


Felhasználói útmutató

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

A Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegye vagy védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A DTS szabadalmakkal kapcsolatban lásd: <http://patents.dts.com>. A DTS Licensing Limited licence alapján gyártva. A DTS, a szimbólum, illetve a DTS és a szimbólum együttesen a DTS, Inc. bejegyzett védjegyei. A DTS Studio Sound a DTS, Inc. védjegye. © DTS,

Inc. Minden jog fenntartva 

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: 2016. július

Dokumentum cikkszáma: 903663-211

A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

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

Nem minden szolgáltatás érhető el a Windows összes kiadásában vagy verziójában. A Windows szolgáltatásainak teljes körű kihasználásához a rendszerek továbbfejlesztett és/vagy külön megvásárolható hardvereszközöket, illesztőprogramokat, szoftvert vagy BIOS-frissítést igényelhetnek. Részletek: <http://www.microsoft.com>.

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

Szoftverhasználati feltételek

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

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

Biztonsági figyelmeztetés

⚠ FIGYELEM! A 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 60950-1 jelzésű nemzetközi szabványban rögzített előírásoknak.

Tartalomjegyzék

1 információk keresése	1
2 A számítógép üzembe helyezése	3
Csatlakozás az internethez (egyes termékeknél)	4
A számítógép leállítása (kikapcsolása)	5
3 Navigálás a képernyőn	6
Érintőmozdulatok használata	6
A billentyűzet és az egér használata	6
4 A számítógép védelme	8
A számítógép biztonsági funkciói	8
5 Hibaelhárítás	9
A számítógép nem indul el	9
Tápellátás	10
Kijelző (monitor)	10
Billentyűzet és egér (vezetékes)	11
Billentyűzet és egér (vezeték nélküli)	11
Hangszórók és hang	12
Internet-hozzáférés	13
Szoftverhiba-elhárítás	13
6 Rendszer-visszaállítás	16
Rendszer-helyreállítási módszer kiválasztása	16
Rendszer-helyreállítási lehetőségek	16
Helyreállító adathordozók	19
7 Karbantartás	21
Ütemezések és feladatok	21
A számítógép por- és szennyeződésmegakadályozása, illetve a túlmelegedés megakadályozása	21
A számítógép és a monitor megtisztítása	22
A számítógép szellőzőnyílásainak megtisztítása	22
Az egér és a billentyűzet megtisztítása	22
Az érintőképernyő tisztítása (csak kijelölt modellek esetén)	22

8 A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) használata	24
A HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) letöltése USB-meghajtóra	24
9 Műszaki jellemzők	26
Működési specifikációk	26
10 Elektrosztatikus kisülés	27
11 Kiegészítő lehetőségek	28
Támogatott kiegészítő technológia	28
Kapcsolatfelvétel az ügyfélszolgálattal	28
Tárgymutató	29


1 információk keresése

Feladatok	Utasítások
<ul style="list-style-type: none">A számítógép beállítása	<p>Telepítési útmutató vagy Gyors üzembe helyezési lap</p> <p>– vagy –</p> <p>Lásd: A számítógép üzembe helyezése, 3. oldal.</p>
<ul style="list-style-type: none">Csatlakozás az internethez	<p>Lásd: Csatlakozás az internethez (egyres termékeknél) 4. oldal.</p>
<ul style="list-style-type: none">Gyári értékek visszaállítása	<p>Lásd: Rendszer-visszaállítás, 16. oldal.</p>
<ul style="list-style-type: none">Ismertetővideók a számítógép használatáról	<p>Látogasson el a(z) http://www.hp.com/supportvideos weboldalra (csak angolul).</p>
<ul style="list-style-type: none">Ismerje meg a Windows® operációs rendszer használatátA Windows jelszavaival kapcsolatos információkHivatkozások keresése illesztőprogram-frissítésekhezGyakran ismételt kérdések olvasása	<p>▲ Kattintson a Start gombra, majd a Súgó és támogatás elemre.</p>
<ul style="list-style-type: none">A leggyakoribb számítógéphardver- és szoftverproblémák elhárítása	<p>Lásd: Hibaelhárítás, 9. oldal.</p>
<ul style="list-style-type: none">A számítógépmodelljéhez tartozó elektronikus felhasználói útmutatók és leírások megkeresése	<p>A termék legfrissebb felhasználói útmutatóinak vagy kézikönyveinek eléréséhez látogasson el a következő helyre: http://www.hp.com/support, majd válassza ki az országot. Válassza a Készülék keresése lehetőséget, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.</p>
<ul style="list-style-type: none">Tartozékok rendelése és további hibaelhárítási súgók keresése	<p>A HP támogatás igénybe vételéhez látogasson el a http://www.hp.com/support webhelyre.</p>
<ul style="list-style-type: none">A számítógép összetevőinek azonos vagy újabb típusúra történő cseréjeCsatlakoztatás TV-hez (egyres termékeknél)	
<ul style="list-style-type: none">Naprakész információk és súgó a Windows-közösségtől	<p>Keresse fel a http://www.hp.com/support/consumer-forum címet.</p>
<ul style="list-style-type: none">Számítógép karbantartása	<p>A HP Support Assistant karbantartja számítógépe teljesítményét, és gyorsabban megoldja a problémákat azáltal, hogy automatikus frissítéseket, diagnosztikai eszközöket és irányított segítséget biztosít.</p> <p>▲ A HP Súgó és támogatás eléréséhez válassza a Start > Minden program > HP Súgó és támogatás lehetőséget.</p> <p>– vagy –</p> <p>Lásd: Karbantartás, 21. oldal.</p>
<ul style="list-style-type: none">A Hatósági és biztonsági információk megkeresése	<p><i>Jogi, biztonsági és környezetvédelmi tudnivalók</i></p> <p>A felhasználói útmutató eléréséhez válassza a Start gombot, majd az Összes program > HP Súgó és támogatás > HP dokumentáció lehetőséget.</p>

Feladatok	Utasítások
<ul style="list-style-type: none"> Ergonómiára vonatkozó információk keresése 	<p><i>Biztonsági és kényelmi útmutató</i></p> <p>A felhasználói útmutató eléréséhez válassza a Start gombot, majd az Összes program > HP Súgó és támogatás > HP dokumentáció lehetőséget.</p> <p>– vagy –</p> <p>Keresse fel a http://www.hp.com/ergo weblapot.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Számítógép-jótállási információk 	<p><i>Korlátozott jótállás*</i></p> <p>A korlátozott jótállás eléréséhez válassza ki a Start gombot, az Összes program lehetőséget, a HP, majd a HP dokumentáció lehetőséget, és végül a Jótállásra vonatkozó információk megtekintése elemet.</p> <p>– vagy –</p> <p>Keresse fel a http://www.hp.com/go/orderdocuments weblapot.</p>

*A HP korlátozott jótállást a felhasználói útmutatókkal együtt a terméken és/vagy a dobozban elhelyezett CD-n/DVD-n találja. Egyes országokban és régiókban előfordulhat, hogy a HP nyomtatott jótállást helyez el a dobozban. Azokban az országokban vagy régiókban, ahol a jótállás nem nyomtatott formában áll rendelkezésre, a nyomtatott verziót a <http://www.hp.com/go/orderdocuments> címről szerezheti be. Az Ázsiában és a Csendes-óceán térségében vásárolt termékek esetén a HP részére a következő címre írhat: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Tüntesse fel a termék nevét, valamint saját nevét, telefonszámát és postacímét.

2 A számítógép üzembe helyezése

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


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


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

1. Úgy helyezze el a számítógépet, hogy az összes szellőzőnyílás szabadon maradjon, és a kábelek ne legyenek olyan helyen, ahol emberek járnak, illetve ahol rájuk léphetnek, vagy bútort helyezhetnek rájuk.
2. Ha a monitor, a számítógép és a kiegészítők összes tápvezetékét szünetmentes tápegységhez (UPS) csatlakoztatja, akkor javasolt túlfeszültségvédő használata is. Ha a számítógép tévétunerrel, illetve modem- vagy telefonkapcsolattal rendelkezik, akkor a számítógépet és ezeket a bemeneteket is védje egy túlfeszültségvédővel. Csatlakoztassa a tévékábelt vagy telefonzsinórt a túlfeszültségvédő készülékhez, majd csatlakoztassa a készüléket a számítógéphez.
3. Töltse le és telepítse az operációs rendszer frissítéseit.
 - a. Határozza meg, hogy milyen operációs rendszer, és annak melyik verziója fut számítógépén. Válassza ki a **Start** lehetőséget, a keresőmezőbe írja be a `rendszer` kifejezést, majd válassza ki a **Rendszerinformációk** elemet.
 - b. Nyissa meg az internetböngészőjét és látogasson el a(z) <http://www.hp.com/support> weboldalra.
 - c. Szükség esetén válassza ki az országot és nyelvet, majd válassza ki a **Szoftverek és illesztőprogramok letöltése** lehetőséget.
 - d. Adja meg a számítógéptípus nevét és számát a beviteli mezőben, majd kattintson a **Termék keresése** lehetőségre.
 - e. Válassza ki számítógépe operációs rendszerét.
 - f. Válassza ki a letölteni kívánt frissítés melletti **Download** (Letöltés) gombot.
 - g. Az egyes letöltött frissítések esetében kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
4. Nézze meg, hogy vannak-e a számítógép dobozában további nyomtatott anyagok vagy frissítések.

Miután befejezte a számítógép kezdeti telepítését, folytathatja a további szoftverek vagy hardvereszközök telepítésével. Mielőtt ilyeneket vásárol a számítógéphez, ellenőrizze azoknak az operációs rendszerre,


memóriára és egyébekre vonatkozó követelményeit. Kövesse a szoftver gyártójának utasításait az új szoftver telepítéséhez.

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

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


Csatlakozás az internethez (egyres termékeknel)


Csatlakozás vezeték nélküli hálózathoz:

 **MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli hálózat (WLAN) beállításához és az internethez történő csatlakozáshoz szüksége van egy szélessávú modemre (DSL- vagy kábelmodem) (külön vásárolható meg), egy internetszolgáltatótól vásárolt nagy sebességű internetelésre és egy vezeték nélküli útválasztóra (külön vásárolható meg).

1. Győződjön meg róla, hogy a WLAN eszköz be van kapcsolva.
2. Válassza ki a hálózati állapot ikonját a tálcán, majd csatlakozzon az elérhető hálózatok egyikére.

Ha a hálózat biztonságos WLAN, a rendszer felszólítja a biztonsági kód megadására. Írja be 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 csatlakoztatni kívánt WLAN-hálózatot, a tálcán kattintson a jobb gombbal vagy koppintson duplán a 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 ki a (tálca jobb szélén található) értesítési területen a hálózat állapotikonját.

Csatlakozás vezetékes hálózathoz:

1. Csatlakoztasson nyolc érintkezős RJ-45 (hálózati) kábelt a számítógép hálózati aljzatához.
2. A hálózati kábel másik végét csatlakoztassa a hálózati fali aljzathoz vagy az útválasztóhoz.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a hálózati kábelben zajszűrő áramkör található, amely megakadályozza a TV- és rádióadásokból eredő interferenciát, a kábelt úgy csatlakoztassa, hogy az áramkört tartalmazó vége legyen a számítógép felé.

Ha problémái támadnak az internethez történő csatlakozáskor, olvassa el a következő részt: [Internet-hozzáférés 13. oldal](#).

A számítógép leállítása (kikapcsolása)


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

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

Az alábbi esetekben állítsa le a számítógépet:

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

Bár a számítógépet a tápkapcsológombbal is ki lehet kapcsolni, az ajánlott eljárás a Windows Leállítás parancsának használata.

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

1. Mentse el a munkáját, és zárja be a megnyitott programokat.
2. Válassza ki a **Start** gombot, majd a **Kikapcsolás** lehetőséget.

3 Navigálás a képernyőn

A számítógép képernyőjén a következő módokon navigálhat:

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

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

Érintőmozdulatok használata

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

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



MEGJEGYZÉS: Nem minden alkalmazás támogat minden érintőmozdulatot.

A billentyűzet és az egér használata

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



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

A műveletbillentyűk vagy gyorsbillentyűk használata

Bizonyos billentyűkkel és billentyűkombinációkkal gyorsan elérhet információkat vagy elvégezhet funkciókat.

- Műveletbillentyűk – a hozzájuk rendelt funkciókat végzik el. A billentyűzet tetején található funkcióbillentyűkön lévő ikonok jelzik az ahhoz a billentyűhöz hozzárendelt funkciót.

Egy műveletbillentyű funkciójának használatához tartsa hosszan lenyomva a billentyűt.

- Gyorsbillentyűk – az **Fn** billentyű és az **Esc** billentyű, a **Szóköz billentyű** vagy a megfelelő műveletbillentyű kombinációja.

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












A számítógéptípus függvényében a billentyűzete a következő billentyűket támogathatja.

Ikon

Leírás



Megnyílik a keresés.

Ikon	Leírás
	Lejátssza egy audió CD előző számát, vagy egy DVD vagy Blu-ray lemez (BD) előző szakaszát.
	Elkezdi, szünetelteti vagy folytatja egy audió CD, egy DVD vagy egy Blue-ray lemez lejátszását.
	Lejátssza egy audió CD következő számát, vagy egy DVD vagy Blu-ray lemez (BD) következő szakaszát.
	Megállítja egy CD, egy DVD vagy Blue-ray lemezen található audio- vagy videoanyag lejátszását.
	Megnyitja a Nyomatási beállítások ablakot.
	A tartalmakat a Vágólapra másolja.
	<p>Alvó állapotba helyezi a számítógépet, amelynek esetében a számítógép az adatokat a rendszermemóriába menti. A képernyő és más rendszerösszetevők kikapcsolnak, és a számítógép energiát takarít meg.</p> <p>Az alvó állapotból történő kilépéshez röviden nyomja meg a tápkapcsoló gombot.</p> <p>VIGYÁZAT! Az adatvesztés kockázatának csökkentése érdekében a készenléti állapotba lépés előtt célszerű mentenie a munkáját.</p>
	Elnémítja vagy visszaállítja a hangszóró hangját.
	Fokozatosan csökkenti a hangerőt, egészen addig, amíg lenyomva tartja a billentyűt.
	Fokozatosan növeli a hangerőt, egészen addig, amíg lenyomva tartja a billentyűt.
	Megjeleníti egy kiválasztott objektum beállítási lehetőségeit.

4 A számítógép védelme

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

A számítógép biztonsági funkciói

A számítógépet fenyegető veszély	Számítógép-funkció
A számítógép vagy a felhasználói fiók illetéktelen használata	Felhasználói jelszó A <i>jelszó</i> a karakterek egy csoportja, amelyet Ön választ meg a számítógép információinak védelmére.
A beállító segédprogramhoz, a BIOS-beállításokhoz és egyéb rendszerinformációkhoz való hozzáférés	Rendszergazda jelszava
Számítógépvírusok	Víruskereső szoftver A számítógépen előtelepített víruskereső szoftver képes a legtöbb vírust észlelni, eltávolítani és legtöbb esetben kijavítani a vírusok által okozott károkat. A vírusok ellen a próbaidőszakon túl történő védekezéshez vásároljon kibővített frissítési szolgáltatást.
Illetéktelen hozzáférés az adatokhoz és folyamatos fenyegetések a számítógépre nézve	Tűzfalszoftver <ul style="list-style-type: none">• A Windows 7 tartalmaz egy előtelepített tűzfalszoftvert a számítógépen.• A számítógépre előtelepített víruskereső szoftver tartalmaz egy tűzfalszoftvert. A Windows 7 kritikus biztonsági frissítései A Microsoft folyamatosan frissíti a Windows 7 operációs rendszert.

5 Hibaelhárítás

A perifériákkal, például a monitorral vagy a nyomtatóval kapcsolatos hibákról a termék gyártójának dokumentációjában olvashat. A következő táblázatok bemutatnak néhány hibát, amelyet a számítógép telepítése, elindítása vagy használata közben fordulhatnak elő, valamint ezek lehetséges megoldásait.

A további hibaelhárítási lehetőségekről bővebb információkért olvassa el a számítógépéhez mellékelt gyorstelepítési füzetet, vagy látogasson el a <http://www.hp.com/support> weboldalra, és keressen rá számítógépe típusára.

A számítógép nem indul el

Tünet	Lehetséges megoldás
Hibaüzenet: Merevlemezmeghajtó-hiba.	<p>Indítsa újra a számítógépet.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Nyomja le a Ctrl+Alt+Delete billentyűkombinációt.2. Koppintson a piros Shut Down (Leállítás) felirat melletti Nyílgombra, majd a Restart (Újraindítás) elemre. <i>Vagy</i>, nyomja le, és tartsa lenyomva a számítógép Be-/kikapcsoló gombját öt másodpercig a számítógép kikapcsolásához, majd nyomja meg ismét a számítógép bekapcsolásához.3. Ha megnyílik a Windows, azonnal mentse az összes fontos adatát egy tartalék merevlemezre.4. Ha sikerült a Windows elindítása, ha nem, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgálattal. Vagy a merevlemezt, vagy az alaplapot cserélni kell.
A számítógép nem kapcsol be, vagy nem indul el.	<p>Győződjön meg róla, hogy a számítógépet a külső tápegységgel összekötő kábelek megfelelően csatlakoznak. Ha a számítógépet a külső tápegységgel összekötő kábelek megfelelően csatlakoztatva vannak, és a fali konnektor is működik, akkor a számítógép hátulján a zöld tápellátáslámpának világítania kell. Ha nem így lenne, lépjen kapcsolatba a támogatással.</p> <p>Ha a kijelző (monitor) üres, akkor előfordulhat, hogy a monitor nincs megfelelően csatlakoztatva. Csatlakoztassa a monitort a számítógéphez, dugja be, majd kapcsolja be. Lásd: Kijelző (monitor) 10. oldal.</p> <p>Ellenőrizze a fali konnektort más elektromos készülék csatlakoztatásával.</p>
Úgy tűnik, hogy a számítógép le van zárva, és nem válaszol.	<p>Használja a Windows Task Manager (Windows Feladatkezelő) funkciót a nem válaszoló programok bezárásához vagy a számítógép újraindításához:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Nyomja le a Ctrl+Alt+Delete billentyűkombinációt.2. Válassza ki a Start Task Manager (Feladatkezelő elindítása) elemet.3. Jelölje ki a nem válaszoló programot, majd válassza ki az End Task (Feladat befejezése) gombot. <p>Ha a programok bezárása nem működik, indítsa újra a számítógépet.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Nyomja le a Ctrl+Alt+Delete billentyűkombinációt.2. Koppintson a piros Shut Down (Leállítás) felirat melletti Nyílgombra, majd a Restart (Újraindítás) elemre. <i>Vagy</i>, nyomja le, és tartsa lenyomva a számítógép Be-/kikapcsoló gombját öt másodpercig a számítógép kikapcsolásához, majd nyomja meg ismét a számítógép bekapcsolásához.
Hibaüzenet: Érvénytelen rendszerlemezt vagy nem rendszerlemezt	<p>Amikor a meghajtótevékenység befejeződik, távolítsa el a lemezt, és nyomja meg a Szökőzt. A számítógépnek el kell indulnia.</p>

Tünet	Lehetséges megoldás
jelző hiba, illetve lemezhiba	

Tápellátás

Tünet	Lehetséges megoldás
A számítógép nem kapcsol ki, amikor a be-/kikapcsoló gombot megnyomja.	Nyomja le, és tartsa lenyomva a Be-/kikapcsoló gombot , amíg a számítógép ki nem kapcsol. Ellenőrizze az energiagazdálkodási beállításokat.
A számítógép automatikusan kikapcsol.	<ul style="list-style-type: none"> A számítógép egy rendkívül forró környezet lehet. Hagyja lehűlni. Győződjön meg róla, hogy a számítógép szellőzőnyílásai nincsenek elzárva, és belső ventilátor működik – lásd A számítógép por- és szennyeződésmegakadályozása 21. oldal (Előfordulhat, hogy a számítógépe nem rendelkezik belső ventilátorral.)

Kijelző (monitor)


Tünet	Lehetséges megoldás
A képernyő üres, a monitor tápellátás-jelzője nem világít.	<p>Csatlakoztassa újra a tápkábelt a monitor hátulján és a fali konnektorba.</p> <p>Nyomja meg a monitor Be-/kikapcsoló gombját.</p>
A képernyő üres.	<p>Nyomja meg a Szóközbillentyűt, vagy mozgassa meg az egeret, hogy a képernyő ismét látható legyen.</p> <p>Nyomja meg a Sleep (Alvás) gombot (csak bizonyos modelleknél), vagy nyomja meg az Esc billentyűt a billentyűzeten a Sleep (Alvás) módból való visszatéréshez.</p> <p>A Be-/kikapcsoló gomb megnyomásával kapcsolja be a számítógépet.</p> <p>Ellenőrizze, nincsenek-e elhajolva a monitor videokábelének tűi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ha talál elhajolt tűket, cserélje ki a videokábelt. Ha nincsenek elhajolt tűk, csatlakoztassa ismét a monitor csatlakozókábelét a számítógéphez.
A képek a képernyőn túl nagyok vagy túl kicsik, vagy a képek homályosak.	<p>A monitor képernyőfelbontásának módosítása:</p> <ol style="list-style-type: none"> Válassza ki a Start gombot, majd a Vezérlőpult lehetőséget. Az Appearance and Personalization (Megjelenés és személyes beállítások) alatt koppintson az Adjust Screen Resolution (Képernyőfelbontás beállítása) lehetőségre. Módosítsa a felbontást, majd koppintson az Apply (Alkalmaz) gombra.



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

Billentyűzet és egér (vezetékes)

Tünet	Lehetséges megoldás
A számítógép nem érzékeli a billentyűzet-parancsokat és a gépelést.	Kapcsolja ki a számítógépet az egérrel, és húzza ki és csatlakoztassa ismét a billentyűzetet a számítógép hátulján, majd kapcsolja be a számítógépet.
Az egér (vezetékes) nem működik, vagy nem ismerhető fel.	Húzza ki és csatlakoztassa újra az egér kábelét a számítógéphez. Ha az egér még mindig nem ismerhető fel, kapcsolja ki a számítógépet, húzza ki és csatlakoztassa ismét az egér kábelét, majd kapcsolja be a számítógépet.
A kurzor nem mozgatható a számbillentyűzet nyílbillentyűivel.	Nyomja meg a Num Lock billentyűt a Num Lock kikapcsolásához, így a számbillentyűzet nyílbillentyűi már használhatók lesznek.
A kurzor nem reagál az egérmozgatásra.	A billentyűzettel mentse a módosításokat a megnyitott programokban, majd indítsa újra a számítógépet. <ol style="list-style-type: none">1. Nyomja le az Alt+Tab billentyűkombinációt egy megnyitott programra való átváltáshoz,2. Nyomja le a Ctrl+S billentyűkombinációt a módosítások kiválasztott programban való mentéséhez (a Ctrl+S a legtöbb – de nem minden – programban a mentés billentyűparancsa).3. Ismételje meg az 1. és a 2. lépést az összes megnyitott programban.4. A módosítások összes megnyitott programban való mentése után, nyomja meg Ctrl+Esc billentyűkombinációt a Windows Start menü megjelenítéséhez.5. A Nyílbillentyűkkel válassza a Shut Down (Leállítás) melletti gombot. Válassza a Shut Down (Leállítás) lehetőséget, majd nyomja meg az Enter billentyűt.6. A leállítás után húzza ki és csatlakoztassa ismét az egér csatlakozóját a számítógép hátulján, majd kapcsolja be a számítógépet.

Billentyűzet és egér (vezeték nélküli)

Tünet	Lehetséges megoldás
A vezeték nélküli billentyűzet vagy egér nem működik, vagy nem ismerhető fel.	<ul style="list-style-type: none">• Győződjön meg róla, hogy a vezeték nélküli egeret vagy vezeték nélküli billentyűzetet a vevő hatókörén belül használja, azaz körülbelül 10 méteren (körülbelül 32 láb) belül normál használat esetén, és 30 centiméteren (12 hüvelyk) belül a kezdeti beállításkor vagy újraszinkronizáláskor.• Győződjön meg róla, hogy az egér nincs felfüggesztett módban, ami 20 perc tétlenség után következik be. Kattintson a jobb egérgombbal az újraaktiváláshoz.• Cserélje ki a billentyűzet és egér elemeit.• A következő lépésekkel szinkronizálja újra a billentyűzetet és egeret a vevővel. <p>A vevő, a vezeték nélküli billentyűzet és vezeték nélküli egér csak példák a következő ábrákon, a modellek eltérőek lehetnek. FONTOS: Ezen lépések közben helyezze a vezeték nélküli egeret és a vezeték nélküli billentyűzetet a vevővel egy szintbe, és 30 centiméterre (12 hüvelyk) a vevőtől, valamint távol más eszközök keltette interferenciától.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Húzza ki a vevőt a számítógép USB-csatlakozójából, és dugja be ismét. Előfordulhat, hogy a számítógépmo- dell külön csatlakozóval rendelkezik a vevő számára. Ha választhat, akkor a számítógép elején lévő USB-csatlakozót válassza.  <ol style="list-style-type: none">2. Ellenőrizze, hogy az egér be van-e kapcsolva (A), majd nyomja meg és tartsa lenyomva a Connect (Csatlakozás) gombot (B) az egér alján 5–10 másodpercre, amíg a vevőn lévő LED világítani nem kezd, vagy abba nem hagyja a villogást. A vevő csatlakoztatási időtartama 60 másodpercig tart. Ellenőrizze, hogy a kapcsolat létrejött-e, és

Tünet	Lehetséges megoldás
	<p>helyette a vevőnél nem történt-e időtűllépés úgy, hogy mozgassa meg az egeret, és figyelje a választ a képernyőn.</p>
	
	<ol style="list-style-type: none"> Miután az egérkapcsolat létrejött, folytassa a folyamatot a billentyűzet lépéseivel. Nyomja meg, és tartsa lenyomva a billentyűzet alján található Connect csatlakoztató gombot (C) 5–10 másodpercre, amíg a vevőn lévő LED abba nem hagyja a villogást.
	

Hangszórók és hang

Tünet	Lehetséges megoldás
A hangerő nagyon alacsony vagy nem kielégítő	Győződjön meg róla, hogy csatlakoztatta a hangszórókat az audiókimenet (világoszöld) csatlakozóhoz a számítógép hátulján. (A többcsatornás hangszórókhoz további audiocsatlakozókat kell használni.) A nem erősített hangszórók (azaz az olyan hangszórók, amelyek nem rendelkeznek külön áramforrással, például elemmel vagy tápkábellel) nem szolgáltatnak kielégítő hangot. Cserélje le a nem erősített hangszórókat erősített hangszórókra.
Nincs hang.	<ol style="list-style-type: none"> Válassza ki a Start gombot, a Vezérlőpult, a Rendszer és biztonság, az Action Center, majd a Hibaelhárítás lehetőséget. A Hardware and Sound (Hardver és hang) alatt válassza ki a Troubleshoot and audio playback (Hanglejátszás hibaelhárítása) elemet. <p>Ha HDMI (High-Definition Multimedia Interface) csatlakozót használ a videokártyán (csak kijelölt modellek esetén) a monitor számítógéphez történő csatlakoztatásához, akkor analóg hangszórókat kell csatlakoztatnia a számítógép audio-vonalkimeneti csatlakozójához, amennyiben hallani szeretné a hangot a számítógép kezdeti beállításai alatt. Az analóg hangszórók csatlakoztatását a gyorstelepítési füzetben tekintheti meg.</p> <p>Ha a monitor beépített hangszóróit használja, akkor a hangerő beállításához használja a monitor előlapi hangerőgombját. Az előlapi gombok használatával lépjen be a kijelzőn megjelenő menübe, majd győződjön meg róla, hogy a hang be van kapcsolva, és a hangerő megfelelően be van állítva.</p> <p>Győződjön meg róla, hogy erősített (aktív) hangszórókat csatlakoztatott, és azok be vannak kapcsolva.</p> <p>Kapcsolja ki a számítógépet, majd húzza ki és dugja be ismét a hangszórókat. Győződjön meg róla, hogy a hangszórók egy audiocsatlakozóhoz vannak csatlakoztatva, nem a vonalkimenethez vagy a fejhallgató csatlakozójához.</p> <p>A Sleep (Alvás) módból való visszatéréshez nyomja meg a Sleep (Alvás) gombot (csak bizonyos modellek esetén), vagy nyomja meg az Esc billentyűt.</p> <p>Húzza ki a fejhallgatót, ha az csatlakozik a számítógéphez (vagy hangszórórendszerhez).</p>

Internet-hozzáférés

Tünet	Lehetséges megoldás
Az internetes programok nem indulnak el automatikusan.	Jelentkezzen be a szolgáltatóhoz, és indítsa el a kívánt programot.
Nem tudok csatlakozni az internethez.	<ol style="list-style-type: none">Válassza ki a Start gombot, a Vezérlőpult, a Rendszer és biztonság, az Action Center, majd a Hibaelhárítás lehetőséget.A Hálózat és internet alatt válassza ki a Csatlakozás az internethez elemet. <p>Ellenőrizze, hogy az internetkapcsolatnak megfelelő kábeleket használja-e. Előfordulhat, hogy a számítógép betárcsázós modemmel és Ethernet-adapterrel rendelkezik (más néven hálózati kártyával). A modem egy normál telefonkábelrel használ, míg a hálózati adapter egy hálózati kábelt a helyi hálózathoz (LAN) történő csatlakozáshoz. Ne csatlakoztasson telefonkábelrel a hálózati adapterhez, és ne dugja a hálózati kábelt a telefoncsatlakozóba. Ha így tesz, azzal kárt tehet a hálózati adapterben.</p> <p>Futtassa a vezeték nélküli hálózat varázslóját:</p> <ol style="list-style-type: none">Válassza ki a Start gombot, majd a Control Panel (Vezérlőpult), Network and Internet (Hálózat és internet), Network and Sharing Center (Hálózati és megosztási központ) lehetőséget.A Hálózati és megosztási központ ablakban válassza az Új kapcsolat vagy hálózat beállítása elemet a varázsló megnyitásához, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. <p>Ha a rendszere külső antennával rendelkezik, próbálja meg az antennát jobb pozícióba helyezni. Ha az antenna belső antenna, akkor próbálja meg a számítógépet áthelyezni.</p> <p>Próbáljon meg később csatlakozni, vagy lépjen kapcsolatba a szolgáltatóval a segítségnyújtáshoz.</p>

Szoftverhiba-elhárítás

Hibajelenség	Lehetséges megoldások
Szoftverproblémák kijavításához próbálja meg ezeket a módszereket:	<ul style="list-style-type: none">Kapcsolja ki teljesen a számítógépet, majd kapcsolja be ismét. Ez a legegyszerűbb (és néha a legjobb) módszer.Frissítse az illesztőprogramokat (lásd Az illesztőprogramok frissítése, lejjebb).Használja a Microsoft System Restore szoftvert és hardver újratelepítést (lásd Microsoft System Restore, később ebben a fejezetben). — Visszaállítja a számítógépet a szoftver telepítése előtti konfigurációba.Telepítse újra a szoftvert vagy a hardver illesztőprogramját (lásd A szoftver és hardver újratelepítése, később ebben a fejezetben). — Visszaállítja a szoftvert (ha járt a termékhez) vagy hardver-illesztőprogramot a gyári alapértelmezett értékekre.System Recovery (Rendszer-helyreállítás) (lásd: Rendszer-visszaállítás, 16. oldal) – Törli és újraformázza a merevlemez, majd újratelepíti az operációs rendszert, a programokat és az illesztőprogramokat. Ez a művelet minden létrehozott adatfájlt töröl.
Eszköz-illesztőprogramok frissítése	<p>Az illesztőprogramok frissítéséhez vagy egy korábbi verzióhoz való visszatéréshez (ha az új verzió nem oldotta meg a problémát) tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none">Válassza ki a Start gombot.Írja be a Device Manager (Eszközkezelő) kifejezést a Start Search (Keresés) mezőbe, majd kattintson a Device Manager (Eszközkezelő) elemre a Device Manager megnyitásához.A frissítendő vagy helyreállítandó eszköz típusának kibontásához válassza a nyíl jelet. (Például DVD/CDROM-meghajtók).Kattintson a jobb gombbal vagy kattintson duplán az adott elemre (például a HP DVD Writer 640b lehetőségre), majd válassza a Tulajdonságok elemet a helyi menüből.

Hibajelenség	Lehetséges megoldások
	<p>5. Válassza az Illesztőprogram lapot.</p> <p>6. Az illesztőprogram frissítéséhez válassza az Illesztőprogram frissítése elemet, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.</p> <p>Vagy, az illesztőprogram egy korábbi verziójához való visszatéréshez válassza a Visszaállítás elemet. Ezután kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.</p>
Microsoft System Restore (Rendszer-visszaállítás)	<p>Ha gyaníthatóan a számítógépére telepített szoftverrel kapcsolatos problémát észlel, a System Restore (Rendszer-visszaállítás) alkalmazás segítségével a számítógépet egy korábbi állapotba állíthatja vissza. Visszaállítási pontokat kézzel is beállíthat.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Rendszer-helyreállítás előtt mindig a System Restore (Rendszer-visszaállítás) alkalmazásról itt leírtak szerint járjon el.</p> <p>Előfordulhat, hogy néhány funkció nem érhető el az olyan rendszereken, amelyeken nem található meg a Windows valamelyik verziója.</p> <p>A System Restore (Rendszer-visszaállítás) alkalmazás elindításának módja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zárjon be minden futó alkalmazást. 2. Válassza ki a Start gombot, kattintson a jobb gombbal vagy koppintson duplán a Számítógép lehetőségre, majd válassza ki a Tulajdonságok elemet. 3. Válassza ki a Rendszervédelem, a Rendszervisszaállítás, majd a Tovább lehetőséget, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. <p>A visszaállítási pontok kézi hozzáadásának módja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zárjon be minden futó alkalmazást. 2. Válassza ki a Start gombot, kattintson a jobb gombbal vagy koppintson duplán a Számítógép lehetőségre, válassza ki a Tulajdonságok, majd a Rendszervédelem elemet. 3. A Protection Settings (Védelmi beállítások) pont alatt válassza ki azt a lemezt, amelyhez visszaállítási pontot kíván létrehozni. 4. Kattintson a Létrehozás gombra, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
A szoftver és a hardver-illesztőprogram újratelepítése	<p>Ha valamelyik, a számítógépre gyárilag telepített szoftver vagy hardver-illesztőprogram megsérül, a (csak egyes típusokon megtalálható) Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő) program segítségével újratelepítheti.</p> <p>MEGJEGYZÉS: A Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő) programot ne használja a számítógéphez mellékelt CD-ken vagy DVD-ken található szoftverek újratelepítésére. Ezeket a programokat közvetlenül az adott CD-kről vagy DVD-kről telepítse újra.</p> <p>Mielőtt bármilyen programot letörölne, győződjön meg róla, hogy újra is tudja telepíteni. Ellenőrizze, hogy a program biztosan megtalálható-e azon a helyen, ahonnan eredetileg letöltötte (pl. a telepítőlemezen vagy az interneten). Továbbá ellenőrizze, hogy biztosan szerepel-e a Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő) programból újratelepíthető programok között.</p> <p>MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy néhány funkció nem érhető el az olyan rendszereken, amelyeken nem található meg a Windows valamelyik verziója.</p> <p>A Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő) programból telepíthető programlista ellenőrzésének módja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Válassza ki a Start, All Programs (Összes program), Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő), majd a Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő) elemet. Ha a rendszer kéri, válassza ki az Igen gombot a program folytatásához. 2. Az Azonnali segítséget kérek pont alatt válassza a Program újratelepítése elemet. 3. Válassza a Tovább elemet az üdvözlőképernyőn. Megnyílik a programok listája. Ellenőrizze, hogy szerepel-e köztük a keresett program. <p>A programok Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő) alkalmazással történő újratelepítésének módja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Válassza ki a Start, All Programs (Összes program), Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő), majd a Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő) elemet.

Hibajelenség	Lehetséges megoldások
	<ol style="list-style-type: none">Válassza a Program újratelepítése, majd a Tovább elemet az üdvözlő képernyőn.Válassza ki a telepíteni kívánt programot, válassza a Next elemet, majd kövesse a képernyőn látható utasításokat.A program újratelepítése után indítsa újra a számítógépet. Ne hagyja ki ezt az utolsó lépést. A szoftverek, illetve a hardver-illesztőprogramok helyreállítása után indítsa újra a számítógépet.
	A program törlésének módja: <ol style="list-style-type: none">Zárjon be minden alkalmazást és mappát.Válassza ki a Start gombot, majd a Vezérlőpult lehetőséget.A Programok alatt válassza az Program eltávolítása lehetőséget.Jelölje ki az eltávolítani kívánt programot, majd kattintson az Eltávolítás elemre.

6 Rendszer-visszaállítás

Rendszer-helyreállítás – A System Recovery (Rendszer-helyreállítás) alkalmazás törli és újraformázza a merevlemezt, töröl minden létrehozott adatfájlt, majd újratelepíti az operációs rendszert, a programokat és az illesztőprogramokat. A nem gyárilag a számítógépre telepített alkalmazásokat Önnek kell újratelepítenie. Ezek közé tartoznak pl. a számítógéphez mellékelt hordozón található programok, illetve azok a szoftverek, amelyeket Ön vásárolt meg és telepített.


 **MEGJEGYZÉS:** Rendszer-visszaállítás előtt mindig a Rendszer-visszaállítás alkalmazásról leírtak szerint járjon el — lásd itt: *Microsoft Rendszer-visszaállítás*, [Szoftverhiba-elhárítás 13. oldal](#).

Előfordulhat, hogy néhány funkció nem érhető el az olyan rendszereken, amelyeken nem található meg a Windows valamelyik verziója.

Rendszer-helyreállítási módszer kiválasztása

A rendszer helyreállítását az alábbi módszerek egyikével végezheti el:

- Helyreállítási lemezkép – a System Recovery (Rendszer-visszaállítás) alkalmazás a rendszer-helyreállítást a merevlemezen tárolt helyreállítási lemezkép alapján végzi. A helyreállítási lemezkép egy fájl, amely az eredeti, gyári szoftverek másolatát őrzi. A helyreállítási lemezképről történő rendszer-helyreállítás végrehajtásával kapcsolatban lásd [Rendszer-helyreállítás a Windows 7 Start menüjéből 16. oldal](#).

 **MEGJEGYZÉS:** A helyreállítási lemezkép a merevlemez egy adattárolásra nem használható lemezzel tárolva található.


- Helyreállító adathordozók — a Rendszer-visszaállítás alkalmazás a rendszer-visszaállítást a merevlemezen tárolt fájlokból készített vagy külön megvásárolt helyreállító lemezek alapján végzi. Helyreállító lemezek készítésével kapcsolatban lásd: [Helyreállító adathordozó készítése 19. oldal](#).

Rendszer-helyreállítási lehetőségek

A **Rendszer helyreállítását** az alábbi sorrendben kísérelje meg:

1. A merevlemezen keresztül a Start menüből.
2. A merevlemezről, az **F11** billentyű megnyomásával a rendszerindítás során.
3. A létrehozott helyreállító adathordozókról.
4. A HP támogatástól vásárolt helyreállító lemezekről. Helyreállító lemezek beszerzéséhez látogasson el a <http://www.hp.com/support> weboldalra.

Rendszer-helyreállítás a Windows 7 Start menüjéből

 **VIGYÁZAT!** A rendszer-visszaállítással minden létrehozott vagy telepített adat, illetve program törlésre kerül. A fontos adatokról cserélhető lemezre, USB-adathordozóra készítsen biztonsági másolatot.

Ha a számítógép működése megfelelő és a Windows 7 reagál, a **Rendszer-visszaállítást** az alábbi módon végezze el.

1. Kapcsolja ki a számítógépet.
2. Válasszon le minden perifériás eszközt a számítógépről, a monitort, a billentyűzetet és az egeret kivéve.
3. Kapcsolja be a számítógépet.
4. Válassza ki a **Start** gombot, a **Minden program**, a **Biztonság és védelem**, a **Recovery Manager**, majd a **Recovery Manager** lehetőséget. Ha a rendszer kéri, válassza ki az **Igen** gombot a program folytatásához.
5. Az **I need help immediately** (Azonnali segítséget kérek) pont alatt érintse meg a **System Recovery** (Rendszer-visszaállítás) lehetőséget.
6. Válassza az **Igen**, majd a **Tovább** elemet. A számítógép újraindul.



MEGJEGYZÉS: Ha a rendszer *nem* észlel helyreállító partíciót, kérni fogja a helyreállító adathordozót. Tegye be a lemezt vagy csatlakoztassa az USB-meghajtót, ezután válassza ki a **Yes** (Igen), majd a **Next** (Tovább) elemet a számítógép újraindításához és a Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő) helyreállító lemezről vagy USB-meghajtóról történő indításához. Lemezek használata esetén, ha a rendszer felszólítja, helyezze be a következő helyreállító lemezt.

7. Ha a számítógép újraindul, még egyszer megjelenik a Recovery Manager segédprogram üdvözlőképernyője. Az **I need help immediately** (Azonnali segítséget kérek) pont alatt érintse meg a **System Recovery** (Rendszer-visszaállítás) lehetőséget. Ha a rendszer felkéri, hogy készítsen biztonsági másolatot a fájljairól, és ezt még nem tette meg, válassza ki a **Fájlok biztonsági mentése először (ajánlott)**, majd a **Tovább** lehetőséget. Ellenkező esetben válassza ki a **Helyreállítás a fájlok biztonsági mentése nélkül**, majd a **Tovább** lehetőséget.
8. A rendszer-helyreállítás elkezdődik. A rendszerhelyreállítás befejezése után válassza ki a **Befejezés** elemet a számítógép újraindításához.
9. Fejezze be a regisztrációs folyamatot, majd várjon az asztal megjelenéséig.
10. Kapcsolja ki a számítógépet, csatlakoztasson újra minden perifériás eszközt, majd kapcsolja be a számítógépet.

Rendszer-helyreállítás rendszerindításkor



VIGYÁZAT! A rendszer-visszaállítással minden létrehozott vagy telepített adat, illetve program törlésre kerül. A fontos adatokról cserélhető lemezre, USB-adathordozóra készítsen biztonsági másolatot.

Ha a számítógép működése megfelelő, de a Windows 7 nem reagál, az alábbi módon végezzen **Rendszer-visszaállítást**:

1. Kapcsolja ki a számítógépet. Ha szükséges, nyomja le hosszan a **Be-/kikapcsoló** gombot, amíg a számítógép ki nem kapcsol.
2. Válasszon le minden perifériás eszközt a számítógépről, a monitort, a billentyűzetet és az egeret kivéve.
3. A **Be-/kikapcsoló gomb** megnyomásával kapcsolja be a számítógépet.
4. Amint meglátja a vállalat emblémáját a képernyőn, nyomja le többször az **F11** billentyűt, amíg a **Windows is Loading Files...** (A Windows betölti a fájlokat...) üzenet meg nem jelenik.
5. Az **I need help immediately** (Azonnali segítséget kérek) pont alatt érintse meg a **System Recovery** (Rendszer-visszaállítás) lehetőséget.

6. Ha a rendszer felkéri, hogy készítsen biztonsági másolatot a fájljairól, és ezt még nem tette meg, válassza ki a **Fájlok biztonsági mentése először (ajánlott)**, majd a **Tovább** lehetőséget. Ellenkező esetben válassza ki a **Helyreállítás a fájlok biztonsági mentése nélkül**, majd a **Tovább** lehetőséget.
7. A rendszer-helyreállítás elkezdődik. A rendszerhelyreállítás befejezése után válassza ki a **Befejezés** elemet a számítógép újraindításához.
8. Fejezze be a regisztrációs folyamatot, majd várjon az asztal megjelenéséig.
9. Kapcsolja ki a számítógépet, csatlakoztasson újra minden perifériás eszközt, majd kapcsolja be a számítógépet.

Rendszer-visszaállítás helyreállító adathordozóról

VIGYÁZAT! A rendszer-visszaállítással minden létrehozott vagy telepített adat, illetve program törlésre kerül. A fontos adatokról cserélhető lemezre, USB-adathordozóra készítsen biztonsági másolatot.

Helyreállító lemezek készítésével kapcsolatban lásd: [Helyreállító adathordozók 19. oldal](#).

A rendszer-visszaállító adathordozóról történő **Rendszer-visszaállítás** végrehajtásának módja:

1. Ha a számítógép működik, minden menteni kívánt adatfájlról készítsen biztonsági másolatot egy DVD-re vagy USB-meghajtóra, majd vegye ki a lemezt a tálcából, a meghajtót a csatlakozóból.
2. DVD esetén helyezze az 1. helyreállító lemezt a DVD-meghajtó tálcájába, és csukja be. ha USB-meghajtót használ a helyreállításhoz, csatlakoztassa azt egy USB portba.
3. Ha a számítógép működik, válassza ki a **Start** gombot, majd a **Shut Down** (Leállítás) melletti **Nyíl** gombot, végül a **Shut Down** (Leállítás) elemet. Ha a számítógép nem válaszol, nyomja le és tartsa kb. 5 másodpercig lenyomva a **Be-/kikapcsoló gombot**, amíg a számítógép ki nem kapcsol.
4. Válasszon le minden perifériás eszközt a számítógépről, a monitort, a billentyűzetet és az egeret kivéve.
5. A **Be-/kikapcsoló gomb** megnyomásával kapcsolja be a számítógépet. Ha helyreállító DVD-t használ, a számítógép automatikusan elindítja a Recovery Manager segédprogramot a lemezről. Folytassa a 7. lépéssel.
6. Ha a System Recovery segédprogramot USB-meghajtóról futtatja, az indítómenü (boot) megjelenítéséhez a számítógép indulásakor nyomja meg az **Esc** gombot. A nyíl gombokkal válassza ki az USB-eszközt, majd nyomja meg az **Enter** gombot, hogy a számítógép arról az eszköztől induljon el.
7. Ha a rendszer azt kéri, hogy válasszon a rendszer-visszaállítás lemezről vagy merevlemezről való futtatása között, válassza ki az adathordozót, és válassza ki a **Next** (Tovább) gombot.
8. Az **I need help immediately** (Azonnali segítséget kérek) pont alatt válassza ki a **Factory Reset** (Gyári visszaállítás) lehetőséget.
9. Ha a rendszer felkéri, hogy készítsen biztonsági másolatot a fájljairól, és ezt még nem tette meg, válassza ki a **Fájlok biztonsági mentése először (ajánlott)**, majd a **Tovább** lehetőséget. Ellenkező esetben válassza ki a **Helyreállítás a fájlok biztonsági mentése nélkül**, majd a **Tovább** lehetőséget.
10. Ha a rendszer felszólítja rá, helyezze be a következő helyreállító lemezt.
11. Ha a Recovery Manager (Helyreállítás-kezelő) alkalmazás már nem fut, távolítsa el az összes helyreállító adathordozót.
12. A számítógép újraindításához válassza ki a **Befejezés** parancsot.

Helyreállító adathordozók

Helyreállító adathordozó létrehozható üres DVD lemezekből vagy USB-meghajtóból (egyik vagy másik, de nem mindkettő). A merevlemezen tárolt helyreállítási lemezképről helyreállító adathordozót is készíthet. A lemezkép az eredeti, gyárilag a számítógépre telepített operációsrendszer- és szoftverfájlokat tartalmazza. A számítógéphez mindössze egyetlen helyreállító lemezsorozatot készíthet, a lemezeket pedig *kizárólag* ehhez a számítógéphez használhatja. A helyreállító adathordozót tárolja biztonságos helyen.



MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy néhány funkció nem érhető el az olyan rendszereken, amelyek nem találhatók meg a Windows valamelyik verziója.

Helyreállító adathordozó kiválasztása

- Helyreállító lemezek készítéséhez a számítógépnek DVD-íróval kell rendelkeznie, Ön pedig kizárólag kiváló minőségű, üres DVD+R- vagy DVD-R-lemezekre írhat.



MEGJEGYZÉS: Helyreállító lemezek készítéséhez *nem* használhat CD-, illetve DVD+RW-, DVD-RW-, DVD+RW DL-, DVD-RW DL-, DVD+R DL- vagy DVD-R DL-lemezt.

- Helyreállító adathordozóként feltétlenül kiváló minőségűt használjon. A hibás lemezeket a rendszer elutasítja. Ez nem rendellenes jelenség. A rendszer felszólítja rá, hogy helyezzen be egy másik üres lemezt, és próbálja újra.
- A helyreállító lemezsorozathoz szükséges lemezek darabszáma a számítógép típusának függvénye (de jellemzően 1–3 DVD-lemezt igényel). A Recovery Disc Creator (Helyreállítólemez-készítő) program értesíti Önt a lemezsorozathoz szükséges üres lemezek pontos számáról.
- Lehetősége van helyreállító USB-meghajtó készítésére is, amihez kiváló minőségű üres USB-meghajtó szükséges. USB-meghajtó használata esetén a program közli Önnel az összes adat tárolásához szükséges meghajtó méretét (minimum 8 GB).



MEGJEGYZÉS: A helyreállító adathordozók elkészítéséhez szükséges eljárás eltarthat néhány percre, mivel a rendszer ellenőrzi a hordozóra írt adatok helyességét. Ezt a folyamatot bármikor megszakíthatja. A következő futtatás során onnan folytatja, ahol félbehagyta.

Helyreállító adathordozó készítése

Helyreállító lemezek készítésének módja:

1. Zárjon be minden futó alkalmazást.
2. Válassza ki a **Start** gombot, a **Minden program**, a **Biztonság és védelem**, a **Recovery Manager**, majd a **Helyreállítási adathordozó létrehozása** lehetőséget. Ha a rendszer kéri, válassza ki az **Igen** gombot a program folytatásához.
3. Kattintson a **Helyreállító adathordozók létrehozása üres DVD-k segítségével** elemre, majd a **Tovább** gombra.
4. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Készítés közben minden lemezt címkézzon fel (pl. 1-es helyreállító lemez, 2-es helyreállító lemez).

Helyreállító USB-meghajtó készítésével kapcsolatban lásd:

1. Zárjon be minden futó alkalmazást.
2. Csatlakoztassa az USB-meghajtót a számítógép egyik USB portjába.
3. Válassza ki a **Start** gombot, a **Minden program**, a **Biztonság és védelem**, a **Recovery Manager**, majd a **Helyreállítási adathordozó létrehozása** lehetőséget.

4. Válassza ki a **Helyreállítási adathordozók létrehozása USB flash meghajtó segítségével**, majd a **Tovább** lehetőséget.
5. Jelölje ki az USB flash meghajtót az adathordozók listájából. A program közli Önnel, hogy mekkora tárhely szükséges a helyreállító adathordozó létrehozásához. Ha az USB-meghajtó nem rendelkezik elegendő kapacitással (8 GB a minimum), akkor a képernyőn kiszűrítve jelenik meg. Válassza a **Tovább** lehetőséget.



MEGJEGYZÉS: A Recovery Media Creation segédprogram formattálja az USB-meghajtót, minden fájlt letöröl róla.

6. Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Feltétlenül címkézze fel az USB-meghajtót, és tegye el biztonságos helyre.



MEGJEGYZÉS: Helyreállító adathordozónak ne használjon memóriakártyát. A rendszer esetleg nem képes elindulni memóriakártyáról, és nem tudja futtatni a rendszer-helyreállítást.

7 Karbantartás

Fontos, hogy rendszeresen karbantartsa a számítógépet, hogy így biztosítsa annak kiváló működését.

Ütemezések és feladatok

Időintervallum	Feladat	Leírás
A megfelelő karbantartás érdekében végezze el az alábbi teendőket a javasolt időközönként.		
Hetente	Szoftverkarbantartás	A rendszerben felgyülemelő és azt lelassító nem kívánt és ideiglenes fájlok törléséhez használja a Disk Cleanup (Lemezkarbantartó) alkalmazást, vagy egyéb biztonságos, külső feleltől származó karbantartó programokat. Emellett ellenőrizze a programok listáját, és távolítsa el azokat, amelyekre már nincs szüksége.
	Töredezettség-mentesítés	A merevlemez megfelelő állapotának fenntartása és a rendszerteljesítmény növelése érdekében futtassa le a Disk Defragmenter (Lemزتöredezettség-mentesítő) alkalmazást. Ha ezt rendszeresen elvégzi, azzal nem tesz kárt a rendszerben.
	Vírusellenőrzés	Hetente végezzen teljes vírusellenőrzést, hogy azokat a vírusokat is megtalálja, amelyek észrevétlenül átcsúsztak a védelmi rendszeren. A legtöbb víruskereső alkalmazás ütemezési funkcióval is rendelkezik, hogy mindezt automatikusan nyomon lehessen követni.
Havonta	Hardverkarbantartás	Kívül-belül alaposan tisztítsa meg a számítógépet.
	Szoftverfrissítések	A Windows Update alkalmazás segítségével kiküszöbölhetők az operációs rendszer hibái, és javul a teljesítmény. Emellett azt is ellenőrizze, hogy a hardvereszközökhöz nem jelentek-e meg frissítések, és kedvenc programjaihoz nem adtak-e ki újabb verziót.
	Windows Update (Windows-frissítések)	A frissítések letöltéséhez havonta futtassa le a Windows Update alkalmazást.
	Merevlemez-diagnosztika	Egy merevlemez-meghibásodás olykor még időben felfedezhető a Hard Disk Diagnostic alkalmazás segítségével.
Évente	Rendszer-helyreállítás	A rendszer a számítógép-használatától függően időről időre leállhat. A Rendszer-visszaállítás alkalmazás segítségével a Windows operációs rendszer kitörölhető és az eredeti, az első rendszerindításnak megfelelő állapotba hozható. A System Recovery (Rendszer-helyreállítás) alkalmazás futtatása előtt minden fontos adatfájlról készítsen biztonsági másolatot. Erről itt olvashat bővebben: Rendszer-visszaállítás, 16. oldal .
Szükség szerint	Az adatok biztonsági mentése	A számítógépre telepített CD- vagy DVD-íróprogrammal biztonságimentés-lemezeket hozhat létre a fontos információkról, például a személyes fájlokról, az e-mail üzenetekről és a webhely-könyvjelzőkről. Az adatokat egy külső merevlemezre is áthelyezheti.

A számítógép por- és szennyeződésmntesítése, illetve a túlmelegedés megakadályozása

A számítógép por- és szennyeződésmntes állapotban tartásával, illetve a túlmelegedés elkerülésével megnövelhető annak élettartama. A por, az állatszűrő és egyéb részecskék felgyülemlelnek és takaróként meglelepsznek a számítógépen. Ennek következményeképpen az alkatrészek túlmelegedhetnek, illetve az egér és a billentyűzet nem működik megfelelően. Havonta egyszer ellenőrizze a rendszert por és

szennyeződések után kutatva, és körülbelül negyedévente tisztítsa meg a gépet. A tisztításról a www.hp.com/support címen olvashat részletesebben.

A számítógép és a monitor megtisztítása

A számítógép és a monitor megtisztításához tegye a következőket:

1. Áramtalanítsa a számítógépet és a monitort.
2. A monitorképernyőt tiszta, száraz ruhával tisztítsa meg. **A képernyő megtisztításához ne használjon vizet.** A tisztítás alaposabb lesz, ha tiszta ruhával és antisztatikus képernyőtisztítóval végzi.
3. A számítógép és a monitor házát tiszta, száraz ruhával tisztítsa meg.



MEGJEGYZÉS: A számítógép vagy a monitor házán maradt címke- és cseppmaradványok eltávolítását izopropil-alkohollal és egy nem szőszölő ruhával végezze.

A számítógép szellőzőnyílásainak megtisztítása

A szellőzőnyílások hűtik a számítógépet. Tartsa őket tisztán. A tisztításukhoz használjon kisméretű elemes porszívót. (Elemes porszívó használatával megszűnik az áramütés veszélye.)

1. Porszívózza ki a számítógépház szellőzőnyílásait.
2. Távolítsa el minden felgyülemlett szennyeződést a számítógép csatlakozóiból és azok környékéről (pl. az Ethernet- és USB-csatlakozókból).

Az egér és a billentyűzet megtisztítása

A billentyűzet megtisztítása közben az elektromos porszívót alacsony fokozaton használja, hogy a billentyűsapkák és -rugók ne essenek le.

1. A porszívót a billentyűk között és a vájatok mentén is használja.
2. A billentyűzet belsejében és szélein felgyülemlett szennyeződéseket tiszta, száraz ruhával és izopropil-alkohollal távolítsa el.
3. Törölkendővel törölje tisztára az egér törzsét és zsinórját.

Ha golyós egeret használ, a golyót és a belső görgőket is tisztítsa meg:

1. Ehhez fordítsa a hátára az egeret, és forgassa el a golyó fedőlapját az óramutató járásával ellentétes irányba, majd vegye ki a golyót.
2. Mossa meg a golyót meleg, szappanos vízben.
3. Az egér belsejében található görgőket izopropil-alkoholba mártott vattapálcákkal tisztítsa meg.
4. Miután a golyó és a görgők is teljesen megszáradtak, tegye vissza a golyót az egérbe, és helyezze vissza a fedőlapot.

Az érintőképernyő tisztítása (csak kijelölt modellek esetén)



VIGYÁZAT! Ne permetezze vagy hordja fel a tisztítószeret közvetlenül a képernyőre; permetezze a tisztítószeret a törölkendőre, és ezután törölgesse le a képernyő oldalait és felületét.

Ne használjon súrolószeret vagy dörzskendőt a képernyő oldalainak vagy felületének megtisztításához, mert azzal kárt tehet az érintőképernyőben.


Az érintőképernyő tisztításának elvégzéséhez kövesse az alábbi utasításokat:

1. Kapcsolja ki a számítógépet. Koppintson a **Start**, gombra majd a **Leállítás** lehetőségre.
2. Húzza ki a tápkábelt a falból.
3. Permetezzen kis mennyiségű enyhe üvegtisztítót egy puha törlőkendőre, az érintőképernyő megtisztításához.
4. Törölje meg az érintőképernyő felületét és az oldalait a por, az ujjlenyomatok és egyéb szennyeződés eltávolításához, amelyek megakadályozhatják a képernyő érintésérzékelését.

8 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 24. 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.
– vagy –
Kattintson az **Azonosítás most** gombra, hogy a HP automatikusan észlelje a terméket.
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.

9 Műszaki jellemzők

Működési specifikációk



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

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

10 Elektrosztatikus kisülés

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

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

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

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

11 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.

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 számítógép kikapcsolása 5

E

elektrosztatikus kisülés 27

F

fn billentyű 6

GY

gyorsbillentyűk 6

H

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
használat 24

I

internet, csatlakozás 4

K

Kisegítő lehetőségek 28

L

leállítás 5

M

működési specifikációk 26
műveletbillentyűk 6

R

rendszerlefagyás 5

S

súgó és támogatás 1