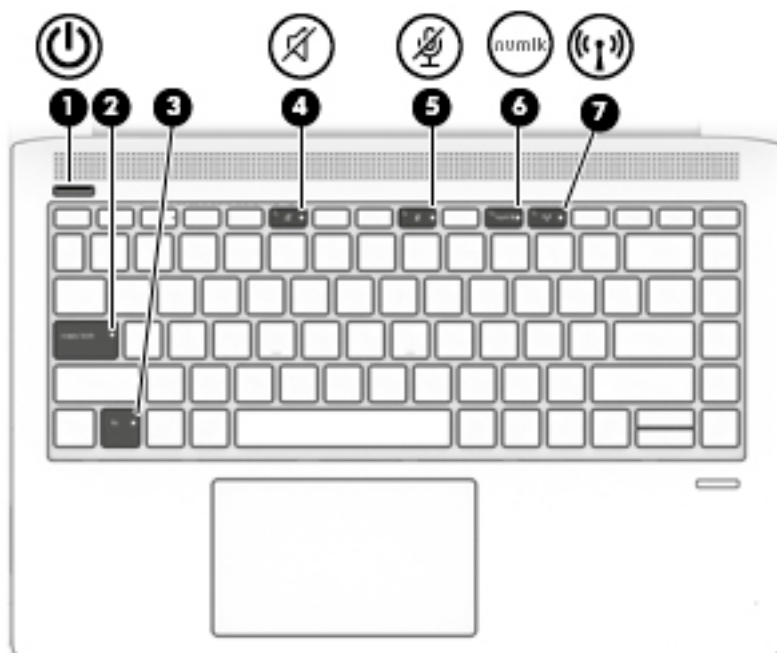
Billentyűzet területe






Érintőtábla



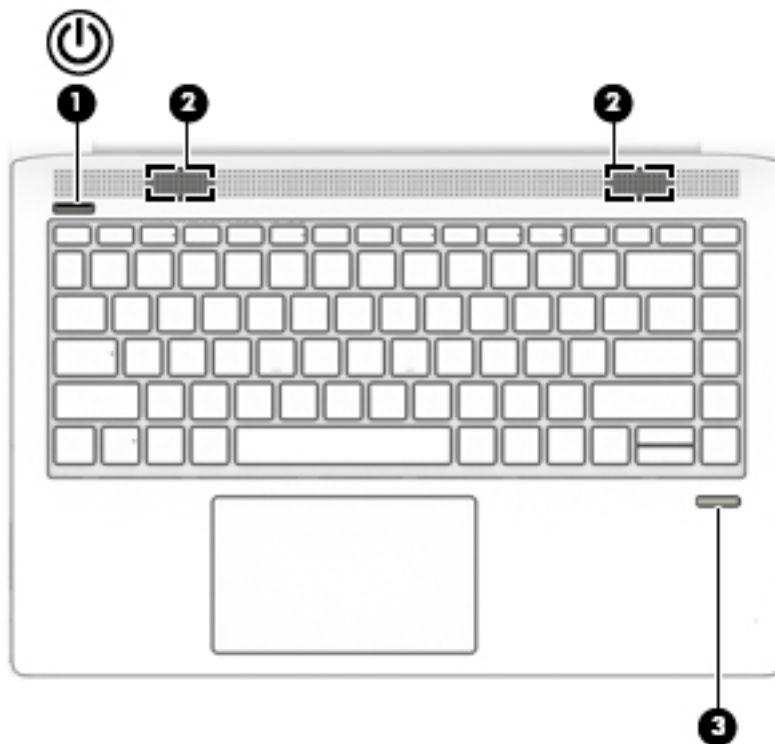
Részegység	Leírás
(1) Érintőtábla-terület	A kézmozdulatokat felismerve mozgatja a mutatót, illetve aktiválja a képernyő elemeit.
(2) Érintőtábla bal gombja	Az egér bal gombjával azonos módon működik.
(3) Érintőtábla jobb gombja	Az egér jobb gombjával azonos módon működik.



Jelzőfények



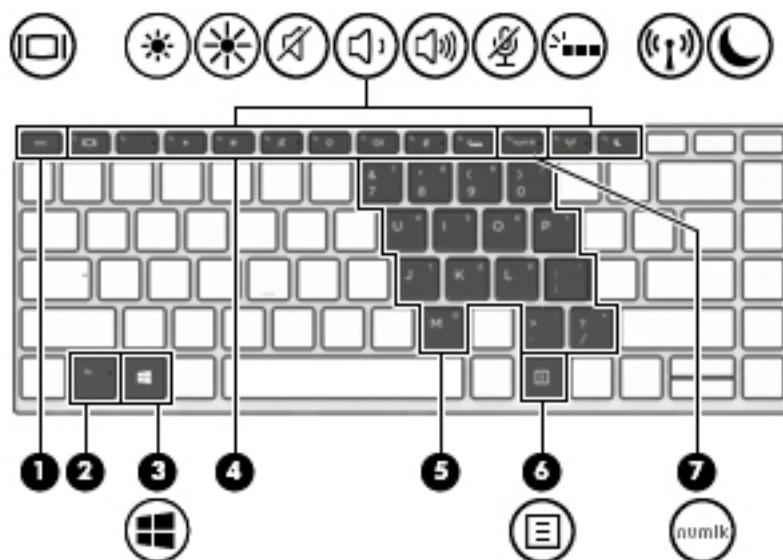
Részegység	Leírás
(1)  Tápfeszültségjelző fény	<ul style="list-style-type: none">Világít: A számítógép be van kapcsolva.Villogó fény: A számítógép alvó állapotban van, amely egy energiatakarékos állapot. A számítógép kikapcsolja a kijelző és más, nem szükséges összetevők tápellátását.Nem világít: a számítógép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



Gombok, hangszórók és az ujjlenyomat-olvasó



Részegység	Leírás
(1)  Tápkapcsológomb	<ul style="list-style-type: none">• Ha a számítógép ki van kapcsolva, ezzel a gombbal lehet bekapcsolni.• Ha a számítógép be van kapcsolva, a gomb rövid megnyomásával alvó állapotba lehet helyezni.• Ha a számítógép alvó állapotban van, a gomb rövid megnyomásával lehet kilépni az alvó állapotból. <p>VIGYÁZAT! A tápkapcsológomb hosszú lenyomása esetén a nem mentett információk elvesznek.</p> <p>Ha a számítógép lefagyott, és a kikapcsolási műveletek nem használhatók, a számítógép kikapcsolásához tartsa lenyomva a tápkapcsológombot legalább 5 másodpercig.</p> <p>Az energiagazdálkodási beállításokról további információt az Energiagazdálkodási lehetőségeknél talál.</p> <p>▲ Kattintson a jobb egérgombbal a Telepítő ikonra , majd válassza az Energiagazdálkodási lehetőségek elemet.</p>
(2) Hangszórók (2)	Hangot adnak ki.
(3) Ujjlenyomat-olvasó (csak egyes termékeken)	Segítségével a Windows rendszerbe jelszó helyett ujjlenyomattal lehet bejelentkezni.

Speciális billentyűk














Részegység	Leírás
(1) <code>esc</code> billentyű	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva információkat jelenít meg a rendszerről.
(2) <code>fn</code> billentyű	Egy másik billentyűvel együtt lenyomva a gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgál. Ezeket a billentyűkombinációkat <i>gyorsbillentyűknek</i> hívják.
(3)  Windows billentyű	Megnyitja a Start menüt. MEGJEGYZÉS: A Windows billentyű ismételt megnyomása bezárja a Start menüt.
(4) Műveletbillentyűk	Gyakran használt rendszerműveletek végrehajtására szolgálnak. Lásd: Műveletbillentyűk 13. oldal .
(5) Beágyazott számbillentyűzet	A betűbillentyűkön elhelyezett numerikus billentyűzet. Az <code>fn</code> + <code>num lk</code> együttes lenyomása esetén a billentyűzet a külső számbillentyűzetekhez hasonló módon használható. Minden egyes billentyű a billentyű jobb felső sarkában látható ikonnal jelzett funkciót hajtja végre. MEGJEGYZÉS: Ha a számbillentyűzet funkció aktív a számítógép kikapcsolásakor, a számítógép újbóli bekapcsolásakor a számbillentyűzetnek a számítógép kikapcsolásakor aktuális állapota áll vissza.
(6)  Windows-alkalmazások billentyű	Megjeleníti a kiválasztott objektum beállításait.
(7) <code>num lk</code> billentyű	Az <code>fn</code> billentyűvel együtt lenyomva bekapcsolja/kikapcsolja a beépített számbillentyűzetet. – vagy – Lehetővé teszi a beépített számbillentyűzet navigációs és numerikus funkciója közötti váltást.

Műveletbillentyűk

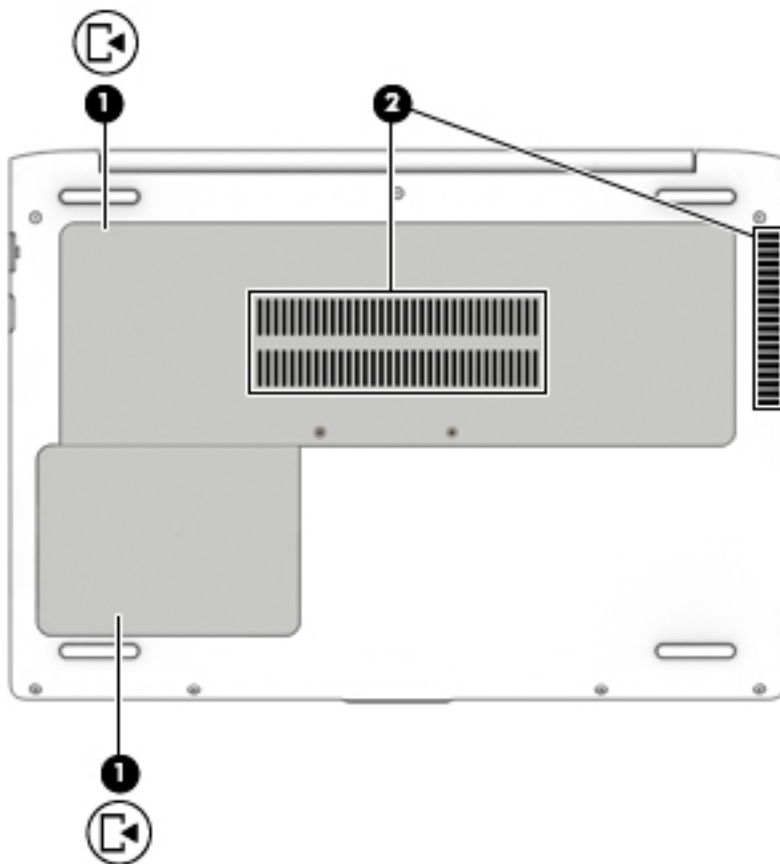
A műveletbillentyűk a billentyűn ikonnal jelzett funkciót hajtják végre. Annak megállapításához, hogy milyen billentyűk vannak a terméken, lásd: [Speciális billentyűk 12. oldal](#).


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

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

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


Alulnézet



Részegység	Leírás
(1) 	<p>Karbantartó ajtók (2)</p> <p>Hozzáférést biztosít a merevlemez rekeszéhez, illetve a WLAN-modul, a WWAN-modul és a memória bővítőhelyeihez.</p> <p>VIGYÁZAT! Ha szeretné elkerülni a rendszerlefagyást, a vezeték nélküli modult csak olyan vezeték nélküli modulra cserélje, amelyet az Ön országában/térségében érvényes hatósági szabályozások engedélyeznek. Ha a modul cseréje után figyelmeztető üzenet jelenik meg, távolítsa el a modult a számítógép működésének helyreállításához, és lépjen kapcsolatba a támogatási szolgálattal.</p> <p>▲ A tálca keresőmezőjébe írja be a <code>support</code> kifejezést, majd kattintson a tálcán található kérdőjel ikonra.</p>
(2)	<p>Szellőzőnyílások (a modelltől függően 1 vagy 2)</p> <p>Szellőzést biztosítanak a belső részegységek hűtéséhez.</p> <p>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.</p>

Címkék

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

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

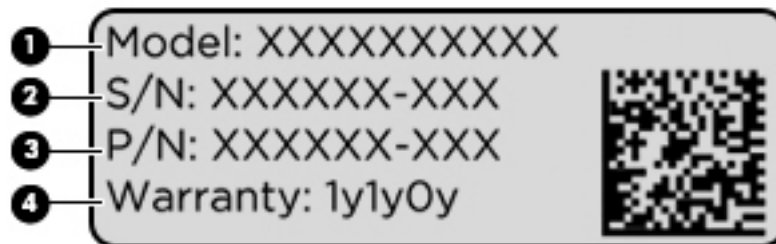
- Szervizcímke –Fontos információkat tartalmaz a számítógép azonosításához. Ha az ügyfélszolgálathoz fordul, valószínűleg meg kell adnia a sorozatszámot, a termékszámot és a típusszámot. Keresse meg ezeket a számokat, mielőtt kapcsolatba lépne az ügyfélszolgálattal.

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



Részegység

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



Összetevő

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

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

3 Hálózati kapcsolatok

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

Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz

A számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközöket tartalmazhatja:

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

A vezeték nélküli vezérlők használata

A számítógép vezeték nélküli eszközeit az alábbi módokon vezérelheti:

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

Vezeték nélküli kapcsolat gomb

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

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

Az operációs rendszer vezérlői

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

Az operációs rendszer vezérlőinek használata:

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

Csatlakozás WLAN hálózathoz



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

Vezeték nélküli hálózathoz való csatlakozáshoz kövesse az alábbi lépéseket:

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

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



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



MEGJEGYZÉS: Ha nem látja a kívánt WLAN hálózatot, kattintson a jobb gombbal a tálca hálózati állapot ikonjára, majd válassza a **Hálózati és megosztási központ megnyitása** lehetőséget. Válassza ki az **Új kapcsolat vagy hálózat beállítása** elemet. Megjelenik a választási lehetőségek listája, ahol választhat, hogy manuálisan kíván-e hálózatot keresni és hozzá csatlakozni, vagy új hálózati kapcsolatot kíván létrehozni.

3. A kapcsolódás végrehajtásához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A kapcsolat létrejötte után a kapcsolat nevének és állapotának ellenőrzéséhez válassza a (tálca jobb szélén található) hálózati állapot ikont.



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

A HP mobil szélessáv használata (csak egyes termékeken)

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

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

– vagy –

Az alábbi lépések végrehajtásával megtalálhatja a számot:

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

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

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

A GPS technológia használata (csak egyes termékeken)

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

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

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

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


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


- Hangeszközök (mikrofonos fejhallgató, hangszóró)
- Egér
- Külső billentyűzet

Bluetooth-eszközök csatlakoztatása

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


1. A tálca keresőmezőjébe írja be a `bluetooth` kifejezést, majd válassza a **Bluetooth-beállítások** lehetőséget.
2. Ha még nincs bekapcsolva a Bluetooth, kapcsolja be.
3. Válassza ki az eszközt a listáról, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

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

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

Csatlakozás vezetékes hálózathoz

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

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


Csatlakozás helyi hálózathoz (LAN) (csak egyes termékeken)

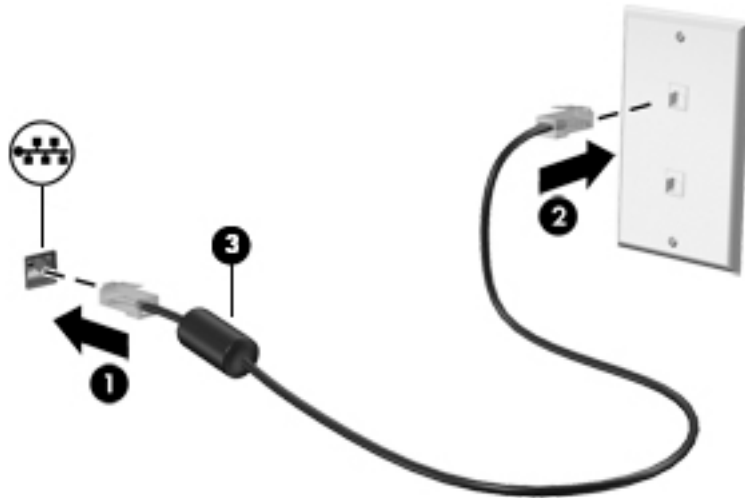
Ha közvetlenül (és nem vezeték nélkül) szeretné csatlakoztatni a számítógépet egy, a lakásában működő útválasztóhoz, vagy ha munkahelye meglévő hálózatához szeretne csatlakozni, használjon LAN-kapcsolatot.

LAN hálózathoz való csatlakozáshoz egy nyolc érintkezős RJ-45 hálózati kábelre, vagy ha a számítógépen nincs RJ-45-csatlakozó, akkor egy opcionális dokkolóeszközre vagy bővíítőportra van szükség.

A következő lépésekkel csatlakoztathatja a hálózati kábelt:

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

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



4 Navigálás a képernyőn

A számítógép képernyőjén az alábbi módokon navigálhat:

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

Érintőtábla és az érintőképernyő-mozdulatok használata

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

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



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

Koppintás

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

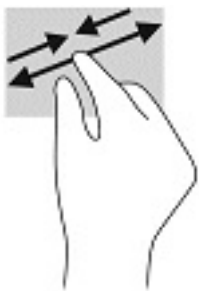
- Mutasson a képernyőn egy tetszőleges elemre, majd az elem kijelöléséhez koppintson egy ujjal az érintőtáblán vagy az érintőképernyőn. Koppintson duplán a megnyitni kívánt elemre.



Kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez

A kétujjas csippentéssel képeket vagy szöveget nagyíthat vagy kicsinyíthet.

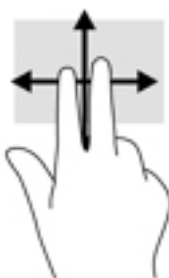
- A kicsinyítéshez helyezze két ujját az érintőtábla zónájára vagy az érintőképernyőre egymástól távol, majd közelítse őket egymáshoz.
- A nagyításhoz helyezze két ujját egymás mellé az érintőtábla zónáján vagy az érintőképernyőn, majd húzza őket szét.



Kétujjas csúsztatás (csak érintőképernyőn)


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

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



Kétujjas koppintás (csak érintőképernyőn)

A kétujjas koppintással megnyithatja a képernyőn lévő objektumokhoz tartozó menüt.

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

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



Négyujjas koppintás (csak érintőképernyőn)

A négyujjas koppintással megnyithatja a műveletközpontot.

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



Háromujjas pöccintés (csak érintőképernyőn)

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

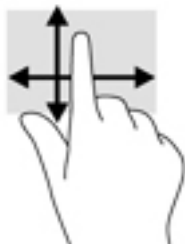
- Pöccintsen 3 ujjal magától elfelé az összes megnyitott ablak megtekintéséhez.
- Pöccintsen 3 ujjal maga felé az asztal megjelenítéséhez.
- Pöccintsen 3 ujjal balra vagy jobbra a megnyitott ablakok közötti váltáshoz.



Egyujjas csúsztatás (csak érintőképernyőn)

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

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



Opcionális billentyűzet vagy egér használata

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

A képernyőn megjelenő billentyűzet használata (csak egyes termékeken)

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



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



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

5 Szórakoztató funkciók

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

A kamera használata (csak egyes termékeken)

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

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

Hangeszközök használata

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

Hangszórók csatlakoztatása

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

A vezeték nélküli hangszórókat a gyártó útmutatása szerint csatlakoztassa a számítógéphez. Ha HD-hangszórókat szeretne csatlakoztatni a számítógéphez, olvassa el a következő részt: [A HDMI-hang beállítása 28. oldal](#). A hangszórók csatlakoztatása előtt csökkentse a hangerő-beállítást.

Fejhallgató csatlakoztatása

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


A dokumentum elérése:

- Válassza a **Start** gombot, a **Minden alkalmazás** (néhány termék esetében szükséges), majd a **HP** lehetőséget, végül pedig a **HP dokumentáció** elemet.

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

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

Mikrofonos fejhallgató csatlakoztatása

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

A dokumentum elérése:

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

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

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

Hangbeállítások használata

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

A hangbeállítások megtekintése és módosítása:

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

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


A hangvezérlőpultján megtekintheti és módosíthatja a hangbeállításokat.

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


A videoeszközök használata

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

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

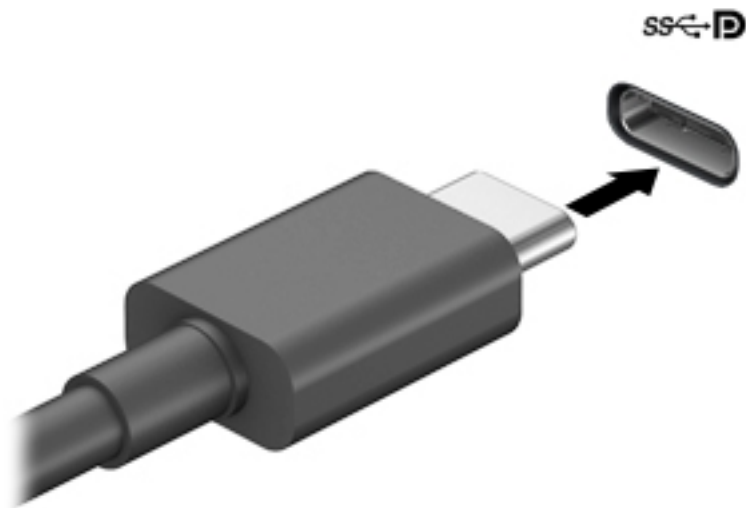
 **FONTOS:** Ügyeljen arra, hogy a külső eszközt a számítógép megfelelő portjához és megfelelő kábellel csatlakoztassa. Kövesse az eszköz gyártójának utasításait.

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

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


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

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




2. Csatlakoztassa a kábel másik végét a külső DisplayPort eszközhöz.
3. Az **f1** billentyűvel váltogathat a kép négyféle megjelenítési módja között.
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép csak a számítógépen látható.
 - **Másolás:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Csak a második képernyőre:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

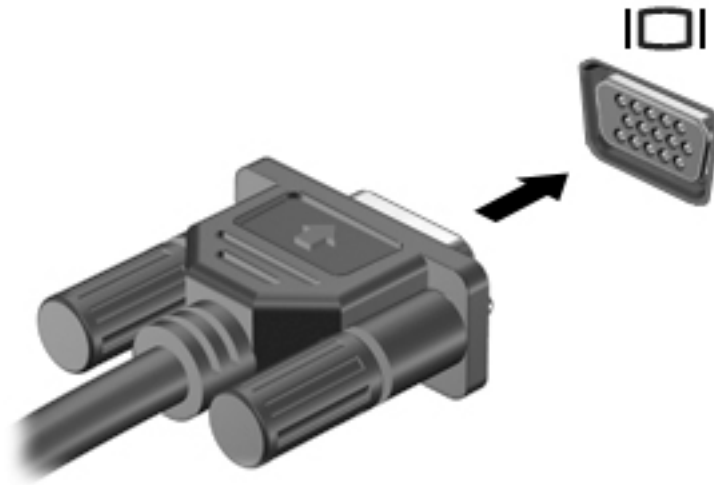
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások**, majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a megfelelő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

Videoszükszerek csatlakoztatása VGA-kábel használatával (csak egyes termékeken)

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

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


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




2. Az **f1** billentyűvel válthat a képernyő képének négyféle megjelenítési módja között:

- **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép megtekintése a számítógépen.
- **Másolás:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
- **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
- **Csak a második képernyő:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

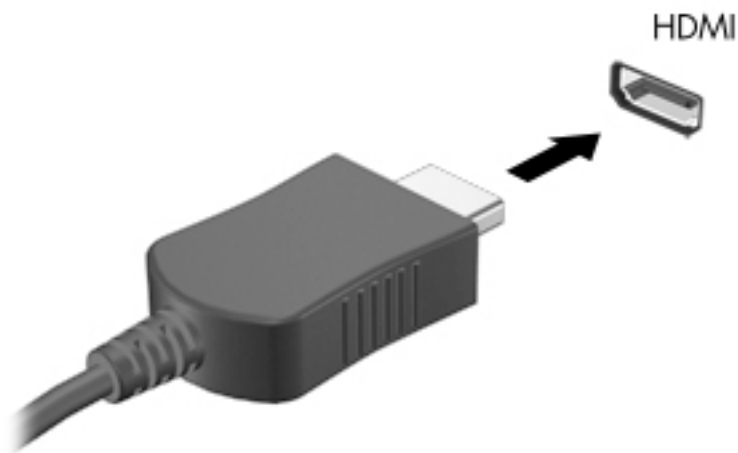
 **MEGJEGYZÉS:** A legjobb eredmény elérése érdekében növelje a külső eszköz képernyőfelbontását, különösen a „Kiterjesztés” lehetőség használata esetén, az alábbiak szerint. Válassza a **Start** gombot, a **Beállítások**, majd a **Rendszer** elemet. A **Megjelenítés** területen válassza ki a megfelelő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

Videoeszközök csatlakoztatása HDMI-kábel használatával (csak egyes termékeken)

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


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

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



2. A kábel másik végét dugja be a nagyfelbontású tévékészülékbe vagy monitorba.
3. Az **f1** billentyűvel váltogathat a kép négyféle megjelenítési módja között:
 - **Csak a számítógép képernyőjére:** A kép megtekintése a számítógépen.
 - **Másolás:** Ugyanazon kép megjelenítése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Kiterjesztés:** A kiterjesztett kép megtekintése egyidejűleg a számítógépen és a külső eszközön.
 - **Csak a második képernyő:** A kép megjelenítése csak a külső eszközön.

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

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

A HDMI-hang beállítása

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

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

A hangfolyam visszaállítása a számítógép hangszórára:


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 beállítása**, majd az **OK** elemre.

Vezetékes képernyők észlelése és csatlakozás hozzájuk MultiStream Transport segítségével

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


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

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

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

Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

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

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

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

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

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

Több megjelenítőeszközt az alábbi lépésekkel állíthat be:

1. Csatlakoztassa a külső megjelenítőeszközöket a számítógép alapzatán vagy a dokkológységen található VGA-porthoz vagy a DisplayPort-csatlakozókhoz (DP).
2. Amikor a Windows észleli a DP elosztóhoz csatlakoztatott monitort, megjelenik a **DisplayPort topológiai értesítés** párbeszédpanel. Kattintson a megfelelő beállításokra a képernyők konfigurálásához. Több képernyő esetén a következő lehetőségek állnak rendelkezésre: **Tükrözés**,

amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközön tükrözi a számítógép képernyőjét; **Kiterjesztés**, amely az összes engedélyezett megjelenítőeszközre kiterjeszti a számítógép képernyőjét.



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

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



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

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

A Miracast megnyitása:


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

6 Energiagazdálkodás

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

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

Az Alvó állapot használata

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

Az alvó állapot egy Windows energiatakarékos állapot. A rendszer automatikusan kezdeményezi az alvó állapotot adott időtartamú téltlenség után. A számítógép a memóriába menti a munkát, így gyorsan folytathatja, amikor visszatér. A számítógépet manuálisan is alvó állapotba helyezheti. További információ itt olvasható: [Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése 31. oldal.](#)

Az alvó állapot kezdeményezése és megszüntetése


Az alvó állapotot a következő módszerek bármelyikével kezdeményezheti:

- Kijelző bezárása (csak egyes termékeken)
- Válassza a **Start** gombot, majd a **Főkapcsoló** ikont, végül az **Alvás** lehetőséget.
- Alvó állapot gyorsbillentyű megnyomása: például: **fn+f12** (egyes termékeknél)

Az alvó állapotot a következőképpen szüntetheti meg:

- Nyomja meg röviden a tápkapcsológombot.
- Ha a számítógép le van zárva, hajtsa fel a kijelzőt (csak egyes termékeken).
- Nyomjon meg egy billentyűt a billentyűzeten (csak egyes termékeken).
- Érintse meg a TouchPadet (csak egyes termékeken).

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

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


A számítógép leállítása (kikapcsolása)

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

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

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

Az ajánlott eljárás a Windows leállítás parancsának használata.


 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép Alvó állapotban van, először lépjen ki az Alvó állapotból a tápkapcsológomb rövid megnyomásával.



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

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

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


A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata

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

- Az akkumulátor töltöttségi szintje és az aktuális energiagazdálkodási séma megjelenítéséhez helyezze az egérmutatót a **Tápellátás** ikon fölé. 
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek használatához koppintson a **Tápellátás** ikonra , és tartsa rajta az ujját, majd válassza az **Energiagazdálkodási lehetőségek** elemet.


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

Használat akkumulátoros tápellátásról

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

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

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

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


A HP gyorstöltő használata (csak egyes termékeken)

A HP gyorstöltő segítségével gyorsan feltöltheti számítógépe akkumulátorát. A töltés ideje +/-10%-ot ingadozhat. A számítógép típusától és a számítógéphez mellékelt HP váltakozó áramú adaptertől függően a HP gyors töltés az alábbi módszerek valamelyikével működik:

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

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

Akkumulátortöltöttség megjelenítése

Az akkumulátor töltöttségi szintje és az aktuális energiagazdálkodási séma megjelenítéséhez helyezze az egérmutatót a **Tápellátás** ikon fölé. 

Az akkumulátor energiatakarékos használata

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

- Csökkentse a képernyő fényerejét.
- Az Energiagazdálkodási lehetőségek területén válassza az **Energiatakarékos** beállítást.
- Kapcsolja ki a vezeték nélküli eszközöket, ha nem használja azokat.
- 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 memóriakártyákat, amelyeket nem használ.
- Ha félbehagyja munkáját, helyezze a számítógépet alvó állapotba, vagy kapcsolja ki.

Alacsony töltöttségi szint felismerése

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

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

– vagy –

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



MEGJEGYZÉS: További információ a tápellátás ikonról: [A tápellátás ikon és az energiagazdálkodási lehetőségek használata 32. oldal.](#)

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

- Ha a számítógép bekapcsolt vagy alvó állapotban van, a számítógép rövid ideig alvó állapotban marad, majd leáll, és a nem mentett adatok elvesznek.

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha rendelkezésre áll külső áramforrás

Csatlakoztassa a következők egyikét a számítógéphez és a külső áramforráshoz:

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

Az alacsony töltöttségi szint megszüntetése, ha nem áll rendelkezésre áramforrás

Mentse a munkáját, és állítsa le a számítógépet.

Gyárilag lezárt akkumulátor

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

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

Külső tápellátás használata

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

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


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

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


Csatlakoztassa külső áramforráshoz a számítógépet a következő esetekben:

- Az akkumulátor töltése vagy kalibrálása közben
- Rendszerszoftver telepítésekor és frissítésekor
- A rendszer-BIOS frissítésekor
- Amikor a lemezre ír információkat (csak egyes termékeken)
- Biztonsági mentés és helyreállítás közben

Amikor a számítógépet külső tápellátáshoz csatlakoztatja:

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




Amikor leválasztja a külső áramforrást:

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

7 Biztonság

A számítógép védelme

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

-  **MEGJEGYZÉS:** A biztonsági megoldások célja az elriasztás. Azonban ezek a megoldások nem feltétlenül képesek megakadályozni a termék megrongálását vagy ellopását.
-  **MEGJEGYZÉS:** Mielőtt a számítógépet szervizbe viszi, készítsen róla biztonsági másolatot, törölje a bizalmas fájlokat, és kapcsolja ki az összes jelszavas beállítást.
-  **MEGJEGYZÉS:** Előfordulhat, hogy a fejezetben felsoroltak közül egyes funkciók az Ön számítógépén nem érhetők el.

A számítógépet fenyegető kockázat	Biztonsági szolgáltatás
A számítógép illetéktelen használata	BIOS bekapcsolási jelszó
Illetéktelen hozzáférés a Computer Setup segédprogramhoz (BIOS)	BIOS rendszergazdai jelszó a Computer Setup segédprogramban*
A rendszer illetéktelen indítása opcionális külső optikai meghajtóról (csak egyes termékeken), opcionális külső merevlemezről (csak egyes termékeken), illetve belső hálózati kártyáról	Rendszerindítási beállítások a Computer Setup segédprogramban*
Illetéktelen hozzáférés valamely Windows felhasználói fiókhoz	Windows-felhasználó jelszava
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz	Windows BitLocker
A számítógép illetéktelen elvitele	A biztonsági kábel befűzőnyílása (csak egyes termékekkel, kizárólag külön megvásárolható biztonsági kábellel használható)

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

MEGJEGYZÉS: A billentyűzet nélkül táblagépeken az érintőképernyőt használhatja.

Jelszavak használata

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

- A BIOS rendszergazdai, bekapcsolási jelszavát a Computer Setup segédprogramban lehet beállítani, és ezeket a rendszer BIOS kezeli.
- A Windows jelszavait csak a Windows operációs rendszerben lehet beállítani.

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

Tippek jelszavak létrehozásához és mentéséhez:

- Jelszavak létrehozásakor tartsa be a program által megadott követelményeket.
- Ne használja ugyanazt a jelszót több alkalmazáshoz, illetve webhelyhez, és ne használja újra Windows-jelszavát más alkalmazáshoz, illetve webhelyhez.
- Ne tároljon jelszavakat a számítógépen lévő fájlokban.

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

Windows-jelszavak beállítása

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

Jelszavak beállítása a Computer Setup segédprogramban

Jelszó	Funkció
BIOS rendszergazdai jelszó*	A Computer Setup segédprogramhoz való hozzáférést védi. MEGJEGYZÉS: Ha olyan szolgáltatások is engedélyezettek, amelyek megakadályozzák a BIOS rendszergazdai jelszavának eltávolítását, akkor elképzelhető, hogy azok tiltásáig nem törölhető a jelszó.
Bekapcsolási jelszó	<ul style="list-style-type: none">• A számítógép bekapcsolásakor és újraindításakor minden alkalommal meg kell adni.• Ha elfelejti a bekapcsolási jelszót, a számítógépet nem fogja tudni bekapcsolni vagy újraindítani.

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

A BIOS rendszergazdai jelszó kezelése

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

Új BIOS rendszergazdai jelszó beállítása

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:

- ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd kattintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
- 2. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Create BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó létrehozása) vagy a **Set Up BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó beállítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
- 3. Amikor a rendszer kéri, írjon be egy jelszót.
- 4. Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót.
- 5. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

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

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó módosítása

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
 - Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd kattintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
2. Adja meg a jelenlegi BIOS rendszergazdai jelszavát.
3. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Change BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó módosítása) vagy a **Change Password** (Jelszó módosítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
4. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
5. Amikor a rendszer kéri, írja be az új jelszót.
6. Amikor a rendszer kéri, a megerősítéshez írja be újra az új jelszót.
7. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

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

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó törlése

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot.
 - Billentyűzettel rendelkező számítógépek vagy táblagépek esetén:

- ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **f10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.
- Billentyűzet nélküli táblagépek esetén:
 - ▲ Kapcsolja ki a táblagépet. Tartsa lenyomva a tápkapcsológombot a hangerőcsökkentő gombbal együtt, amíg az indítómenü meg nem jelenik, majd koppintson az **f10** gombra a Computer Setup megnyitásához.
- 2. Adja meg a jelenlegi BIOS rendszergazdai jelszavát.
- 3. Válassza a **Security** (Biztonság), majd a **Change BIOS Administrator Password** (BIOS rendszergazdai jelszó módosítása) vagy a **Change Password** (Jelszó módosítása) elemet (csak egyes termékeken), és nyomja le az **Enter** billentyűt.
- 4. Ha a rendszer kéri, írja be az aktuális jelszavát.
- 5. Ha a rendszer kéri az új jelszót, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
- 6. Amikor a rendszer újra kéri az új jelszó beírását, hagyja a mezőt üresen, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.
- 7. A módosítások mentéséhez és a Computer Setup segédprogramból való kilépéshez válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
– vagy –
Válassza ki a **Main** (Főmenü), majd a **Save Changes and Exit** (Módosítások mentése és kilépés) lehetőséget, végül nyomja le az **Enter** billentyűt.

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A BIOS rendszergazdai jelszó megadása

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

Vírusvédelmi szoftver használata

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

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

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

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 tűzfaloknak két típusa létezik:

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

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

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



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

Opcionális biztonsági kábel használata (csak egyes termékeken)

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

8 Karbantartás

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

Alkalmazások és illesztőprogramok frissítése

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

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

A számítógép megtisztítása

A számítógépet az alábbi termékek segítségével tudja biztonságosan megtisztítani:

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

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

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

Tisztítási módszerek

A számítógép biztonságos megtisztításához kövesse az ebben a szakaszban leírtakat.

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

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

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

A képernyő tisztítása

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

Az oldalsó részek és a fedél tisztítása

A számítógép oldalainak és fedelének tisztításához olyan puha, mikroszálás vagy düftinkendőt használjon, amely a felsorolt tisztítószerrel egyikevel van megnedvesítve, vagy használjon megfelelő eldobható törülköződőt.



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

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



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



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

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

Utazás a számítógéppel, a számítógép szállítása

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


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



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

- Ha repülés közben szeretné használni a számítógépét, figyelje a repülés közben elhangzó bejelentést, amely jelzi, hogy mikor használhatja a számítógépet. A repülés közbeni számítógép-használatot a légitársaság saját belátása szerint engedélyezheti.

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

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

9 Biztonsági mentés és helyreállítási adatok

Ez a fejezet tájékoztatást ad a biztonsági mentéshez és visszaállításhoz használandó szoftverről. A fejezetben lévő információk a legtöbb Thin Client termék esetében használható szokásos eljárások.

A HP ThinUpdate szoftver telepítve van a Thin Client számítógépeken (csak egyes termékeken), hogy biztonsági mentést és helyreállítást biztosítson. Ha a számítógépén nincs telepítve, letöltheti innen: <http://www.hp.com/support> (keresse ki a vékony kliens típusát, és kattintson a **Szoftver/illesztőprogram** elemre az adott típus támogatási oldalához. A szoftver használatával kapcsolatos információkért lásd a kézikönyvek részt).



MEGJEGYZÉS: A HP azt javasolja, hogy rendszeresen nézze a honlapot az alkalmazásfrissítések kereséséhez.


Használja a HP ThinUpdate szoftvert az alábbi folyamatokhoz:

- Helyreállítási adathordozók és biztonsági másolatok készítése
- A rendszer visszaállítása és helyreállítása
- Szoftver telepítése és frissítése


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

A Computer Setup segédprogram használata

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

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

A Computer Setup segédprogram elindítása

 **MEGJEGYZÉS:** Az USB-porton keresztül csatlakozó külső billentyűzet vagy egér csak akkor használható a Computer Setup segédprogramban, ha az örökölt USB-eszközök támogatása engedélyezve van.

- ▲ Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet, és amikor megjelenik a HP embléma, nyomja le az **F10** billentyűt a Computer Setup segédprogram megnyitásához.

Navigálás és kijelölés a Computer Setup segédprogramban

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

A Computer Setup segédprogram menüiből az alábbi módszerekkel lehet kilépni:

- Kilépés a Computer Setup menüiből a módosítások mentése nélkül:

A képernyő jobb alsó sarkában válassza az **Exit** (Kilépés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

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

- A módosítások mentése és kilépés a Computer Setup menüiből:

A képernyő jobb alsó sarkában válassza a **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

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

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

A gyári alapbeállítások visszaállítása a Computer Setup segédprogramban

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

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

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 45. oldal.](#)
2. Válassza a **Main** (Főmenü) elemet, majd válassza az **Apply Factory Defaults and Exit** (Gyári beállítások alkalmazása és kilépés) lehetőséget.

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

3. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. A módosítások mentéséhez és a kilépéshez válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Save** (Mentés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

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

A módosítások a számítógép újraindításakor lépnek életbe.

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

A BIOS frissítése

A legfrissebb BIOS-verziók elérhetők a HP webhelyén.

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

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

A BIOS verziójának meghatározása

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

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


1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 45. oldal.](#)
2. Válassza a **Main** (Főmenü) elemet, majd válassza a **System Information** (Rendszer-információ) lehetőséget.
3. Ha a módosítások mentése nélkül kíván kilépni a Computer Setup segédprogramból, válassza a képernyő jobb alsó sarkában látható **Exit** (Kilépés) ikont, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

– vagy –

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

Újabb BIOS-verziók ellenőrzésével kapcsolatban lásd: [BIOS-frissítés letöltése 47. oldal](#).

BIOS-frissítés letöltése

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

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

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

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

1. A HP támogatás eléréséhez keresse fel a <http://www.hp.com/support> webhelyet, és válassza ki az országát. A BIOS letöltések eléréséhez válassza az **Illesztőprogramok és letöltések** lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

2. A BIOS letöltési területen tegye a következőket:

- a. Keresse meg a legújabb BIOS-frissítést, és hasonlítsa össze a számítógépre telepített BIOS-verzióval. Jegyezze fel a dátumát, nevét vagy egyéb adatait. Ezekre az adatokra a frissítések későbbi azonosítása során, a merevlemezre mentés után lehet szükség.
- b. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a kiválasztott elem letöltéséhez a merevlemez-meghajtóra.

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



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

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

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




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

A rendszerindítási sorrend módosítása az f9 billentyűvel


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

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

TPM BIOS-beállítások (csak egyes termékeken)

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

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

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

A TPM-beállítások elérése a Computer Setup programban:

1. Indítsa el a Computer Setup segédprogramot. Lásd: [A Computer Setup segédprogram elindítása 45. oldal](#).
2. Válassza a **Security** (Biztonság) elemet, a **TPM Embedded Security** (TPM beépített biztonság) lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A HP Sure Start használata (csak egyes termékeken)

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


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

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

11 A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használata

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

Ha a HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) hardvercserét igénylő meghibásodást észlel, létrejön egy 24 számjegyű hibaazonosító. Ha ezt az azonosító kódot megadja a támogatási szolgálatnak, azzal megkönnyítheti a hiba javítási módszerének megtalálását.


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

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

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

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


- a. Csatlakoztatott USB-meghajtó

 **MEGJEGYZÉS:** A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése egy USB-meghajtóra: [A HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) letöltése USB-meghajtóra 49. oldal.](#)

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

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

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

 **MEGJEGYZÉS:** A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltési útmutatója kizárólag angol nyelven érhető el, és a letöltéshez, valamint a HP UEFI támogatási környezet létrehozásához Windows rendszerű számítógépet kell használnia, mert csak .exe fájlok állnak rendelkezésre.

A HP PC Hardware Diagnostics USB-eszközre való letöltésére két lehetőség van.

A legújabb UEFI-verzió letöltése

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

Bármilyen UEFI-verzió letöltése adott termékhez

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

12 Műszaki jellemzők

Bemeneti teljesítmény

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

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

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

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



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

Üzemi környezet

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

13 Elektrosztatikus kisülés

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

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

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

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

14 Kisegítő lehetőségek

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

Támogatott kisegítő technológia

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



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

Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal

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



MEGJEGYZÉS: A támogatás csak angol nyelven érhető el.

Tárgymutató

- A**
- a billentyűzet és az opcionális egér használata 23
 - akkumulátor-jelzőfény 5
 - akkumulátoros tápellátás 32
 - akkumulátor töltöttségi szintje 33
 - alacsony töltöttségi szint 33
 - alkalmazások és illesztőprogramok frissítése 41
 - alulnézet 15
 - alvó állapot
 - kezdéményezés 31
 - kilépés 31
 - a számítógép ápolása 41
 - a számítógép kikapcsolása 31
 - a számítógép megtisztítása 41
 - a számítógép szállítása 42
 - A tápellátás ikon használata 32
 - az érintőtábla használata 20
- B**
- beágyazott számbillentyűzet bemutatása 12
 - beállítási segédprogram
 - gyári alapbeállítások visszaállítása 46
 - navigálás és kijelölés 45
 - bekapcsolt állapot
 - elem 32
 - külső 34
 - belső mikrofonok, helye 8,9
 - bemeneti teljesítmény 51
 - billentyűk
 - esc 12
 - fn 12
 - Windows-alkalmazás 12
 - Windows billentyű 12
 - billentyűzet
 - beágyazott számbillentyűzet 12
 - billentyűzet és opcionális egér használat 23
 - BIOS
 - frissítés 46
 - frissítés letöltése 47
 - verziószám meghatározása 46
 - biztonsági kábel befűzőnyílása, helye 6
 - biztonsági mentés és helyreállítás 44
 - Bluetooth-címke 15
 - Bluetooth-eszköz 16, 18
- C**
- caps lock jelzőfény, helye 10
 - címkék
 - Bluetooth 15
 - hatósági 15
 - sorozatszám 15
 - szerviz 15
 - vezeték nélküli eszközök tanúsítványa 15
 - WLAN 15
 - Computer Setup
 - BIOS rendszergazdai jelszó 37
 - gyári alapbeállítások visszaállítása 46
 - navigálás és kijelölés 45
- CS**
- csatlakozás WLAN hálózathoz 17
 - csatlakozó, tápellátás 6
 - csatlakozók
 - hálózati 5
 - kombinált hangkimeneti (fejhallgató-)/hangbemeneti (mikrofon-) 6
 - RJ-45 (hálózati) 5
- D**
- DisplayPort
 - azonosítás, USB Type-C 5
 - DisplayPort-eszköz, USB Type-C csatlakoztatása 25
- E**
- egyujjas csúsztatás érintőképernyő-mozdulat 22
 - elektrosztatikus kisülés 52
 - elem
 - alacsony töltöttségi szintek 33
 - alacsony töltöttségi szint megszüntetése 34
 - energiatakarékos használat 33
 - gyárilag lezárt 34
 - lemerülés 33
 - energiagazdálkodás 31
 - energiagazdálkodási beállítások, használat 32
 - energiagazdálkodási beállítások használata 32
 - érintőképernyő-mozdulatok
 - egyujjas csúsztatás 22
 - Érintőtábla
 - gombok 9
 - használat 20
 - érintőtábla- és érintőképernyő-mozdulatok
 - kétujjas csippentés a nagyításhoz és kicsinyítéshez 20
 - koppintás 20
 - érintőtábla-kézmozdulatok
 - háromujjas pöccintés 22
 - kétujjas csúsztatás 21
 - kétujjas koppintás 21
 - négyujjas koppintás 21
 - Érintőtábla-terület
 - helye 9
 - esc billentyű helye 12
- F**
- fejhallgató, csatlakoztatás 24
 - felhasználói jelszó 37
 - fn billentyű helye 12
 - fn lock jelzőfénye 10
- G**
- gombok
 - bal érintőtábla 9
 - jobb érintőtábla 9
 - tápfeszültség 11
 - GPS 18
- GY**
- gyárilag lezárt akkumulátor 34

gyorsbillentyűk
mikrofon némítása 13

H

hálózati csatlakozó helye 5
Hang 25
hangbeállítások, használat 25
hangbeállítások használata 25
hangkimeneti (fejhallgató-)/
hangbemeneti (mikrofon-)
kombinált csatlakozó, helye 6
hangszórók
csatlakoztatás 24
hangszórók bemutatása 11
háromujjas pöccintés, érintőtábla-
mozdulat 22
hatósági információk
hatósági címke 15
vezeték nélküli eszközök
tanúsítványcímkei 15
HDMI, hang beállítása 28
HDMI-port
csatlakoztatás 27
HDMI-port bemutatása 5
HP-forrásanyagok 2
HP gyorstöltő 33
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
használat 49

I

információk keresése
hardver 4
szoftver 4
integrált kamera jelzőfényének
helye 8, 9

J

jelszavak
BIOS rendszergazda 37
felhasználó 37
rendszergazda 37
jelzőfények
caps lock 10
elem 5
mikrofon némítása 10
num lock 10
RJ-45 (hálózati) 5
tápfeszültség 10
vezeték nélküli 10
jelzőfénye világít
fn lock 10

kamera 8, 9
merevlemez 7

K

kamera 8, 9
használat 24
kamera, helye 8, 9
Kamera-jelzőfény, azonosítás 8, 9
karbantartás
alkalmazások és
illesztőprogramok frissítése
41
kétujjas csippentés/nagyítás
érintőtábla- és érintőképernyő-
mozdulatok 20
kétujjas csúsztatás érintőtábla-
kézmozdulat 21
kétujjas koppintás, érintőtábla-
mozdulat 21
kezdeményezés, alvó állapot 31
Kisegítő lehetőségek 53
koppintás érintőtábla- és
érintőképernyő-mozdulatok 20
kritikus töltöttségi szint 33
külső monitor portja 26
külső monitor portja, használat 5
külső tápellátás, használat 34
külső tápellátás használata 34

L

leállítás 31

M

meghajtó jelzőfénye, bemutatás 7
memóriakártya-olvasó, bemutatás
7
memóriamodul
bemutatás 14
merevlemez-meghajtó, bemutatás
14
mikrofonelnémítás jelzőfénye,
helye 10
mikrofonelnémítő billentyű helye
13
mikrofonos fejhallgató,
csatlakoztatás 25
Miracast 30
műveletbillentyűk
használat 13
műveletbillentyűk bemutatása 12

N

nagyfelbontású eszközök,
csatlakoztatás 27, 30
négyujjas koppintás, érintőtábla-
mozdulat 21
num lock jelzőfény 10

NY

nyílások
biztonsági kábel 6
nyilvános WLAN-kapcsolat 17

Ö

örökölt eszközök támogatása, USB
45
Örökölt USB-eszközök támogatása
45

P

portok
DisplayPort 25
HDMI 5, 27
külső monitor 5, 26
Miracast 30
Saját áramellátású USB 2.0 6
USB 3.x SuperSpeed-port 5
USB C-típusú DisplayPort 5
USB C-típusú SuperSpeed 5
USB Type-C tápcsatlakozó 5
USB Type-C Thunderbolt 25
VGA 26

R

rendszergazdai jelszó 37
rendszerlefagyás 31
repülőgép üzemmód billentyű 16
részegységek
alulnézet 14
bal oldal 6
felülnézet 9
jobb oldal 5
kijelző 7
RJ-45 (hálózati) csatlakozó helye 5
RJ-45 (hálózati) jelzőfények helye 5

S

Saját áramellátású USB 2.0-port,
helye 6
sorozatszám 15
sorozatszám, számítógép 15
speciális billentyűk, használata 12

Sure Start
használat 48

SZ

szellőzőnyílások, helye 6
szellőzőnyílások helye 14
szervizcímke helye 15
szoftver
tűzfal 40
vírusvédelem 40

T

Tápcsatlakozó
azonosítás, USB Type-C 5
tápcsatlakozó, helye 6
Tápellátás ikon használata 32
tápfeszültségjelző fények 10
tápkapcsoló gomb bemutatása 11
terméknév és termékszám,
számítógép 15
TPM-beállítások 48
tűzfalszoftver 40

U

ujjlenyomat-olvasó helye 11
USB 3.x SuperSpeed-port, helye 5
USB C-típusú SuperSpeed port,
azonosítás 5
USB Type-C port, csatlakozás 25
USB Type-C-tápcsatlakozóport,
helye 5
utazás a számítógéppel 15, 42

Ü

üzemi környezet 51

V

vállalati WLAN-kapcsolat 17
vezeték nélküli antennák, helye 8
vezeték nélküli billentyű 16
vezeték nélküli eszközök
jelzőfénye 10, 16
vezeték nélküli eszköz
tanúsítványcímkéje 15
vezeték nélküli hálózat (WLAN)
csatlakozás 17
hatótávolság 17
nyilvános WLAN-kapcsolat 17
vállalati WLAN-kapcsolat 17
vezeték nélküli kapcsolat gomb 16

vezeték nélküli vezérlők
gomb 16
operációs rendszer 16
VGA-port, csatlakoztatás 26
videó 25
vírusvédelmi szoftver 40

W

Windows-alkalmazás billentyű,
helye 12
Windows billentyű, helye 12
WLAN-antennák, helye 8
WLAN-címke 15
WLAN-eszköz 15
WWAN-antennák, helye 8
WWAN-eszköz 16, 17