

Draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)

Gebruikershandleiding

© Copyright 2007 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Windows is een gedeponeerd handelsmerk van Microsoft Corporation in de V.S. Bluetooth is een handelsmerk van de desbetreffende houder en wordt door Hewlett-Packard Company onder licentie gebruikt.

De informatie in deze documentatie kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. De enige garanties voor HP-producten en -diensten staan vermeld in de expliciete garantievoorwaarden bij de betreffende producten en diensten. Aan de informatie in deze handleiding kunnen geen aanvullende rechten worden ontleend. HP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

Eerste editie, januari 2007

Artikelnummer: 419705-331

Inhoudsopgave

1 Geïntegreerde apparaten voor draadloze communicatie	
2 Bedieningselementen voor draadloze communicatie	
Knop voor draadloze communicatie	3
Wireless Assistant-software (alleen bepaalde modellen)	4
Voorzieningen van het besturingssysteem	4
3 Bluetooth-apparaten voor draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)	
4 WLAN-apparaten (alleen bepaalde modellen)	
WLAN-apparaat herkennen	7
Thuis een draadloos lokaal netwerk installeren	8
Thuis verbinding maken met een draadloos lokaal netwerk	9
Verbinding maken met een openbaar draadloos netwerk of een draadloos bedrijfsnetwerk	9
Beveiligingsvoorzieningen voor draadloze communicatie	10
5 WWAN-apparaten (alleen bepaalde modellen)	
Index	12

1 Geïntegreerde apparaten voor draadloze communicatie

Technologie voor draadloze communicatie maakt een computer mobiel, doordat gegevens niet via kabels maar via radiogolven worden doorgegeven. Uw computer kan zijn voorzien van een of meer van de volgende geïntegreerde apparaten voor draadloze communicatie:

- Bluetooth®-apparaat: Met Bluetooth-apparatuur brengt u een PAN (personal area network: persoonlijk netwerk) tot stand, zodat u verbinding kunt maken met andere apparaten die draadloze communicatie via Bluetooth ondersteunen, zoals computers, telefoons, printers, headsets, luidsprekers en camera's. In een PAN communiceert elk apparaat rechtstreeks met andere apparaten en moeten de apparaten zich relatief dicht bij elkaar bevinden, normaal gesproken binnen een straal van 10 meter van elkaar.
- WLAN-apparaat (wireless local area network): Hiermee kunt u verbinding maken met draadloze lokale netwerken (ook wel draadloos LAN of WLAN genoemd) in bedrijfsruimtes, bij u thuis en in openbare ruimtes, zoals vliegvelden, restaurants, café's, hotels en universiteiten. In een WLAN communiceert elk mobiel apparaat met een draadloos toegangspunt, dat zich op enkele honderden meters afstand kan bevinden.
- WWAN-apparaat (wireless wide area network): Biedt altijd en overal toegang tot informatie waar dekking is voor mobiele telefonie (of mobiel gegevensverkeer). In een WWAN communiceert elk mobiel apparaat met het basisstation van een aanbieder van openbare draadloze netwerkdiensten. Aanbieders van openbare draadloze netwerkdiensten installeren netwerken van basisstations (vergelijkbaar met masten voor mobiele telefonie) die grote gebieden beslaan, waardoor ze dekking kunnen bieden in hele provincies, regio's of zelfs landen.

Ga naar <http://www.hp.com/go/techcenter/wireless> voor meer informatie over draadloze technologie.

2 Bedieningselementen voor draadloze communicatie

U kunt de apparaten voor draadloze communicatie in de computer met een van de volgende drie hulpmiddelen in- of uitschakelen:

- Knop of schakelaar voor draadloze communicatie ("knop voor draadloze communicatie" genoemd)
- Wireless Assistant-software (alleen bepaalde modellen)
- Voorzieningen van het besturingssysteem (setupprogramma)

Knop voor draadloze communicatie ⁽¹⁾

De computer heeft een knop voor draadloze communicatie, een of meer draadloze apparaten en een of twee lampjes voor draadloze communicatie, afhankelijk van het model. Standaard zijn alle draadloze apparaten geactiveerd en brandt het lampje voor draadloze communicatie blauw wanneer u de computer aanzet.

Het lampje voor draadloze communicatie geeft niet de status van afzonderlijke apparaten voor draadloze communicatie aan, maar de status van deze apparaten als *groep*. Wanneer het lampje voor draadloze communicatie blauw brandt, zijn een of meer apparaten voor draadloze communicatie ingeschakeld. Wanneer het lampje voor draadloze communicatie is uitgeschakeld, zijn *alle* apparaten voor draadloze communicatie uitgeschakeld.



Opmerking Bij sommige modellen brandt het lampje voor draadloze communicatie oranje wanneer alle apparaten voor draadloze communicatie zijn uitgeschakeld.

Omdat alle apparaten voor draadloze communicatie standaard zijn geactiveerd, kunt u de knop voor draadloze communicatie gebruiken om alle draadloze apparaten tegelijk in of uit te schakelen. U kunt de apparaten voor draadloze communicatie afzonderlijk besturen via Wireless Assistant software (alleen bepaalde modellen) of via het setupprogramma.




Opmerking Als de apparaten voor draadloze communicatie zijn *gedeactiveerd* kunt u ze niet besturen met de knop voor draadloze communicatie totdat u ze weer activeert.

Wireless Assistant-software (alleen bepaalde modellen)

Wanneer een apparaat voor draadloze communicatie is geactiveerd, kan het worden in- of uitgeschakeld via Wireless Assistant. Wanneer een apparaat voor draadloze communicatie is gedeactiveerd, moet het eerst worden geactiveerd voordat het kan worden in- of uitgeschakeld via Wireless Assistant.



Opmerking Als u een apparaat voor draadloze communicatie activeert of inschakelt, komt er niet automatisch een verbinding tot stand tussen de computer en een netwerk of een apparaat dat Bluetooth ondersteunt.

Om de status van de apparaten voor draadloze communicatie weer te geven, klikt u op het pictogram Wireless Assistant (Assistent voor draadloze communicatie)  in Windows Mobiliteitscentrum.

U krijgt als volgt meer informatie over Wireless Assistant:

1. Open Wireless Assistant door te klikken op het pictogram in Windows Mobiliteitscentrum.
2. Klik op de knop **Help**.



Opmerking U kunt Wireless Assistant niet gebruiken om de apparaten voor draadloze communicatie in of uit te schakelen als ze zijn gedeactiveerd in het setupprogramma. Raadpleeg de online Help van het programma Wireless Assistant voor meer informatie.

Voorzieningen van het besturingssysteem

Ook sommige besturingssystemen en programma's voor clientbeheer bieden de mogelijkheid om de geïntegreerde apparaten voor draadloze communicatie en de draadloze verbinding te beheren. Raadpleeg de documentatie bij uw besturingssysteem of het programma voor clientbeheer voor verdere informatie.

3 Bluetooth-apparaten voor draadloze communicatie (alleen bepaalde modellen)

Een Bluetooth-apparaat maakt draadloze communicatie over korte afstanden mogelijk, ter vervanging van de traditionele communicatie via fysieke kabels tussen elektronische apparaten zoals:

- netwerktoegangspunten;
- computers (desktop- en notebookcomputers, PDA's);
- telefoons (mobiele telefoons, draadloze telefoons, gecombineerde GSM/PDA's (smart phones));
- beeldverwerkingsapparatuur (printers, camera's);
- geluidsapparatuur (headsets, luidsprekers).

Bluetooth-apparaten zijn voorzien van peer-to-peerfunctionaliteit waarmee u een PAN (Personal Area Network) van Bluetooth-apparaten kunt realiseren. Raadpleeg de online Help-functie van Bluetooth voor informatie over de configuratie en het gebruik van Bluetooth-apparaten.

4 WLAN-apparaten (alleen bepaalde modellen)

Met een WLAN-apparaat kunt u toegang krijgen tot een draadloos lokaal netwerk, dat bestaat uit andere computers en accessoires die met elkaar zijn verbonden door een draadloze router of een draadloos toegangspunt.



Opmerking De termen "draadloos toegangspunt" en "draadloze router" worden vaak door elkaar gebruikt.

- Grote draadloze netwerken, zoals draadloze bedrijfsnetwerken en openbare draadloze netwerken, werken meestal met draadloze toegangspunten, die een groot aantal computers en accessoires ondersteunen en kritieke netwerkfuncties kunnen afschermen.
- Een draadloos thuisnetwerk of een klein draadloos kantoornetwerk werkt meestal met een draadloze router, die ervoor zorgt dat meerdere draadloze en bekabelde computers een internetverbinding, een printer en bestanden kunnen delen zonder dat daar extra hardware of software aan te pas komt.



Opmerking Als u het WLAN-apparaat in de computer wilt gebruiken, moet u verbinding maken met een WLAN-infrastructuur (aangeboden door een aanbieder van netwerkdiensten of een openbaar netwerk of bedrijfsnetwerk).

Computers met WLAN-apparaten ondersteunen wellicht een of meer van de vier industriestandaarden van IEEE voor de fysieke laag:

- 802.11b, de eerste populaire standaard, ondersteunt overdrachtssnelheden tot 11 Mbps en werkt met een frequentie van 2,4 GHz.
- 802.11g ondersteunt overdrachtssnelheden tot 54 Mbps en werkt met een frequentie van 2,4 GHz. Een 802.11g WLAN-apparaat is terugwaarts compatibel met 802.11b-apparaten, zodat beide typen apparaten binnen hetzelfde netwerk kunnen werken.
- 802.11a ondersteunt overdrachtssnelheden tot 54 Mbps en werkt met een frequentie van 5 GHz.



Opmerking 802.11a is niet compatibel met 802.11b en 802.11g.

- 802.11n ondersteunt een gegevenssnelheid van maximaal 270 Mbps en kan werken op 2,4 GHz of 5 GHz, waardoor deze norm terugwaarts compatibel is met 802.11a, b en g.

WLAN-apparaat herkennen

Als u een draadloos netwerk wilt instellen, controleert u als volgt of het geïntegreerde WLAN-apparaat op uw computer is geïnstalleerd:



Opmerking Windows kent de voorziening Gebruikersaccountbeheer om de veiligheid van uw computer te verbeteren. Mogelijk wordt u om toestemming of om uw wachtwoord gevraagd voor taken zoals het installeren van toepassingen, het uitvoeren van hulpprogramma's of het wijzigen van Windows-instellingen. Raadpleeg de online Help-functie van Windows voor meer informatie.

1. Selecteer **Start > Computer > tabblad Systeemeigenschappen**.
2. Klik in het linkerdeelvenster op **Apparaatbeheer**.
3. Zoek het WLAN-apparaat op in de lijst Netwerkadapters. De vermelding van een WLAN-apparaat bevat mogelijk de term *wireless*, *wireless LAN*, *WLAN* of *802.11*.



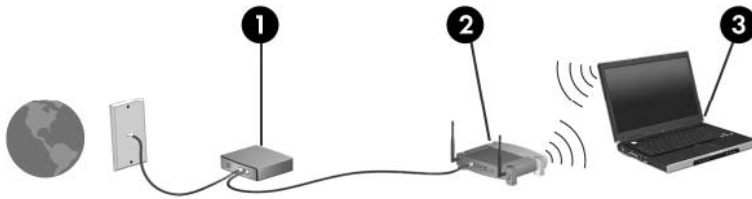
Opmerking Als er geen WLAN-apparaat wordt vermeld, beschikt de computer niet over een geïntegreerd WLAN-apparaat of is het stuurprogramma voor het WLAN-apparaat niet op de juiste manier geïnstalleerd.

Thuis een draadloos lokaal netwerk installeren

Windows® ondersteunt WLAN via Netwerken en delen. Als u thuis een draadloos lokaal netwerk wilt opzetten en verbinding wilt maken met Internet, heeft u de volgende apparatuur nodig:

- een breedbandmodem (DSL- of kabelmodem) **(1)** en een internetservice met hoge snelheid via een abonnement bij een internetprovider;
- een draadloze router (afzonderlijk aan te schaffen) **(2)**;
- de computer met voorzieningen voor draadloze communicatie **(3)**.

De volgende afbeelding laat een voorbeeld zien van een installatie van een draadloos netwerk dat is verbonden met internet.



Naarmate uw netwerk groter wordt, kunnen extra draadloze en bekabelde computers op het netwerk worden aangesloten voor toegang tot internet.



Opmerking Als u meer hulp nodig heeft bij de installatie van een draadloos lokaal thuisnetwerk, neemt u contact op met de fabrikant van de router of met uw internetprovider.

Thuis verbinding maken met een draadloos lokaal netwerk

Voordat u een WLAN gebruikt, moet elke computer met het netwerk worden verbonden. U maakt als volgt verbinding met een WLAN:

- Controleer of het WLAN-apparaat is ingeschakeld. Als het apparaat is ingeschakeld, brandt het lampje voor draadloze communicatie. Als het lampje niet brandt, schakelt u het apparaat voor draadloze communicatie in.



Opmerking Bij sommige modellen brandt het lampje voor draadloze communicatie oranje wanneer alle apparaten voor draadloze communicatie zijn uitgeschakeld.

- Controleer of de router correct is geïnstalleerd en geconfigureerd. Raadpleeg de documentatie bij de router voor instructies of bel de fabrikant van de router voor hulp.
- Open Windows Netwerken en delen en gebruik de optie Verbinding met een netwerk maken om uw computer te verbinden met het WLAN.



Opmerking Het effectieve bereik (de reikwijdte van de draadloze signalen) varieert al naar gelang de WLAN-implementatie, het merk router en interferentie van verschillende typen wanden en van andere elektronische apparatuur.

Meer informatie over gebruik van een WLAN vindt u als volgt:

- Raadpleeg de informatie van uw internetprovider en de documentatie die bij de draadloze router en andere WLAN-apparatuur is geleverd.
- Zoek via Help en ondersteuning de gewenste informatie op en maak gebruik van de aangeboden koppelingen naar relevante websites.
- Ga naar <http://www.hp.com/go/techcenter/wireless>.

Verbinding maken met een openbaar draadloos netwerk of een draadloos bedrijfsnetwerk

Neem contact op met uw internetprovider of zoek op internet naar een overzicht van openbare draadloze netwerken ("hotspots") bij u in de buurt. Ga naar de website van uw internetprovider of zoek op internet met de zoekterm "hotspot". Informeer bij elke locatie met een openbaar draadloos netwerk naar de kosten en de vereisten voor een verbinding.

Neem contact op met uw netwerkbeheerder of IT-afdeling voor informatie over de manier waarop u met de computer verbinding kunt maken met een bedrijfsnetwerk.

Beveiligingsvoorzieningen voor draadloze communicatie

Wanneer u thuis een WLAN installeert of verbinding maakt met een bestaand openbaar WLAN, is het altijd belangrijk de beveiligingsvoorzieningen in te schakelen om het netwerk te beveiligen tegen onbevoegde toegang. De meest gangbare beveiligingsniveaus zijn Wi-Fi Protected Access (WPA)-Personal en Wired Equivalent Privacy (WEP).

Tref bij het installeren van een netwerk een of meer van de volgende beveiligingsmaatregelen:

- Schakel WPA-Personal of WEP als beveiligingscodering in op de router.
- Wijzig de standaardnetwerknnaam (SSID) en het standaardwachtwoord.
- Gebruik een firewall.
- Stel de beveiliging op de webbrowser in.

Wilt u meer informatie over beveiliging van draadloze lokale netwerken, ga dan naar de website van HP op <http://www.hp.com/go/wireless> (deze website is alleen in het Engels) voor nadere bijzonderheden.

5 WWAN-apparaten (alleen bepaalde modellen)

WWAN-apparaten maken toegang tot internet mogelijk vanuit meer plaatsen en met een groter bereik dan met WLAN-apparaten. Voor gebruik van een WWAN-apparaat heeft u een aanbieder van netwerkdiensten nodig. In de meeste gevallen is dat een beheerder van een netwerk voor mobiele telefonie. De dekking voor WWAN komt overeen met de dekking voor spraak via mobiele telefonie.

Als u WWAN gebruikt in combinatie met datadiensten van een serviceprovider, heeft u de vrijheid om verbonden te blijven met internet, e-mailberichten te verzenden of verbinding te maken met uw bedrijfsnetwerk, of u nu onderweg bent, in de stad of ergens in het land.

Ga naar <http://www.hp.com/go/broadbandwireless> voor informatie over configuratie en gebruik van WWAN-apparaten.

Index

B

- Bedrijfs-WLAN, verbinding 9
- Beveiliging
 - draadloze communicatie 10
- Bluetooth-apparaat 5

D

- Draadloos lokaal netwerk (WLAN)
 - bedrijfs-WLAN, verbinding 9
 - benodigde apparatuur 8
 - beveiliging 10
 - effectief bereik 9
 - openbaar WLAN, verbinding 9
 - verbinding met thuisnetwerk 9
- Draadloos netwerk
 - beschrijving 1
- Draadloze communicatie, apparatuur
 - draadloos netwerk 1
- Draadloze communicatie, bedieningselementen
 - knop 2
 - lampje 2
- Draadloze communicatie, knop 2
- Draadloze communicatie, lampje 2

I

- Internetverbinding, instellen 8

O

- Openbaar WLAN, verbinding 9

T

- Thuis draadloos lokaal netwerk installeren 8

W

- WLAN 6
 - Zie ook Draadloos netwerk*

WWAN 11

Zie ook Draadloos netwerk

