

Vezeték nélküli eszközök (csak egyes
típusoknál)
Felhasználói útmutató

© Copyright 2008 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

A Windows elnevezés a Microsoft Corporation Amerikai Egyesült Államokban bejegyzett kereskedelmi védjegye. A Bluetooth-jelölés a jogtulajdonos kereskedelmi védjegye, amelyet a Hewlett-Packard Company licencmegállapodás keretében használ.

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: 2008. június

A dokumentum cikkszám: 482922-211

A termékkel kapcsolatos tájékoztatás

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

Tartalomjegyzék

1 A vezeték nélküli eszközök használata (csak egyes típusokon)

A vezeték nélküli eszközök és a hálózat állapotát jelző ikonok értelmezése	2
A vezeték nélküli vezérlőgombok használata	3
A vezeték nélküli gomb használata	4
A Wireless Assistant szoftver használata (csak egyes típusokon)	5
Az operációs rendszer vezérlőinek használata	6

2 Vezeték nélküli eszköz használata

A WLAN-hálózat beállítása	8
A vezeték nélküli hálózatok védelme	9
Csatlakozás WLAN hálózathoz	11
Áttérés egy másik hálózatra	12

3 A HP mobil szélessávú eszköz használata (csak egyes típusokon)

A SIM-kártya behelyezése	14
A SIM-kártya eltávolítása	15

4 A Bluetooth szabványú vezeték nélküli eszközök használata (csak egyes típusokon)

Bluetooth és internetkapcsolat megosztása (ICS)	17
-------------------------------------------------------	----

5 A vezeték nélküli kapcsolat problémáinak elhárítása

Nem lehet csatlakozni WLAN-hálózathoz	19
Nem lehet csatlakozni előnyben részesített hálózathoz	20
A hálózati állapot ikon nem látható	21
A hálózat aktuális biztonsági kódjai nem érhetők el	22
A vezeték nélküli kapcsolat jelerőssége nagyon alacsony	23
Nem lehet csatlakozni a vezeték nélküli útválasztóhoz	24

Tárgymutató	25
-------------------	----


1 A vezeték nélküli eszközök használata (csak egyes típusokon)

A vezeték nélküli technológia nem vezetékek, hanem rádióhullámok segítségével továbbítja az adatokat. A számítógép az alábbi vezeték nélküli eszközökkel lehet felszerelve:

- Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) eszköz – a számítógépet vezeték nélküli helyi hálózathoz (gyakori nevén Wi-Fi hálózathoz, vezeték nélküli LAN-hoz vagy WLAN-hoz) kapcsolja hozzá vállalati irodákban, lakásban, valamint nyilvános helyeken, például repülőtereken, éttermekben, kávézókban, szállodákban és egyetemeken. A WLAN rendszerekben mindegyik mobil vezeték nélküli eszköz egy vezeték nélküli útválasztóval vagy vezeték nélküli hozzáférési ponttal kommunikál.
- HP mobil szélessávú modul – vezeték nélküli távolsági hálózati (WWAN) eszköz, mellyel bárhol elérhetők az információk, ahol a mobil hálózati szolgáltatás elérhető. A WWAN hálózatban mindegyik mobil eszköz egy mobil hálózati szolgáltató bázisállomásával kommunikál. A mobil hálózati szolgáltatók bázisállomásból (a mobiltelefon-hálózati tornyokhoz hasonló elemekből) álló, nagy kiterjedésű hálózatot létesítenek, így egész térségek vagy akár országok területén képesek lefedettséget biztosítani.
- Bluetooth®-eszköz – Személyi hálózat (PAN – personal area network) létrehozására szolgál más Bluetooth-eszközökhöz történő csatlakozáshoz, amelyek lehetnek számítógépek, telefonok, nyomtatók, mikrofonos fejhallgatók és fényképezőgépek. A PAN hálózatokban mindegyik eszköz közvetlenül kommunikál a többi eszközzel, és az eszközöknek egymáshoz viszonylag közel – 10 méteren belül – kell lenniük.

A vezeték nélküli eszközöket tartalmazó számítógépek az alábbi IEEE szabványoknak felelhetnek meg:







- 802.11b – Az első népszerű szabvány, amely maximum 11 Mb/s adatátviteli sebességet támogat, és a 2,4 GHz-es frekvenciasávot használja.
- 802.11g – a szabvány maximum 54 Mb/s adatátviteli sebességet támogat, és a 2,4 GHz-es frekvenciasávot használja. A 802.11g szabvány visszafelé kompatibilis a 802.11b szabvánnyal, így mindkettő használható ugyanazon a hálózaton belül.
- 802.11a – a szabvány maximum 54 Mb/s-os adatátviteli sebességet támogat, és az 5 GHz-es frekvenciasávot használja.

 **MEGJEGYZÉS:** A 802.11a szabvány nem kompatibilis a 802.11b és 802.11g szabvánnyal.

- 802.11n – a szabvány maximum 450 Mb/s-os adatátviteli sebességet támogat, és a 2,4 GHz-es vagy az 5 GHz-es frekvencián is működhet, így visszafelé kompatibilis a 802.11a, 802.11b és 802.11g szabványokkal.

A vezeték nélküli technológiával kapcsolatos további tudnivalókat és webes hivatkozásokat a Sűgó és támogatás szolgáltatásban találja.

A vezeték nélküli eszközök és a hálózat állapotát jelző ikonok értelmezése

Ikon	Név	Leírás
	Vezeték nélküli eszköz (csatlakoztatva)	A számítógépen található vezeték nélküli eszközök LED-jeinek és a vezeték nélküli eszköz gombjának azonosítására szolgál. A számítógép Wireless Assistant programja is azonosítható vele, és arra utal, hogy egy vagy több hálózati eszköz be van kapcsolva.
	Vezeték nélküli eszköz (nincs kapcsolat)	A számítógép Wireless Assistant programja azonosítható vele, és arra utal, hogy az összes hálózati eszköz ki van kapcsolva.
	Vezeték nélküli kapcsolat (csatlakoztatva)	Arra utal, hogy egy vagy több vezeték nélküli eszköz csatlakozik a hálózathoz.
	Vezeték nélküli kapcsolat (nincs kapcsolat)	Arra utal, hogy egy vezeték nélküli eszköz sem csatlakozik hálózathoz.
	Hálózati állapot (csatlakoztatva)	Arra utal, hogy egy vagy több LAN-illesztő telepítve van, és egy vagy több LAN-eszköz csatlakozik a hálózathoz.
	Hálózati állapot (nincs kapcsolat)	Arra utal, hogy egy vagy több LAN-illesztő telepítve van, de egy LAN-eszköz sem csatlakozik a hálózathoz.

A vezeték nélküli vezérlőgombok használata


A számítógépben lévő vezeték nélküli eszközök vezérlésére az alábbi szolgáltatások használhatók:

- A vezeték nélküli kapcsolat gombja vagy kapcsolója (ebben az útmutatóban vezeték nélküli gomb)
- Wireless Assistant szoftver (csak egyes típusokon)
- Az operációs rendszer vezérlői

A vezeték nélküli gomb használata

A számítógép típustól függően fel van szerelve egy vezeték nélküli gombbal, egy vagy több vezeték nélküli eszközzel, valamint egy vagy több, a vezeték nélküli kapcsolatot jelző LED-del. A számítógép minden vezeték nélküli eszköze gyárilag engedélyezve van, ezért a vezeték nélküli kapcsolat jelzőfénye kék színnel világít, amikor bekapcsolja a számítógépet.


A vezeték nélküli kapcsolat LED-je összességében mutatja a vezeték nélküli eszközök állapotát, és nem egyenként. Ha a vezeték nélküli kapcsolat jelzőfénye kék színnel világít, akkor legalább egy vezeték nélküli eszköz be van kapcsolva. Ha a vezeték nélküli kapcsolat jelzőfénye nem világít, akkor a minden vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.

 **MEGJEGYZÉS:** Néhány típusnál a vezeték nélküli kapcsolat jelzőfénye sárgán világít, ha az összes vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.


Mivel a vezeték nélküli eszközök a gyári beállítás szerint engedélyezve vannak, a vezeték nélküli kapcsolat gombjával egyszerre be- illetve kikapcsolhatja a vezeték nélküli eszközöket. Az egyes vezeték nélküli eszközök a Wireless Assistant szoftverrel (csak egyes típusokon) vezérelhetők.

A Wireless Assistant szoftver használata (csak egyes típusokon)

Az egyes vezeték nélküli eszközök a Wireless Assistant szoftver segítségével kapcsolhatók be vagy ki. A Setup segédprogramban letiltott vezeték nélküli eszközöket azonban csak akkor lehet be- vagy kikapcsolni a Wireless Assistant programmal, ha újra engedélyezi őket a Setup segédprogramban.

 **MEGJEGYZÉS:** Egy vezeték nélküli eszköz engedélyezése vagy bekapcsolása nem csatlakoztatja automatikusan a számítógépet hálózathoz vagy Bluetooth-kompatibilis eszközhöz.

A vezeték nélküli eszközök állapotának megtekintéséhez vigye az egérmutatót a vezeték nélküli eszközök értesítési területen (a Windows-tálca jobb szélén) lévő ikonja fölé.

 **MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli eszközök ikonjának megjelenítéséhez kattintson az értesítési területen lévő **Rejtett ikonok megjelenítése** ikonra (< vagy <<).

Ha a vezeték nélküli eszközök ikonja nem látható az értesítési területen, az alábbi lépésekkel módosítsa a Wireless Assistant program megfelelő beállítását:

1. Válassza a **Start > Vezérlőpult > Hordozható PC > Windows Mobilközpont** elemet.
2. A vezeték nélküli eszközök állapotának megtekintéséhez kattintson a vezeték nélküli eszközök ikonjára a Windows® Mobilközpont ablakának bal alsó részén.
3. Kattintson a **Tulajdonságok** gombra.
4. Jelölje be a **HP Wireless Assistant icon in notification area** (HP Wireless Assistant ikon az értesítési területen) szöveg mellett lévő jelölőnégyzetet.
5. Kattintson az **Alkalmaz** gombra.

További tudnivalókért olvassa el a Wireless Assistant szoftvereszköz súgóját:

1. Nyissa meg a Wireless Assistant alkalmazást a vezeték nélküli eszköz Windows Mobilközpont ablakban lévő ikonjára kattintva.
2. Kattintson a **Help** (Súgó) gombra.

Az operációs rendszer vezérlőinek használata


Egyes operációs rendszerek szintén lehetőséget nyújtanak a beépített vezeték nélküli eszközök és a vezeték nélküli kapcsolat kezelésére. Például a Windows operációs rendszerben a Hálózati és megosztási központ lehetőséget nyújt a kapcsolatok és hálózatok beállítására, hálózathoz való csatlakozásra, a vezeték nélküli hálózatok kezelésére és a kapcsolatok javítására.

A Hálózati és megosztási központ eléréséhez kattintson a **Start > Vezérlőpult > Hálózat és internet > Hálózati és megosztási központ** elemre.

További tudnivalóért kattintson a **Start > Súgó és támogatás** menüpontra.

2 Vezeték nélküli eszköz használata

A WLAN-eszközök segítségével olyan vezeték nélküli helyi hálózathoz (WLAN) csatlakozhat, amely vezeték nélküli útválasztókkal vagy vezeték nélküli hozzáférési pontokkal összekötött számítógépeket és egyéb készülékeket foglal magában.

 **MEGJEGYZÉS:** A vezeték nélküli hozzáférési pont és a vezeték nélküli útválasztó kifejezést gyakran ugyanabban az értelemben használják.

- Egy nagy teljesítményű WLAN, például egy vállalati vagy nyilvános WLAN általában olyan vezeték nélküli hozzáférési pontokat használ, amelyek nagyszámú számítógépet és egyéb készüléket képesek kezelni, és el tudják különíteni a létfontosságú hálózati szolgáltatásokat.
- Az otthoni vagy kis irodai WLAN rendszerint vezeték nélküli útválasztót használ, amelynek segítségével az internetkapcsolat, egy nyomtató és a fájlok további hardvereszközök vagy szoftverek nélkül oszthatók meg a számos vezeték nélküli és vezetékes hálózatba kötött számítógép között.

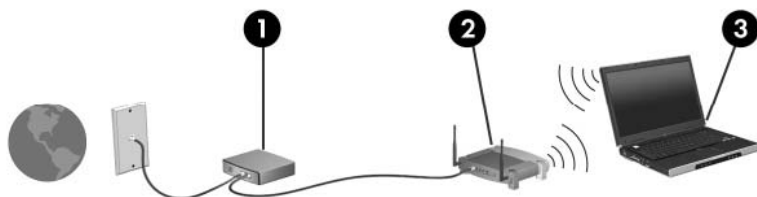
A számítógépben lévő WLAN-eszköz használatához WLAN-infrastruktúrához kell kapcsolódnia (amelyet egy szolgáltató, illetve egy nyilvános vagy vállalati hálózat biztosít).

A WLAN-hálózat beállítása

A WLAN beállításához és az internetre való csatlakozáshoz a következő eszközökre van szükség:

- Szélessávú modem (DSL vagy kábel) **(1)** és egy internetszolgáltatónál előfizetett nagysebességű internetkapcsolat.
- Egy vezeték nélküli útválasztó (külön vásárolható meg) **(2)**.
- A vezeték nélküli számítógép **(3)**.

Az alábbi ábrán látható példa egy internethez csatlakoztatott vezeték nélküli hálózati konfigurációt szemléltet.



A hálózat bővülésével további vezeték nélküli és vezetékes hálózathoz csatlakoztatott számítógépek kapcsolhatók a hálózatba internetelérés céljából.

A WLAN beállításával kapcsolatban lásd az útválasztó gyártója és az internetszolgáltató által megadott információkat.

A vezeték nélküli hálózatok védelme

A WLAN-szabvány megtervezésekor eredetileg korlátozott biztonsági szempontokat tartottak szem előtt – lényegében a kapcsolat lehallgatását szerették volna meggátolni, nem pedig a professzionális támadásokat –, ezért fontos megérteni, hogy a vezeték nélküli hálózatok védtelenebbek a jól ismert és részletes leírással rendelkező biztonsági rések támadásaival szemben.

Előfordul, hogy a köztéri csatlakozási pontok például a kávézóknak és a repülőtereken semmilyen védelmet nem biztosítanak. A vezeték nélküli eszközök gyártói és a köztéri csatlakozási pontok üzemeltetői új műszaki megoldásokon dolgoznak, hogy a köztéri hálózati környezetek biztonságosabbá és magánjellegűvé váljanak. Ha köztéri csatlakozási pontot használ és aggódik számítógépe biztonságaért, a hálózati tevékenységét korlátozza fontos adatokat nem tartalmazó email-üzenetek olvasására és az internet böngészésére.

Új WLAN hálózat beállításakor vagy egy meglévő WLAN hálózathoz történő csatlakozáskor mindig engedélyezze a biztonsági szolgáltatásokat, hogy a hálózat illetéktelen használatát megakadályozza. A gyakran használt biztonsági megoldások a személyes WPA (Wi-Fi Protected Access – Personal) és a WEP (Wired Equivalent Privacy). Mivel a vezeték nélküli eszközök rádióhullámai nincsenek hálózathoz kötve, más WLAN-eszközök felfoghatják a védelem nélkül továbbított jeleket, és így (jogszerűtlenül) csatlakozhatnak a hálózathoz, illetve hozzájuthatnak a hálózaton keresztül küldött adatokhoz. A következő lépésekkel biztosíthatja a WLAN-hálózat biztonságát:

- **Használjon beépített biztonsági megoldást tartalmazó vezeték nélküli adatátviteli eszközt**

Sok bázisállomás, átjáró és útválasztó kínál beépített biztonsági szolgáltatást, például vezeték nélküli biztonsági protokollokat és tűzfalakat. A megfelelő vezeték nélküli adatátviteli eszköz kiválasztásával ki lehet védeni a leggyakoribb biztonsági réseket.

- **Munka közben használjon tűzfalat**

A tűzfal egy olyan védelmi vonal, amely a bejövő és a kimenő adatok ellenőrzésére és gyanús elemek elvetésére szolgál. Sokféle tűzfal létezik szoftveres és hardveres változatban is. Egyes hálózatokban a két típus kombinációját használják.

- **Titkosítsa a vezeték nélküli kapcsolatot**


A WLAN-eszközökkel sokféle és bonyolult titkosítási protokollt lehet használni. Keresse meg a hálózat biztonsági szintjének megfelelő megoldást:

- **A Wired Equivalent Privacy (WEP)** egy olyan vezeték nélküli biztonsági protokoll, amely a hálózati adatokat egy WEP-kulccsal titkosítja a továbbítás előtt. Általában elég, ha a WEP-kulcs hozzárendelését a hálózat végzi. Azonban lehetőség van saját kulcs létrehozására, új kulcs generálására és egyéb haladó beállítások megadására is. A vezeték nélküli hálózatot csak a kulcs birtokában lehet használni.
- **A WPA (Wi-Fi Protected Access)** protokoll a WEP-hez hasonlóan biztonsági beállítások révén titkosítja és fejt vissza a hálózaton keresztül továbbított adatokat. Azonban a WEP-protokollal ellentétben egyetlen statikus biztonsági kulcs használata helyett a WPA protokollban a TKIP (temporal key integrity protocol) eljárás használatos, így minden egyes csomaghoz egy dinamikusan generált új kulcs tartozik. Emellett a hálózathoz csatlakozó összes számítógéphez más-más kulcspár tartozik.

- **Tegye zárttá a hálózatot**

Ha lehetséges, tiltsa le a hálózat nevének (SSID) sugárzását a vezeték nélküli adatátviteli eszközön. A legtöbb hálózat kezdetben sugározza a nevet, így a közelben lévő számítógépeken


látható, hogy a hálózat elérhető. Ha zárttá teszi a hálózatot, kevésbé valószínű, hogy a többi számítógép tudni fog a hálózat létezéséről.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a hálózatot zárttá tette és az SSID sugárzását letiltotta, az új eszközök csatlakoztatásánál emlékeznie kell a hálózathoz tartozó SSID-azonosítóra. Mielőtt zárttá tenné a hálózatot, írja le az SSID-azonosítót és tárolja azt biztonságos helyen.


Csatlakozás WLAN hálózathoz

A WLAN hálózathoz az alábbi lépések végrehajtásával csatlakozhat:

1. Ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a WLAN-eszköz. Ha az eszköz be van kapcsolva, a vezeték nélküli kapcsolat jelzőfénye világít. Ha a vezeték nélküli kapcsolat jelzőfénye nem világít, nyomja meg a vezeték nélküli kapcsolat gombját.


 **MEGJEGYZÉS:** Néhány típusnál a vezeték nélküli kapcsolat jelzőfénye sárgán világít, ha az összes vezeték nélküli eszköz ki van kapcsolva.

2. Válassza a **Start > Csatlakozás** parancsot.
3. Válassza ki a vezeték nélküli hálózatot a listából, és írja be a hálózat biztonsági kulcsát, ha szükséges.
 - Ha a hálózat nem biztonságos, azaz a hálózathoz bárki csatlakozhat, üzenet figyelmeztet erre. A figyelmeztetés tudomásul vételéhez és a csatlakozáshoz kattintson a **Csatlakozás** gombra.
 - Ha a hálózat biztonságos WLAN-hálózat, megjelenik egy ablak, ahol meg kell adni a hálózat biztonsági kulcsát egy biztonsági kód formájában. Üsse be a kódot, és a csatlakozáshoz kattintson a **Csatlakozás** gombra.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a listában nem jelenik meg WLAN-hálózat, akkor hatótávolságon belül nincs vezeték nélküli útválasztó vagy hozzáférési pont.

MEGJEGYZÉS: Ha a csatlakoztatni kívánt hálózat nem jelenik meg a listában, kattintson a **Kapcsolat vagy hálózat beállítása** lehetőségre. A beállítási lehetőségeket tartalmazó lista megjelenik a képernyőn. Dönthet úgy, hogy a hálózatot kézzel keresi meg és kézzel csatlakozik hozzá, vagy létrehozhat egy új hálózati kapcsolatot.

4. A kapcsolat nevének, sebességének és állapotának, illetve a jel erősségének ellenőrzéséhez vigye az egérmutatót a vezeték nélküli kapcsolatnak az értesítési területen (a Windows-tálca jobb szélén) lévő ikonja fölé.

 **MEGJEGYZÉS:** A hatótávolságot (a vezeték nélküli hálózat rádiójelei által megtett távolságot) befolyásolja a WLAN hálózat típusa, az útválasztó gyártmánya, a környező elektromos készülékek által okozott interferencia, valamint a fizikai akadályok, például a falak és a padlók.

A WLAN használatával kapcsolatos tudnivalókat a következő információforrásokban találhatja:

- Az internetszolgáltatótól származó információk, valamint a vezeték nélküli útválasztó és a többi WLAN-eszköz felhasználói útmutatója.
- A Súgó és támogatás szolgáltatásban elérhető információk és webes hivatkozások.

Az Ön lakó- vagy munkahelyén elérhető nyilvános vezeték nélküli hálózatokkal kapcsolatban érdeklődjön a helyi internetszolgáltatónál vagy keressen információkat az interneten. Nyilvános vezeték nélküli hálózatokat tartalmazó listát többek között a Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, a Hotspotlist és a Geektools webhelyen talál. A nyilvános WLAN hálózatok helyszínén először célszerű tájékozódni a költségekről és a csatlakozás feltételeiről.

Ha a számítógépet csatlakoztatni szeretné a vállalati WLAN hálózathoz, forduljon a hálózat rendszergazdjához vagy az informatikai osztályhoz.

Áttérés egy másik hálózatra

Ha a számítógép egy másik WLAN-hálózat hatósugarán belülre kerül, a Windows megkísérli a csatlakozást a másik hálózathoz. Ha a csatlakozási kísérlet sikeres, a számítógép automatikusan csatlakoztatva lesz az új hálózathoz. Ha a Windows nem ismeri fel a hálózatot, járjon el úgy, mint a saját WLAN-hálózathoz való kezdeti csatlakozásnál.

3 A HP mobil szélessávú eszköz használata (csak egyes típusokon)

A HP mobil szélessávú eszköze lehetővé teszi, hogy a számítógéppel a WLAN-környezethez képest több helyről és nagyobb területről érje el az internetet. A HP mobil szélessávú eszközének használatához szükség van egy hálózati szolgáltatóra (pontos nevén *mobil hálózati szolgáltatóra*), amely a legtöbb esetben egybeesik egy mobiltelefon-szolgáltatóval. A HP mobil szélessávú hálózat lefedettsége hasonló a mobiltelefon-hálózat lefedettségéhez.

Ha igénybe veszi a mobil hálózati szolgáltatást, a HP mobil szélessávú eszközzel útközben, a Wi-Fi csatlakozási pontok hatókörén kívül is bármikor csatlakozhat az internethez, elküldheti e-mailjeit, illetve csatlakozhat a vállalati hálózathoz.

A HP mobil szélessávú eszköze a következő technológiákat támogatja:

- HSDPA (High Speed Downlink Packet Access – nagy sebességű letöltési csomagkapcsolt hozzáférés) modul, amellyel a GSM telekommunikációs szabványon alapuló hálózatokhoz lehet csatlakozni.
- EV-DO (Evolution Data Optimized) modul, amellyel a kódsztásos többszörös hozzáférési (CDMA) telekommunikációs szabványon alapuló hálózatokhoz lehet csatlakozni.

A mobil szélessávú szolgáltatás aktiválásához szükség lehet a HP mobil szélessávú eszközének sorozatszámára. A sorozatszám a számítógép akkumulátorrekeszének belsejében lévő címkén olvasható. Néhány mobil hálózati szolgáltatónál szükség lehet előfizetői azonosító modulra (SIM-kártyára). A SIM-kártya alapvető adatokat, többek között a felhasználó személyes azonosító számát (PIN-kódját) és a hálózat adatait tárolja. Néhány számítógépnél a SIM-kártya már előre be lett helyezve az akkumulátorrekeszbe. Ha nincs SIM-kártya előre behelyezve a számítógépbe, ellenőrizheti, hogy nincs-e SIM-kártya a HP mobil szélessávú eszköz számítógéphez mellékelte tájékoztatójában, illetve megkísérelheti külön beszerezni azt a mobil hálózati szolgáltatótól.

A SIM-kártya behelyezésével és eltávolításával kapcsolatos tájékoztatást a fejezet „A SIM-kártya behelyezése” illetve „A SIM-kártya eltávolítása” című szakaszában találja.

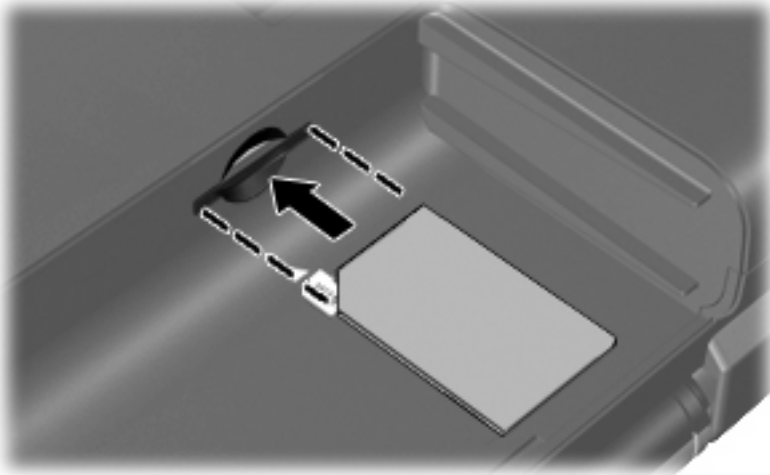
A HP mobil szélessávú eszközzel és annak üzembe helyezésével, valamint a mobil hálózati szolgáltató kiválasztásával kapcsolatban a HP mobil szélessávú eszköz számítógéphez mellékelte tájékoztatójában olvashat bővebben. További tudnivalóért látogassa meg a HP webhelyét a <http://www.hp.com/go/broadbandwireless> címen.

A SIM-kártya behelyezése

△ **VIGYÁZAT!** A csatlakozók sérülésének elkerülése érdekében minimális erőfeszítéssel helyezze be a SIM-kártyát.

A SIM-kártya behelyezése:

1. Állítsa le a számítógépet. Ha nem tudja biztosan, ki van-e kapcsolva vagy hibernált állapotban van-e a számítógép, kapcsolja be azt a bekapcsoló gomb megnyomásával. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszeren keresztül.
2. Hajtsa le a képernyőt.
3. Válassza le a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
4. Húzza ki a tápkábelt a konnektorból.
5. Fordítsa meg a számítógépet, és tegye sima felületre úgy, hogy az akkumulátorrekesz felőli oldala legyen közelebb.
6. Vegye ki az akkumulátort.
7. Tegye be a SIM-kártyát a SIM-kártya foglalatába, majd finoman nyomja be a kártyát, amíg biztosan a helyére nem kerül.



8. Tegye vissza az akkumulátort.



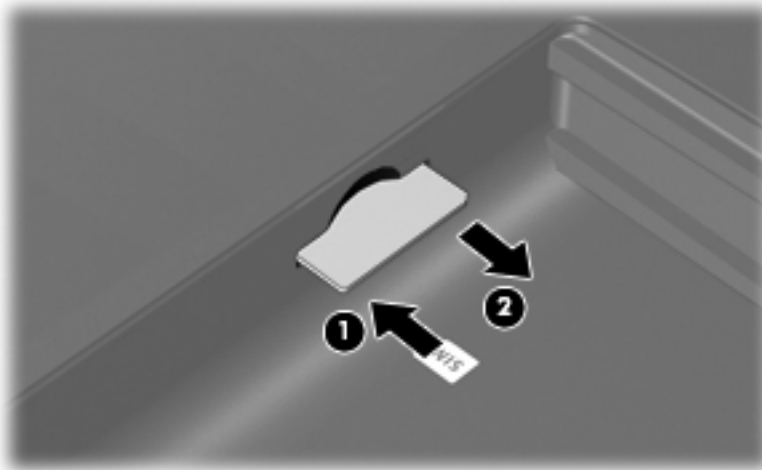
MEGJEGYZÉS: Ha az akkumulátort nem teszi vissza, a HP mobil szélessávú modul nem fog működni.

9. Csatlakoztassa a számítógépet a külső áramforráshoz.
10. Csatlakoztassa újra a külső eszközöket.
11. Kapcsolja be a számítógépet.

A SIM-kártya eltávolítása

A SIM-kártya eltávolítása:

1. Állítsa le a számítógépet. Ha nem tudja biztosan, ki van-e kapcsolva vagy hibernált állapotban van-e a számítógép, kapcsolja be azt a bekapcsoló gomb megnyomásával. Ezután állítsa le a számítógépet az operációs rendszeren keresztül.
2. Hajtsa le a képernyőt.
3. Válassza le a számítógéphez csatlakozó külső eszközöket.
4. Húzza ki a tápkábelt a konnektorból.
5. Fordítsa meg a számítógépet, és tegye sima felületre úgy, hogy az akkumulátorrekesz felőli oldala legyen közelebb.
6. Vegye ki az akkumulátort.
7. Nyomja meg a SIM-kártyát **(1)**, majd vegye ki a foglalatból **(2)**.



8. Tegye vissza az akkumulátort.
9. Csatlakoztassa a számítógépet a külső áramforráshoz.
10. Csatlakoztassa újra a külső eszközöket.
11. Kapcsolja be a számítógépet.

4 A Bluetooth szabványú vezeték nélküli eszközök használata (csak egyes típusokon)

A Bluetooth szabványú, vezeték nélküli eszközök rövid hatósugarú, vezeték nélküli adatátvitelt tesznek lehetővé, és segítségével helyettesíthetők a szokványos kábelek, amelyek rendszerint a következő elektronikus eszközök összekötésére szolgálnak:

- Számítógépek (asztali, notebook, PDA)
- Telefonok (mobil, vezeték nélküli, intelligens telefon)
- Képfeldolgozó eszközök (nyomtató, fényképezőgép)
- Audioeszközök (mikrofonos fejhallgató, hangszórók)

A Bluetooth-eszközök egyenrangú hálózati szolgáltatásokat nyújtanak, amelyek révén a Bluetooth-eszközökből álló személyi hálózatot (PAN) lehet kialakítani. A Bluetooth-eszközök konfigurálásáról és használatáról részletesebben a Bluetooth szoftvereszköz súgójában olvashat.

Bluetooth és internetkapcsolat megosztása (ICS)


A HP **nem** ajánlja, hogy az egyik számítógépen a Bluetooth kapcsolatot átjáróként állítsa be, amelyen keresztül más számítógépek csatlakozhatnak az internethez. Amikor két számítógép Bluetooth kapcsolaton keresztül csatlakozik, és az egyik számítógépen be van állítva az Internetkapcsolat megosztása (ICS), a többi számítógép nem feltétlenül tud csatlakozni az internethez a Bluetooth hálózaton keresztül.

A Bluetooth alapvetően adatok szinkronizálására szolgál a számítógép és valamilyen vezeték nélküli eszköz, például mobiltelefon, nyomtató, fényképezőgép vagy PDA között. A Bluetooth technológia és a Windows operációs rendszer korlátaiból fakad az a tény, hogy két vagy több számítógép között nem lehet konzisztens módon megosztani az internetelérést Bluetooth hálózaton keresztül.

5 A vezeték nélküli kapcsolat problémáinak elhárítása

A vezeték nélküli kapcsolat problémáinak okai például a következők lehetnek:

- A vezeték nélküli eszköz nincs megfelelően telepítve vagy ki van kapcsolva.
- A vezeték nélküli eszköz vagy az útválasztó hardver meghibásodott.
- A hálózat beállításai (az SSID-azonosító vagy a biztonsági beállítások) megváltoztak.
- Interferencia lépett fel a vezeték nélküli eszköz és más eszközök között.


 **MEGJEGYZÉS:** Vezeték nélküli hálózati eszközök csak bizonyos számítógépmodellekben vannak. Ha a vezeték nélküli hálózatok kezelése nem szerepel a számítógép oldalán a szolgáltatásokat felsoroló listában, a számítógéphez a vezeték nélküli hálózatok kezelésének képességét egy vezeték nélküli hálózati eszköz vásárlásával adhatja hozzá.

Mielőtt kipróbálná a hálózati kapcsolat problémájának elhárításához szükséges megoldásokat, győződjön meg róla, hogy az összes vezeték nélküli eszköz illesztőprogramja telepítve van.

Ha meg szeretné állapítani, hogy miért nem csatlakozik a számítógép a használni kívánt hálózathoz, és el szeretné hárítani a hibát, kövesse a fejezetben bemutatott eljárásokat.

Nem lehet csatlakozni WLAN-hálózathoz

Ha probléma adódik a vezeték nélküli hálózathoz történő csatlakozás során, győződjön meg arról, hogy az integrált vezeték nélküli hálózati eszközt megfelelően telepítették a számítógépre:

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

1. Válassza a **Start > Számítógép > Rendszer tulajdonságai** menüpontot.
2. A bal ablaktáblán kattintson az **Eszközkezelő** elemre.
3. Azonosítsa a WLAN-eszközt a Hálózati kártyák listájában. A WLAN-eszközhöz tartozó bejegyzés valószínűleg tartalmazza a *vezeték nélküli, vezeték nélküli hálózat, WLAN* vagy *802.11* kifejezést.


Ha a listában nem szerepel WLAN-eszköz, akkor a számítógépben nincs WLAN-eszköz, vagy a WLAN-eszköz illesztőprogramja nincs megfelelően telepítve.

A vezeték nélküli hálózatokkal kapcsolatos további tudnivalókat a Súgó és támogatás szolgáltatás webes hivatkozásain keresztül érheti el.

Nem lehet csatlakozni előnyben részesített hálózathoz

A Windows rendszerben automatikusan meg lehet javítani az elromlott vezeték nélküli kapcsolatokat:

- Ha az értesítési területen (a tálca jobb szélén) látható a vezeték nélküli kapcsolat ikonja, kattintson a jobb gombbal az ikonra, és válassza a **Diagnosztizálás és javítás** parancsot menüből.

 **MEGJEGYZÉS:** A hálózati eszköz ikonjának megjelenítéséhez kattintson az értesítési területen lévő **Rejtett ikonok megjelenítése** ikonra (< vagy <<).

A Windows alaphelyzetbe állítja a hálózati eszközt, és megpróbál újból csatlakozni az egyik előnyben részesített hálózathoz.

- Ha a hálózati eszköz ikonján egy „x” jel látható, akkor egy vagy több LAN- vagy WLAN-eszközillesztő telepítve van, de a számítógép nem csatlakozik hálózathoz.
- Ha a hálózati állapot ikon nem látható az értesítési területen, tegye a következőket:
 1. Kattintson a **Start** gombra, majd a **Keresés megkezdése** mezőbe írja be a *hálózati és megosztási keresőkifejezést*.
 2. A listában megjelenő eredmények közül válassza ki a **Hálózati és megosztási központ** elemet.
 3. A bal oldalon kattintson a **Diagnosztizálás és javítás** elemre.

Megjelenik a hálózati kapcsolatok ablak, és a Windows alaphelyzetbe állítja a hálózati eszközt, majd megpróbál újból csatlakozni az egyik előnyben részesített hálózathoz.


A hálózati állapot ikon nem látható

Ha a vezeték nélküli kapcsolat beállítása után a hálózati állapot ikon nem jelenik meg az értesítési területen, az illesztőprogram hiányzik vagy hibás. Előfordulhat, hogy a Windows rendszerben megjelenik „Az eszköz nem található” üzenet. Az illesztőprogramot újra kell telepíteni.

Töltse le a WLAN-eszközhöz kapcsolódó szoftver és illesztőprogramok legfrissebb változatát a HP <http://www.hp.com> címen elérhető webhelyéről. Ha a használt WLAN-eszközt külön szerezte be, a legfrissebb programok beszerzéséhez látogassa meg a gyártó weboldalát.

A WLAN-eszközhöz kapcsolódó szoftver legfrissebb változatának letöltéséhez tegye a következőket:

1. Nyissa meg a webböngészőt, és keresse fel a <http://www.hp.com/support> oldalt.
2. A megjelenő oldalon válassza ki a megfelelő országot/térséget.
3. A lehetőségek közül válassza a szoftver és illesztőprogram letöltése elemet, és írja be a számítógép típusszámát a keresőmezőbe.
4. Nyomja le az **enter** billentyűt, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a használt WLAN-eszközt külön szerezte be, a legfrissebb programok beszerzéséhez látogassa meg a gyártó weboldalát.

A hálózat aktuális biztonsági kódjai nem érhetők el

Ha a vezeték nélküli hálózathoz való csatlakozáskor megjelenik egy ablak, ahol meg kell adni a hálózati kulcsot vagy az SSID-azonosítót, a hálózatot biztonsági protokoll védi. A biztonságos hálózathoz való csatlakozáshoz szükség van az aktuális kódokra. Az SSID-azonosító és a hálózati kulcs betűkből és számokból áll, és ezeket a kódokat a számítógép hálózaton való azonosításához kell megadni.

- Ha a hálózat az Ön saját vezeték nélküli útválasztójához csatlakozik, az útválasztó felhasználói kézikönyvében talál tájékoztatást arról, hogy hogyan lehet ugyanazt a kódot beállítani az útválasztón és a vezeték nélküli eszközön.
- Magánhálózat esetén, például egy irodai hálózatnál vagy egy internetkávézóban a hálózati rendszergazdával kell kapcsolatba lépni a kódok megszerzéséhez, amelyeket aztán a megfelelő ablakokban kell megadni.


Néhány hálózatnál a biztonság növelése érdekében az útválasztó SSID-azonosítója vagy hálózati kulcsai rendszeresen változnak. A számítógépen a megfelelő kódot a változásoknak megfelelően kell módosítani.

Ha egy korábban csatlakoztatott hálózathoz új vezeték nélküli hálózati kulcsokat és SSID-azonosítót kap, az alábbi lépésekkel csatlakozhat a hálózathoz:

1. Válassza a **Start > Hálózat > Hálózati és megosztási központ > Vezeték nélküli hálózatok kezelése** parancsot.

Megjelenik az elérhető vezeték nélküli hálózatok listája. Ha olyan csatlakozási pont közelében van, ahol több aktív vezeték nélküli hálózat is elérhető, az összes megjelenik a listában.

2. Kattintson a jobb egérgombbal a kapcsolatra, majd kattintson a **Tulajdonságok** parancsra.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a kívánt hálózat nincs felsorolva, érdeklődjön a hálózat üzemeltetőjénél, hogy az útválasztó vagy hozzáférési pont működik-e.

3. Kattintson a **Biztonság** lapra, és adja meg a **Hálózat biztonsági kulcsa** mezőben a vezeték nélküli titkosítás megfelelő adatait.
4. Kattintson az **OK** gombra a beállítások mentéséhez.

A vezeték nélküli kapcsolat jelerőssége nagyon alacsony

Ha a kapcsolat jelerőssége nagyon alacsony, illetve ha a számítógép nem tud csatlakozni a vezeték nélküli hálózathoz, csökkentse a többi eszköz által okozott interferenciát a következő módon:

- Vigye közelebb számítógépét a vezeték nélküli útválasztóhoz vagy hozzáférési ponthoz.
- Ideiglenesen szüntesse meg bizonyos eszközök, például a mikrohullámú sütő, vezeték nélküli telefon vagy mobiltelefon tápellátását, hogy ezek a vezeték nélküli eszközök ne okozzanak interferenciát.

Ha a kapcsolat nem javul meg, próbálja az eszközt a csatlakozási értékek megújítására kényszeríteni:

1. Válassza a **Start > Hálózat > Hálózati és megosztási központ > Vezeték nélküli hálózatok kezelése** parancsot.

Megjelenik az elérhető vezeték nélküli hálózatok listája. Ha olyan csatlakozási pont közelében van, ahol több aktív vezeték nélküli hálózat is elérhető, az összes megjelenik a listában.

2. Kattintson a jobb egérgombbal egy hálózati kapcsolatra, majd kattintson a **Hálózat eltávolítása** parancsra.

Nem lehet csatlakozni a vezeték nélküli útválasztóhoz

Ha a vezeték nélküli útválasztóhoz való csatlakozási kísérlet sikertelen, állítsa alaphelyzetbe a vezeték nélküli útválasztót az útválasztó tápellátásának 10-15 másodperces megszüntetésével.

Ha a számítógép továbbra sem tud csatlakozni a vezeték nélküli hálózathoz, indítsa újra a vezeték nélküli útválasztót. A részleteket az útválasztó gyártójának útmutatójában találja meg.

Tárgymutató

B

biztonság, vezeték nélküli 9
Bluetooth-eszköz 1, 16

CS

csatlakozás WLAN
hálózathoz 11
csökkentés, interferencia 23

H

hálózat biztonsági kódjai
hálózati kulcs 22
SSID 22
hálózati állapot ikon 2, 21
hálózati kulcs 22
hibaelhárítás 18
HP mobil szélessávú eszköz 13
HP mobil szélessávú eszköz,
kikapcsolva 14

I

ikonok
hálózati állapot 2, 21
vezeték nélküli adatátvitel 2
interferencia, csökkentés 23
internetcsatlakozás beállítása 8

NY

nyilvános WLAN-kapcsolat 11

S

SIM
eltávolítás 15
SIM-kártya
behelyezés 14

SZ

szoftvereszköz
Wireless Assistant (Vezeték
nélküli kapcsolat segédje) 5

T

titkosítás 9
tűzfal 9

V

vállalati WLAN-kapcsolat 11
vezeték nélküli adatátvitel,
gomb 3
vezeték nélküli adatátvitel LED-
je 3
vezeték nélküli eszközök
típusok 1
vezeték nélküli eszközök ikonja 2
vezeték nélküli hálózat (WLAN)
biztonság 9
csatlakoztatás 11
hatótávolság 11
leírás 1
nyilvános WLAN-kapcsolat 11
szükséges eszközök 8
vállalati WLAN-kapcsolat 11
vezeték nélküli kapcsolat vezérlői
gomb 3
operációs rendszer 3
Wireless Assistant szoftver 3

W

Wireless Assistant szoftver 3, 5
WLAN 7
WLAN beállítása 8
WLAN-eszköz 1
WWAN-eszköz 13

