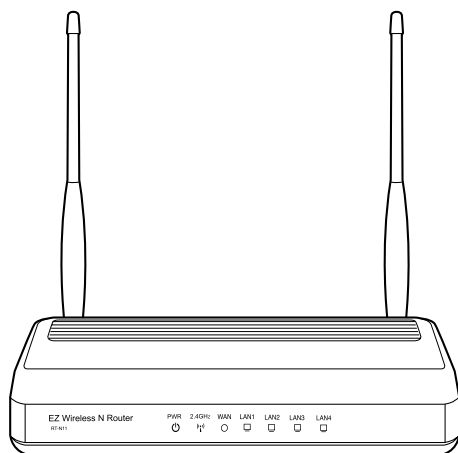




RT-N11

EZ draadloze N-router



Gebruikershandleiding

Adressen van de fabrikant

ASUSTeK COMPUTER INC. (Azië-Stille Oceaan)

Bedrijfsadres: 15 Li-Te Road, Beitou, Taipei 11259
Algemeen (tel): +886-2-2894-3447
Algemeen (fax): +886-2-2890-7798
Algemene e-mail: info@asus.com.tw
Website-adres: <http://www.asus.com.tw>

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)

Bedrijfsadres: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Algemeen (fax): +1-510-608-4555
Website-adres: <http://usa.asus.com>

Technische ondersteuning

Algemene ondersteuning (tel): +1-502-995-0883
Ondersteuning (fax): +1-502-933-8713
Online ondersteuning: <http://vip.asus.com/eservice/techserv.aspx>

ASUS COMPUTER GmbH (Duitsland & Oostenrijk)

Bedrijfsadres: Harkortstr. 21-23, 40880 Ratingen, Germany
General (tel): +49-02102-95990
General (fax): +49-02102-959911
Website-adres: <http://www.asuscom.de>
Online contact: <http://www.asuscom.de/sales>

Technische ondersteuning

Componentondersteuning: +49-02102-95990
Ondersteuning (fax): +49-02102-959911
Online ondersteuning: <http://vip.asus.com/eservice/techserv.aspx?SLanguage=de-de>
Wereldwijd servicecentrum: <http://support.asus.com/service/service.aspx?SLanguage=en-us>
Veelgestelde vragen: <http://support.asus.com/faq/faq.aspx?SLanguage=en-us>
Technische online ondersteuning: <http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx?SLanguage=en-us>

Inhoudsopgave

Overzicht specificaties.....	2
1. Inhoud van de verpakking	3
2. De ADSL-modem en draadloze router aansluiten	3
1) Kabelverbinding	3
2) Status indicatoren	4
3. Eerste werkzaamheden.....	5
1) Bedrade verbinding.....	5
2) Draadloze verbinding.....	5
3) IP adres instellen	5
4) De draadloze router configureren	6
5) Snelle instelling	7
4. Functie draadloze router.....	12
1) Een geschikte bedieningsmodus kiezen.....	12
2) De draadloze codering instellen	13
3) Een virtuele server in uw LAN instellen	14
4) Een virtuele DMZ in uw LAN instellen	15
5) DDNS instellen	15
5. Het gebruik van het ASUS-hulpprogramma instellen.....	19
1) Het hulpprogramma voor de RT-N11 installeren.....	19
2) EZSetup.....	20
6. De RT-N11 configureren onder het besturingssysteem Vista	22
1) Het apparaat configureren	22
2) Het centrum voor netwerken en het delen instellen.....	27
7. Problemen oplossen	34
8. Bijlage.....	36

Overzicht specificaties

Netwerkstandaard	Compatibel met 802.11b/g/n, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.1x, IEEE802.11i, IEEE802.11e, IPv4, CSMA/CA, CSMA/CD, ICMP
Bedrijfsfrequentie	2.4G ~ 2.483GHz
Bedieningskanaal	11 voor Noord-Amerika, 14 Japan, 13 Europa (ETSI)
Ethernet-poort	WAN x 1, LAN x 4 RJ45 voor 10/100 BaseT
Antenne	2 externe afneembare antennes
WPS-knop	Drukknop en pincode-instelling WPS-ondersteuning (Wi-Fi Protection Setup = Wifi-beveiligingsinstelling)
LED	Voeding x 1, ANTENNE x 1, WAN x 1, LAN x 4
Beveiliging	64/128-bits WEP, WPA-persoonlijk, WPA2-persoonlijk, WPA-onderneming, WPA2-onderneming, WPA-auto (TKIP/AES), WPA2-auto (TKIP/AES), radius met 802.1x
Firewall & toegangsbeheer	NAT-firewall, SPI-firewall (Stateful Package Inspection), WAN-pingbeheer, domeintoegangsbeheer, URL-filter, MAC-filter, Filter binnenkomende/uitgaande pakketten, DoS-detectie
VPN-ondersteuning	IPSec / PPTP / L2TP Pass-Through
Quality of Service (Kwaliteit van service)	Aanpasbare QoS-regels WMM (Wi-Fi multimedia)
Geavanceerd netwerk	Ondersteuning van max. 4 meervoudige BSSID's/ ESSID's, VLAN's
Netwerkbeheer	Ondersteuning voor SNMP, IGMP, UPnP, DHCP, DNS Proxy, NTP-client, DDNS, Port Trigger (Poortactivering), Virtuele server (virtue, Virtual DMZ, VPN Pass-Through, WDS
Voeding	Wisselstroomingang: 100V~240V (50~60HZ); gelijkstroomuitgang: +5V met max. stroom van 1,2A Opmerking: Gebruik alleen de adapter die in de verpakking is geleverd. Het gebruik van andere adapters kan het apparaat beschadigen.
Temperatuur	In gebruik: 0~40°C Opslag: -10~70°C
Vochtigheid	In gebruik: 10-90% Opslag: 0~90%
Afmetingen	179 x 119 x 37 mm (L x B x H)
Gewicht	310g

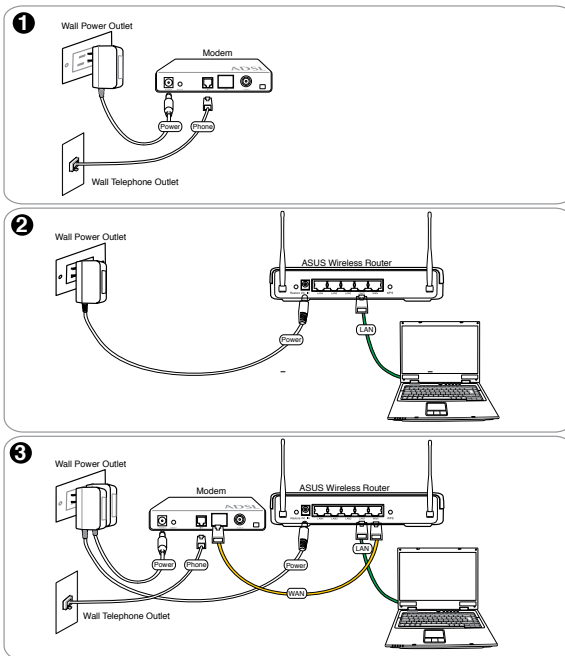
* Alle specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

1. Inhoud van de verpakking

- RT-N11 draadloze router x 1
- Power adapter
- Dockingvoet x 1
- CD met hulpprogramma's
- RJ45-kabel
- Snelstart Gids

2. De ADSL-modem en draadloze router aansluiten

1) Kabelverbinding

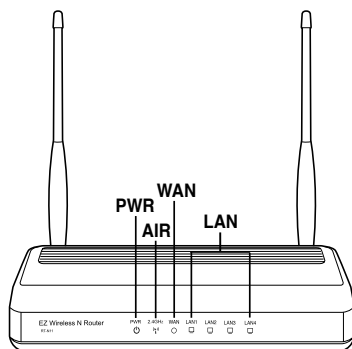


Opmerking: Gebruik alleen de adapter die in de verpakking is geleverd. Het gebruik van andere adapters kan het apparaat beschadigen.



Opmerking: Het apparaat in de bovenstaande afbeelding is alleen als referentie bedoeld. Raadpleeg uw verpakking voor het echte product.

2) Status indicatoren



PWR (Power)

Uit	Geen voeding
Aan	Systeem gereed
Langzaam knipperend	Opnieuw instellen naar standaardmodus
Snel knipperend	WPS-modus

AIR (draadloos netwerk)

Uit	Geen voeding
Aan	Draadloos systeem gereed
Knipperend	Draadloze gegevens verzenden of ontvangen

WAN (wide area network)

Uit	Geen voeding of geen aansluiting
Aan	Fysieke verbinding met Ethernetnetwerk
Knipperend	Gegevens verzenden of ontvangen via Ethernetkabel

LAN 1-4 (Local Area Network)

Uit	Geen voeding of geen aansluiting
Aan	Fysieke verbinding met Ethernetnetwerk
Knipperend	Gegevens verzenden of ontvangen via Ethernetkabel



3. Eerste werkzaamheden

De ASUS RT-N11 draadloze router is met de juiste configuratie geschikt voor veel applicaties. De standaardinstellingen van de draadloze router moeten eventueel worden aangepast om te voldoen aan uw eisen; controleer dus, voordat u de ASUS draadloze router in gebruik neemt, de basisinstellingen om zeker te weten dat ze voor uw omgeving juist zijn.



Opmerking: Voor de eerste configuratie wordt een draadverbinding aanbevolen om mogelijke instelproblemen te vermijden die kunnen ontstaan door de onzekerheid van een draadloze verbinding.

1) Bedrade verbinding

De RT-N11 draadloze router wordt geleverd met een Ethernet-kabel. Aangezien de ASUS draadloze router een ingebouwde crossoverfunctie heeft, maakt het niet uit wat voor kabel u gebruikt voor een bedrade verbinding. Steek het ene uiteinde van de kabel in de LAN-aansluiting achterop de router en het andere in de Ethernet-aansluiting van de computer.

2) Draadloze verbinding

Om een draadloze verbinding tot stand te brengen, hebt u een WLAN-kaart nodig die compatibel is met IEEE 802.11b/g/n. Zie de handleiding van de draadloze adapter voor de aansluitprocedures. De standaard is dat de SSID van de ASUS draadloze router "default" is (met kleine letters), codering is uitgeschakeld en een open systeemauthenticatie wordt gebruikt.

3) IP adres instellen

Om toegang te krijgen tot de RT-N11 draadloze router, moet u zorgen voor de juiste TCP/IP-instellingen van de bedrade of draadloze clients. Geef de clients IP-adressen in hetzelfde subnet als de RT-N11.

IP-adres automatisch verkrijgen

De RT-N11 draadloze router bevat DHCP-serverfuncties. Hierdoor krijgt uw pc automatisch een IP-adres.



Opmerking: Voordat u de computer herstart, zet u de draadloze router AAN en zorgt u ervoor dat hij gereed is.

IP handmatig instellen

Om het IP-adres handmatig in te stellen, moet u de standaardinstellingen van de ASUS draadloze router kennen:

- IP-adres 192.168.1.1
- Subnetmasker 255.255.255.0



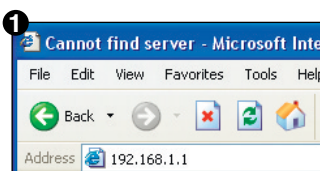
Om verbinding te maken met een handmatig toegekend IP-adres, moeten het adres van de computer en de draadloze router zich op hetzelfde subnet bevinden:

- IP-adres 192.168.1.xxx (waarin xxx een getal is tussen 2 en 254 dat niet bij een ander apparaat in gebruik is)
- Subnetmasker 255.255.255.0
- Gateway 192.168.1.1
- DNS: 192.168.1.1, of kies een reeds aanwezige DNS-server in uw netwerk.



4) De draadloze router configureren

Volg onderstaande stappen om naar de webconfiguratie-interface van de RT-N11 te gaan.



Geef in de webbrowser het volgende adres op: <http://192.168.1.1>



Standaardwaarden:

User name (Gebruikersnaam): **admin**

Password (Wachtwoord): **admin**



Na het aanmelden ziet u de homepage van de ASUS draadloze router. De homepage toont links het menu om de belangrijkste waarden van de router in te stellen.



5) Snelle instelling

Om de quick setup te starten, klik u op **Next (Volgende)** om naar de pagina "**Quick Setup**" te gaan. Volg de instructies om de ASUS draadloze router in te stellen.



1. Selecteer de tijdzone en klik op **Next (Volgende)**.

2. De draadloze router van ASUS ondersteunt zes types ISP-services: kabel, PPPoE, PPTP, statisch WAN IP, Telstra BigPond en L2TP. Selecteer het juiste type en klik op **Next (Volgende)** om verder te gaan.

Gebruiker van kabel of dynamisch IP


Wordt uw internetdienst geleverd door een kabelprovider, selecteer **dan Cable Modem or other connection that gets IP automatically (Kabelmodem of andere verbinding die automatisch een IP-adres uitreikt)**. Heeft uw internetprovider u een hostname, MAC-adres en heartbeat-server gegeven, vul deze gegevens dan in op de pagina met instellingen. Zo niet, klik dan op **Next (Volgende)** om deze stap over te slaan.

PPPoE-gebruiker

Gebruikt u een PPPoE-dienst, selecteer dan **ADSL connection that requires username and password (ADSL-verbinding waarvoor een gebruikersnaam en wachtwoord nodig zijn)**. U moet de gebruikersnaam en het wachtwoord, die u van de internetprovider hebt gekregen, invullen. Klik op **Next (Volgende)** om verder te gaan.

PPTP- of L2TP-gebruiker

Gebruikt u een PPTP-dienst, selecteer dan **ADSL connection that requires username, password and IP address (ADSL-verbinding waarvoor een gebruikersnaam, wachtwoord en IP-adres nodig zijn)**. U moet de gebruikersnaam, het wachtwoord en het IP-adres, die u van de internetprovider hebt gekregen, invullen. Klik op **Next (Volgende)** om verder te gaan. L2TP-gebruikers moeten dezelfde instructies als hierboven gebruiken.

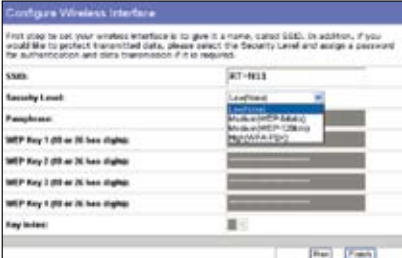



Statisch IP-adres

Gebruikt u ADSL of een ander verbindingstype dat een statisch IP-adres gebruikt, selecteer dan **ADSL or other connection type that uses static IP address (ADSL of een ander verbindingstype dat een statisch IP-adres gebruikt)**. U moet het IP-adres, het subnetmasker en de standaardgateway, die u van de internetprovider hebt gekregen, invullen. U kunt zelf DNS-servers opgeven of de DNS-gegevens automatisch verkrijgen.



- Nadat het instelling van het verbindingstype is voltooid, moet u uw draadloze interface instellen. Geef uw draadloze router op met een SSID (Service Set Identifier). Dit is unieke identificatie die wordt gekoppeld aan pakketten die via het WLAN worden verzonden. Dit kenmerk emuleert een wachtwoord als een apparaat via het WLAN verbinding probeert te maken met de draadloze router.



Wilt u verzonden gegevens beschermen, selecteer dan een middelmatig of hoog veiligheidsniveau om uw gegevens te versleutelen.

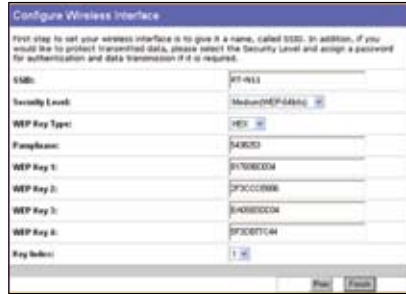
Medium (Middel): Alleen gebruikers met dezelfde WEP-sleutel kunnen verbinding maken met de draadloze router. Er wordt gebruik gemaakt van 64-bits of 128-bits WEP-versleuteling. Configureer de instellingen als **Open Systeem/WEP** in plaats van Gedeelde sleutel/WEP.

High (Hoog): Alleen gebruikers met dezelfde WPA-sleutel kunnen verbinding maken met de draadloze router. Er wordt gebruik gemaakt van TKIP-versleuteling.

4. Voer vier sets WEP-sleutels in de velden WEP Key (WEP-sleutel) in (10 hexadecimale cijfers voor WEP 64-bits, 26 hexadecimale cijfers voor WEP 128-bits). Voer een wachtwoordzin in voor door het systeem gegenereerde sleutels. Noteer de wachtwoordzin en de WEP-sleutels en klik daarna op **Finish (Voltooien)**.

Bijvoorbeeld, Selecteert u WEP 64bits en geeft u 11111 als wachtwoord op, dan worden de WEP-sleutels automatisch gegenereerd.

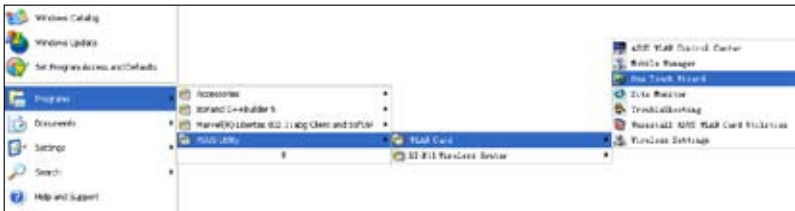
5. Klik op **Save&Restart (Opslaan&Herstarten)** om de draadloze router te herstarten en de nieuwe instellingen te activeren.



6. Om vanaf een draadloze client verbinding te maken met de draadloze router, kunt u de dienst Wireless Zero Configuration van Windows® gebruiken. Hebt u een draadloze kaart van ASUS in de computer, dan kunt u de One Touch Wizard, die zich bevindt op de meegeleverde cd, gebruiken voor de draadloze verbinding.

De WLAN-kaart configureren met de dienst WZC van Windows®

Hebt u een ASUS draadloze kaart op de computer geïnstalleerd met hulpprogramma's en stuurprogramma's, klik dan op **Start -> Programs (Alle programma's) -> ASUS Utility-> WLAN Card -> One Touch Wizard** om het hulpprogramma One Touch Wizard.



- 1) Selecteer de radioknop **Connect to an existing wireless LAN (Station) (Verbinden met een bestaand draadloos LAN (station))** en klik op **Next (Volgende)** om verder te gaan.



- 2) One Touch Wizard zoekt en toont de beschikbare access-points in de lijst **Available Networks (Beschikbare netwerken)**. Selecteer RT-N11 en druk op **Next (Volgende)** om verder te gaan.



- 3) Stel de authenticatie en de codering op de WLAN-kaart net zo in als op de RT-N11. In de vorige stappen is de Sleutelengte **64 bits**, het wachtwoord is 11111. Klik op **Next (Volgende)** om verder te gaan.



- 4) Het duurt een paar seconden voor de draadloze kaart om verbinding te maken met de RT-N11. Klik op **Next (Volgende)** om TCP/IP op de WLAN-kaart in te stellen.



- 5) Voer het IP-adres van de WLAN-kaart in, afhankelijk van uw netwerk. Is de instelling voltooid, klik dan op **Finish (Voltoeien)** om de One Touch Wizard af te sluiten.



De WLAN-kaart configureren met de dienst WZC van Windows®

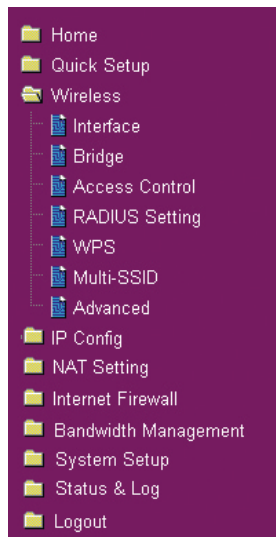
Gebruikt u een draadloze kaart die niet van ASUS is, dan kunt u een draadloze verbinding maken met de dienst Wireless Zero Configuration (WZC) van Windows®.

- 1) Dubbelklik op het draadloze netwerkpictogram op de taakbalk om de beschikbare netwerken te zien. Selecteer de draadloze router en klik op **Connect (Verbinden)**.
- 2) Geef de sleutel van 10 cijfers op die u hebt ingesteld op de draadloze router en klik op **Connect (Verbinden)**. De verbinding wordt in een paar seconden tot stand gebracht.



Geavanceerde kenmerken configureren

Om andere instellingen van de draadloze router te bekijken en te veranderen, gaat u naar de webconfiguratiepagina van de RT-N11. Klik op de regels van het menu om een submenu te openen en volg de instructies om de router in te stellen. U ziet tips als u met de cursor over de objecten gaat. Zie de handleiding in de meegeleverde cd voor gedetailleerde informatie.

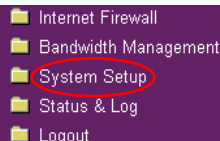


4. Functie draadloze router

Dit hoofdstuk biedt instelvoorbeelden van enkele vaakgebruikte routerfuncties. Stel deze functies in via uw webbrowser.

1) Een geschikte bedieningsmodus kiezen

De ASUS RT-N11 draadloze router ondersteunt drie bedieningsmodi: thuis-gateway, router en toegangspunt. Klik op **System Setup (Systeeminstelling) -> Operation mode (Bedieningsmodus)** om de configuratiepagina te openen.



De modus **Home gateway (Thuis-gateway)** is bedoeld voor thuis- of SOHO-gebruikers die een verbinding willen maken met hun ISP's voor internetservices. In deze bedieningsmodus worden de functies NAT, WAN-verbinding en internet-firewall ondersteund.

De modus **Router** is bedoeld voor kantoorgebruik waar meerdere routers en switches naast elkaar werken. In deze modus kunt u de routingbeleidslijnen instellen. De NAT-functie is echter uitgeschakeld.

De modus **Access point (Toegangspunt)** werkt wanneer u de RT-N11 instelt als een draadloze brug. In deze modus worden alle ethernetpoorten op de RT-N11 (4 LAN-poorten en 1 WAN-poort) herkend als LAN-poorten. De functies WAN-verbinding, NAT en internet-firewall worden uitgeschakeld in de toegangspuntmodus.

Selecteer een geschikte modus die voldoet aan uw netwerkscenario en druk op de knop **Apply (Toepassen)**. Daarna kunt u doorgaan met het instellen van de geavanceerde functies voor uw RT-N11.

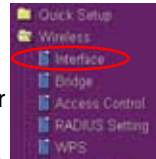
<input checked="" type="radio"/> Home Gateway	<p>In this mode, we suppose you use RT-N11 to connect to Internet through ADSL or Cable Modem. And, there are many people in your environment share the same IP to ISP.</p> <p>Explaining with technical terms, gateway mode is , NAT is enabled, WAN connection is allowed by using PPPoE, or DHCP client, or static IP. In addition, some features which are useful for home user, such as UPnP and DNS, are supported.</p>
<input type="radio"/> Router	<p>In Router mode, we suppose you use RT-N11 to connect to LAN in your company. So, you can set up routing protocol to meet your requirement in office.</p> <p>Explaining with technical terms, router mode is, NAT is disabled, static routing protocol are allowed to set.</p>
<input type="radio"/> Access Point	<p>In Access Point mode, 4 LAN ports and wireless devices are set to locate in the same local area network. Those WAN related functions are not supported here.</p> <p>Explaining with technical terms, access point mode is, NAT is disabled, wireless LAN and four LAN ports of RT-N11 are bridged together.</p>
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Undo"/>	



2) De draadloze codering instellen

De RT-N11 biedt een reeks coderings- en verificatiemethoden om te voldoen aan de verschillende vereisten van thuis-, SOHO- en zakelijke gebruikers. Voordat u de codering en verificatie voor de RT-N11 instelt, moet u contact opnemen met uw netwerkbeheerder voor advies.

Klik op **Wireless (Draadloos)** -> **Interface** om de configuratiepagina te openen.




Opmerking: Selecteer een bandbreedte van 40MHz voor 802.11n-prestaties. De kanaaloptie is afhankelijk van de geselecteerde bandbreedte.

Codering

De coderingmodi die door de RT-N11 worden ondersteund, zijn: Gedeelde sleutel (WEP-64bits/WEP-128bits), WPA-persoonlijk, WPA2-persoonlijk, WPA-auto-persoonlijk (TKIP+AES), WPA-enterprise, WPA2-enterprise, WPA-Auto-Enterprise (TKIP+AES), Radius met 802.1x.

WEP staat voor Wired Equivalent Privacy. Deze optie gebruikt statische sleutels van 64-bits of 128-bits om gegevens te coderen voor een draadloze verzending. Om WEP-sleutels in te stellen, stelt u **WEP Encryption (WEP-codering)** in op **WEP-64bits** of **WEP-128bits**. Voer vervolgens handmatig vier sets **WEP Keys (WEP-sleutels)** in (10 hexadecimale cijfers voor een sleutel van 64-bits of 26 hexadecimale cijfers voor een sleutel van 128-bits). U kunt het systeem ook de sleutels laten genereren door een **Passphrase (Wachtwoordzin)** in te voeren.

TKIP staat voor Temporal Key Integrity Protocol. TKIP genereert unieke sleutels op een dynamische wijze om elk gegevenspakket in een draadloze sessie te coderen. **AES** staat voor Advanced Encryption Standard (Geavanceerde coderingsstandaard). Deze oplossing biedt een betere beveiliging en zorgt voor een verhoging van de complexiteit van de draadloze codering. **TKIP+AES** wordt gebruikt wanneer WPA- en WPA2-clients samen op een draadloos netwerk bestaan.

WPA-Personal (WPA-persoonlijk) gebruikt een wachtwoord dat is ingesteld om het systeem tegen onbevoegde toegang te beveiligen. **WPA-Enterprise** controleert netwerkgebruikers via een server.

Verificatie

De verificatiemethoden die door de RT-N11 worden ondersteund, omvatten: Open, Gedeelde sleutel, WPA-persoonlijk, WPA2-persoonlijk, WPA-auto-persoonlijk (TKIP+AES), WPA-enterprise, WPA2-enterprise, WPA-Auto-Enterprise (TKIP+AES) en Radius met 802.1x.

Open: deze optie schakelt de verificatiebeveiliging voor uw draadloos netwerk uit.

Shared Key (Gedeelde sleutel): Deze modus gebruikt de WEP-sleutels die momenteel in gebruik zijn voor de verificatie.

WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise, WPA-Auto-Enterprise, WPA-persoonlijk, WPA2-persoonlijk, WPA-auto-persoonlijk: WPA staat voor WiFi-Protected Access. WPA biedt twee beveiligingsmodi: WPA voor bedrijfsnetwerken en WPA-PSK voor thuis- en SOHO-gebruikers. Voor een bedrijfsnetwerk gebruikt WPA de reeds bestaande RADIUS-server voor de verificatie. Voor thuis- en SOHO-gebruikers biedt WPA een vooraf gedeelde sleutel (PSK) voor de gebruikersidentificatie. De vooraf gedeelde sleutel bestaat uit 8 tot 64 tekens.

Radius met 802.1x: Net als bij WPA, maakt deze oplossing ook gebruik van een RADIUS-server voor de verificatie. Het verschil ligt in de coderingsmethoden. WPA gebruikt de TKIP- of AES-coderingsmethoden, terwijl Radius met 802.1X geen codering biedt.

Wanneer de verificatie en codering zijn ingesteld, klikt u op **Finish (Voltoeien)** om de instellingen op te slaan en de draadloze router opnieuw op te starten.

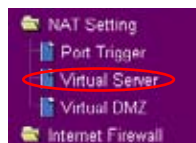
3) Een virtuele server in uw LAN instellen

Een virtuele server is een NAT-functie (Network Address Translation) die een computer in een LAN omvormt tot een server door gegevenspakketten van een bepaalde service, zoals HTTP, van het internet toe te staan.

1. Klik op **Virtual Server (Virtuele server)** in de map NAT-instelling om de NAT-configuratiepagina te openen.
2. Selecteer **Yes (Ja)** om de virtuele server in te schakelen. Als host 192.168.1.100 bijvoorbeeld de FTP-server is waarop de gebruiker toegang zal hebben, betekent dit dat alle pakketten van internet met de doelpoort 21 aan de host moeten worden gericht. Stel Well-known Application (Bekende toepassing) in op FTP, Poortbereik op 21, Lokale IP op de host-IP, Lokale poort op 21 en Protocol op TCP.

3. Klik op **Finish (Voltoeien)**.

4. Klik op **Save & Restart (Opslaan & opnieuw opstarten)** om de draadloze router opnieuw op te starten en de instellingen te activeren.



NAT Setting - Virtual Server

To make services, like WWW, FTP, provided by a server in your local network accessible for outside users, you should specify a local IP address to the server. Then, add the IP address and network protocol type, port number, and name of the service in the following list. Based on the list, the gateway will forward service request from outside users to the corresponding local server.

Enable Virtual Server? ☒ Yes ☐ No

Virtual Server List

Well Known Application	Local IP	Local Port	Protocol	Protocol No.	Description
FTP	192.168.1.100	21	TCP		FTP Server (21)

Buttons: Back, Finish, Apply

Save & Restart

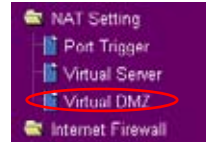
Save&Restart will save all setting you have changed to RT-N11 and restart it. Please click Save&Restart button to continue.

Save&Restart

4) Een virtuele DMZ in uw LAN instellen

Om een interne host vrij te geven voor het internet en alle services die door deze host worden geleverd, beschikbaar te maken voor externe gebruikers, moet u de functie Virtual DMZ (Virtuele DMZ) inschakelen om alle poorten van de host te openen. Deze functie is handig wanneer de host meerdere rollen speelt, zoals een HTTP-server en FTP-server. Hierdoor wordt uw netwerk echter minder veilig.

1. Klik op **Virtual DMZ (Virtuele DMZ)** in het menu NAT Setting (NAT-instelling).



2. Voer het IP-adres van de host in en klik op **Finish (Voltoeien)**.



3. Klik op **Save & Restart (Opslaan & opnieuw opstarten)** om de draadloze router opnieuw op te starten en de instellingen te activeren.



5) DDNS instellen

DNS maakt het voor de host die een statisch IP-adres gebruikt, mogelijk een koppeling te maken met een domeinnaam. Voor gebruikers van een dynamisch IP, kunnen ze ook gekoppeld worden aan een domeinnaam via een dynamisch DNS (DDNS). DDNS vereist het registreren en het maken van een account op de website van de DDNS-serviceprovider. De DDNS-server werkt uw IP-adresinformatie bij zodra u een nieuw IP-adres wordt toegewezen. Hierdoor krijgt de internetgebruiker altijd toegang tot uw netwerk.

1. Klik op **Miscellaneous (Diversen)** in de map IP Config.



2. Selecteer **Yes (Ja)** om de DDNS-service in te schakelen. Als u geen DDNS-account hebt, klikt u op **Free Trial (Gratis demo)** om te registreren voor een demo-account.

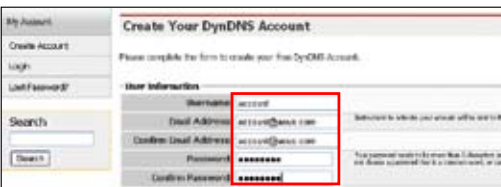


- Nadat u op Free Trial (Gratis demo) hebt geklikt, wordt u naar de startpagina van www.DynDNS.org gebracht waar u zich kunt registreren en de DDNS-service kunt aanvragen.

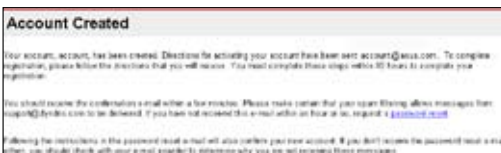
Selecteer **Free Dynamic DNS (Vrije Dynamische DNS)** en klik op **Get Started (Nu beginnen)**.



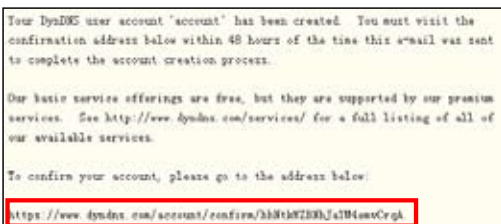
- Klik op **Create one now (Nu een account maken)**. Geef uw naam, e-mailadres en wachtwoord op. Selecteer de aankruisvakjes **I agree to the AUP and I will only create one free account (Ik ga accoord met de AUP en zal slechts een gratis account maken)**. Klik op **Create Account (Account maken)**.



- Een bericht wordt weergegeven met de melding dat uw account is gemaakt. Er wordt een e-mailbericht naar uw postvak verzonden. Open uw postvak en lees de e-mail.



- U kunt de activeringsbrief vinden in het Postvak IN van uw e-mail. Klik op de hyperlink.



- De koppeling brengt u naar de aanmeldingspagina. Klik op **login (aanmelden)**.



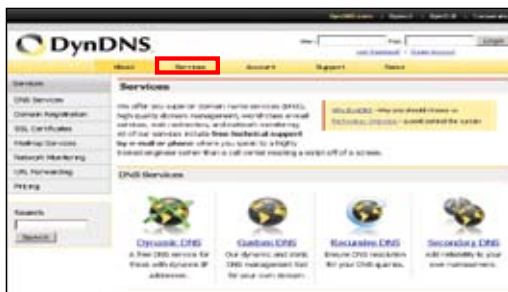
- Voer de gebruikersnaam en het wachtwoord in en klik daarna op **Login (Aanmelden)**.



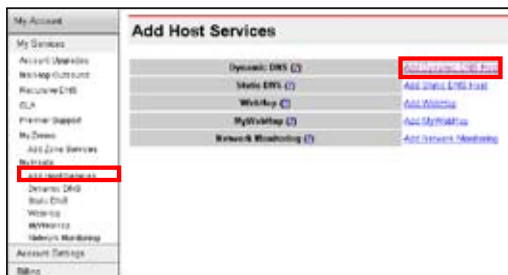
9. Nadat u bent aangemeld, ziet u dit welkomstbericht.



10. Selecteer het tabblad **Services**.



11. Klik op **Add Dynamic DNS Host (Dynamische DNS-host toevoegen)**.



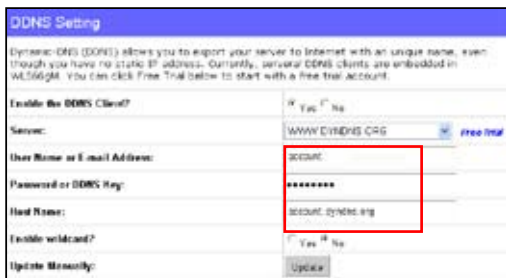
12. Voer de hostnaam in en klik daarna op **Add Host** (Host toevoegen).



13. Wanneer het maken van de hostnaam is gelukt, ziet u dit bericht.



14. Vult de accountinformatie in de DDNS-instelvelden van uw draadloze router in.



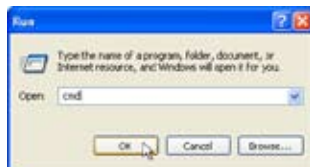
15. Klik op **Finish (Voltooien)**.



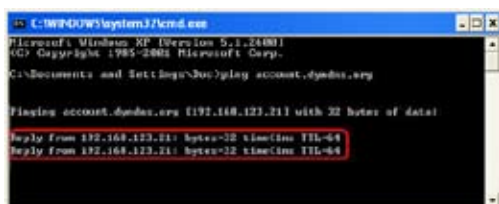
16. Klik op **Save & Restart (Opslaan & opnieuw opstarten)** om de draadloze router opnieuw op te starten en de instellingen te activeren.



17. Controleer of de DDNS werkt. Klik op het menu **Start** en selecteer **Run (Uitvoeren)**. Typ **cmd** en klik op **OK** om de CLI-console te openen.



18. Typ **ping account.dyndns.org** (uw DDNS-domeinnaam). Als u een antwoord ziet zoals in de afbeelding aan de rechterzijde, werkt de DDNS correct.





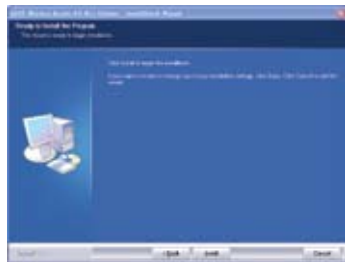
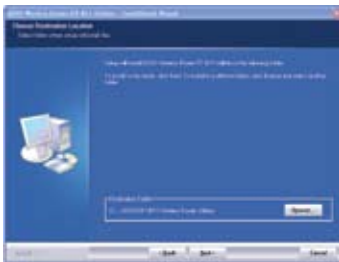
5. Het gebruik van het ASUS-hulpprogramma instellen

1) Het hulpprogramma voor de RT-N11 installeren

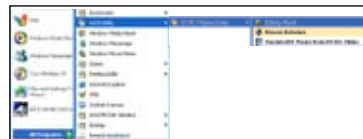
1. Klik op **Install ASUS Wireless Router Utilities (Hulpprogramma's draadloze ASUS-router installeren)** om het installatieprogramma uit te voeren.
2. Klik op **Next (Volgende)** om door te gaan.



3. Klik op **Next (Volgende)** om het hulpprogramma op de aangegeven locatie te installeren.
4. Selecteer een programmapap en klik op **Next (Volgende)**.



5. Klik op **Finish (Voltoeien)** om het installatieprogramma af te sluiten.
6. Open de **EZSetup Wizard**.



2) EZSetup



Opmerking: Wij raden u aan een bekabelde verbinding te gebruiken voor de eerste configuratie om mogelijk instelproblemen door een instabiele draadloze verbinding te voorkomen.



De draadloze instellingen, inclusief de netwerknaam en netwerksleutels, worden automatisch gegenereerd. U kunt deze instellingen handmatig wijzigen.

Als uw draadloze router vooraf is geconfigureerd, selecteert u **Preserve original wireless router settings (Originele instellingen draadloze router behouden)** om de huidige waarde te gebruiken; Klik op **Next (Volgende)** om door te gaan.



Als u de ISP-instellingen voor uw draadloze router wilt configureren, selecteert u **Configure ISP settings (ISP-instellingen configureren)**. Klik daarna op **Next (Volgende)** en volg de instructies om de instellingen te voltooien.



De instelling is voltooid. Druk op de knop **Print/Save Wireless LAN Settings (Instellingen draadloos LAN afdrukken/opslaan)** om ze later te raadplegen. Klik op **Finish (Voltooien)** om het instellen van het EZSetup-hulpprogramma af te sluiten.

6. De RT-N11 configureren onder het besturingssysteem Vista

De functie Windows Simple Config (Eenvoudige Windows-configuratie) die vooraf is geïnstalleerd op de ASUS RT-N11 maakt het mogelijk het apparaat te configureren via het WCN Net-proces van Windows Vista.

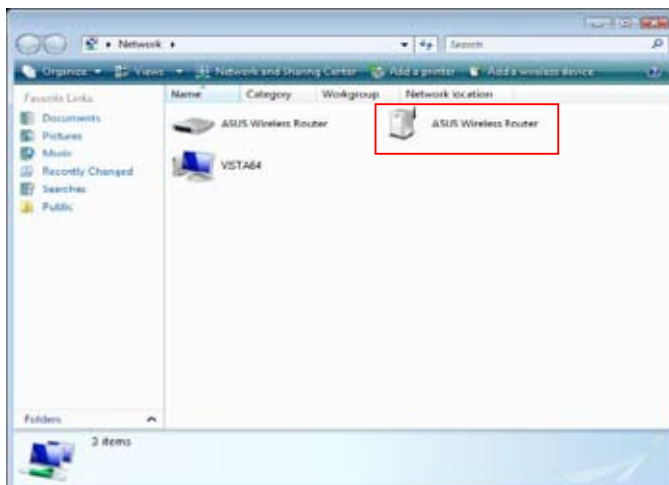


Opmerking: Het WCN Net-proces van Windows Vista kan het apparaat alleen detecteren wanneer het niet is geconfigureerd en in de standaard instellingsstatus is. Als het apparaat is geconfigureerd, moet u het apparaat instellen via het web of EZsetup. U kunt ook op de Reset-knop drukken en vervolgens de WCN-NET-instelling starten.

1) Het apparaat configureren

Volg de onderstaande stappen om het apparaat te configureren met het WCN-Net-proces van Windows Vista.

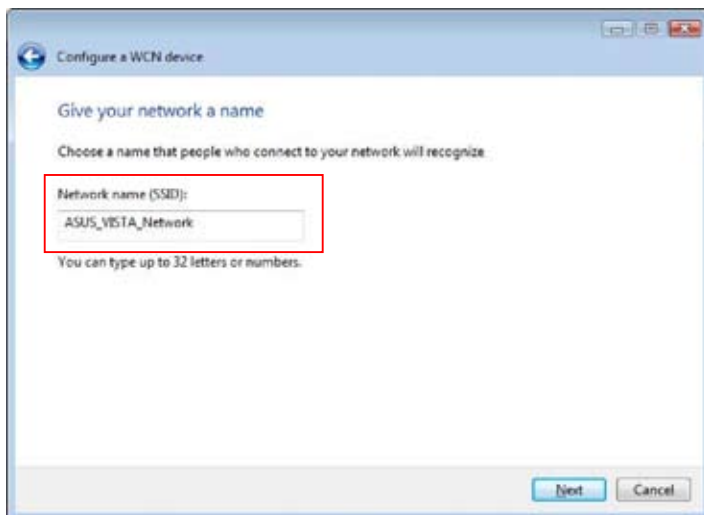
1. Sluit het apparaat aan op uw pc en schakel het in.
2. Klik op het bureaublad van Vista op **Start > Network (Netwerk)**. Het scherm Network (Netwerk) wordt weergegeven.
3. Dubbelklik op **ASUS Wireless Router (Draadloze ASUS-router)**.



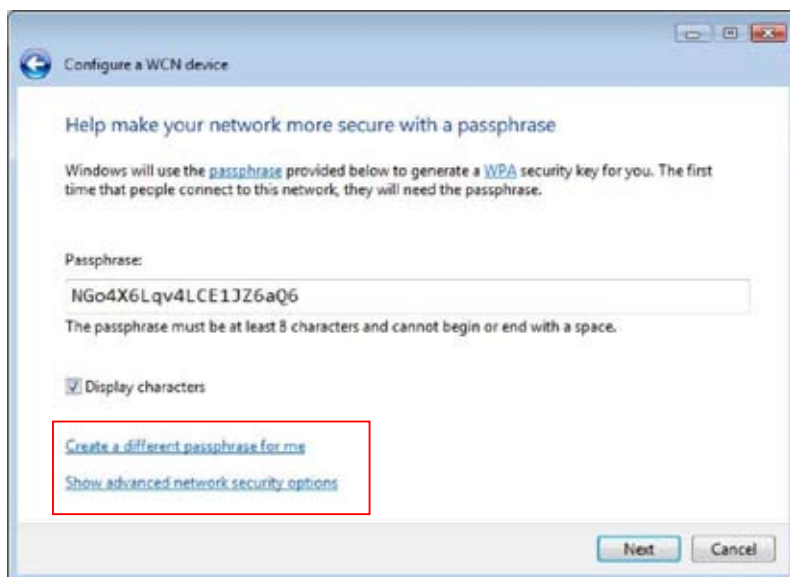
- Op het scherm verschijnt de vraag de PIN in te voeren. Deze bevindt zich op de sticker die op het apparaat is aangebracht. Voer de PIN in het vak **PIN in** en klik op **Next (Volgende)**.



- Geef het netwerk een naam en voer het in het vak **Network name (Netwerkn naam)** in. Klik daarna op **Next (Volgende)**.



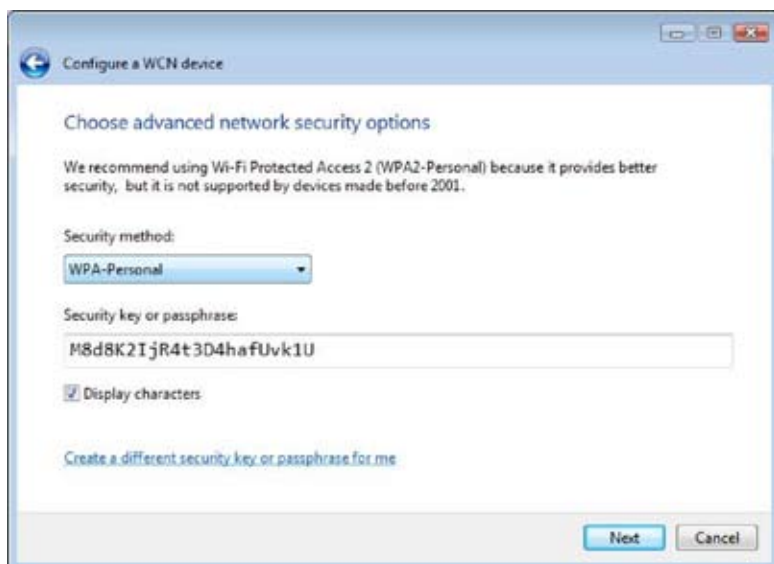
6. Er wordt een wachtwoordzin gegenereerd voor de WPA-beveiliging voor het netwerk. Klik in dit scherm op **Next (Volgende)**.



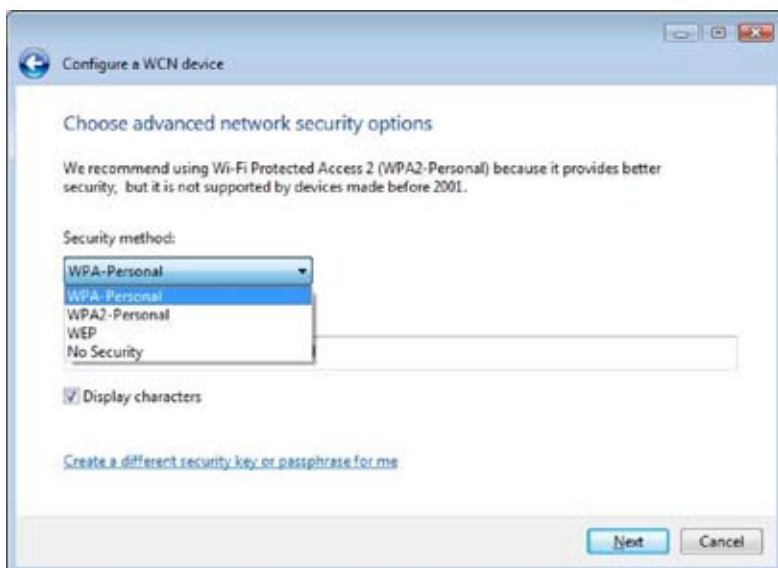
Als u een andere wachtwoordzin wilt maken, klikt u op **create a different passphrase for me (Een andere wachtwoordzin voor mij maken)**. Als u een andere beveiligingsmethode dan WPA-Personal (WPA-persoonlijk) wilt gebruiken, klikt u op **Show advanced network security options (Geavanceerde opties netwerkbeveiliging weergeven)**.

De schermen voor **Create a different passphrase (Een andere wachtwoordzin maken)** en **Security methods (Beveiligingsmethoden)** worden weergegeven op de volgende pagina.

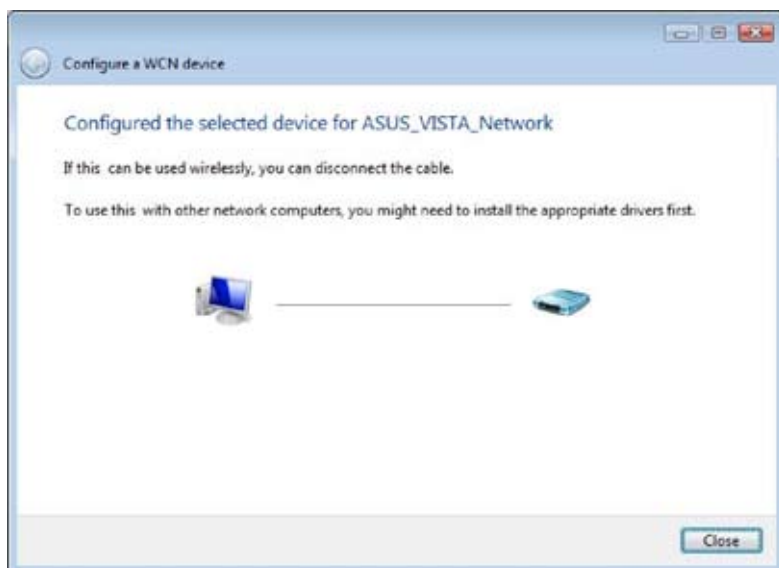
Een andere wachtwoordzin maken



Vier beveiligingsmethoden



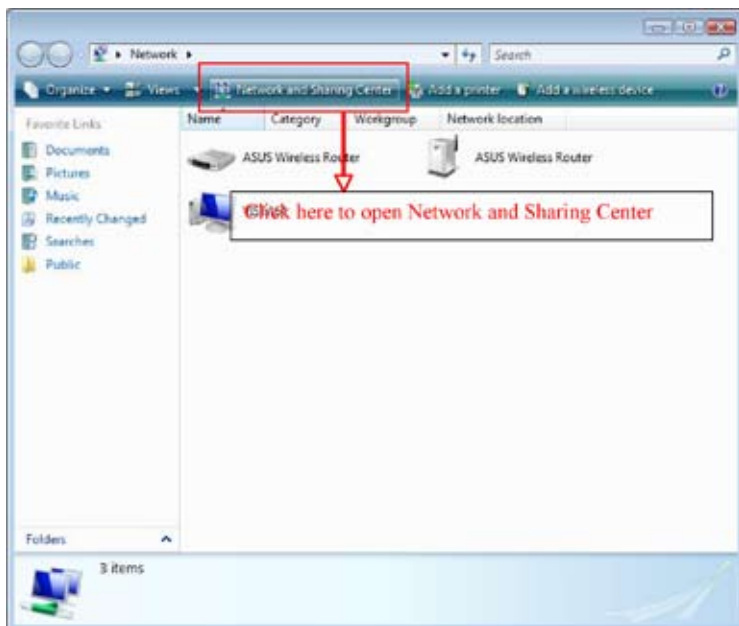
7. Klik in de bovenstaande schermen op **Next (Volgende)** nadat de configuratie is voltooid. Het startscherm verschijnt, zoals hieronder weergegeven. Klik op **Close (Sluiten)** om het proces te voltooien en af te sluiten.



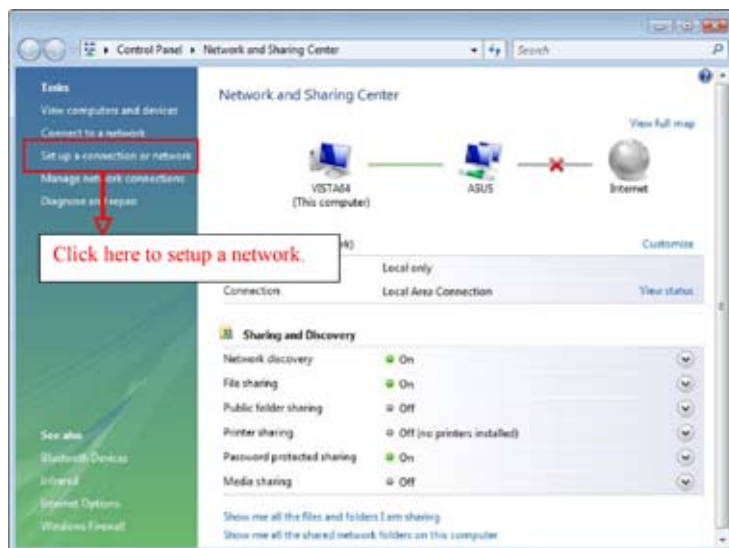
2) Het centrum voor netwerken en het delen instellen

Volg de onderstaande stappen om een centrum voor het delen in te stellen waar netwerkgebruikers printers, bestanden en media kunnen delen.

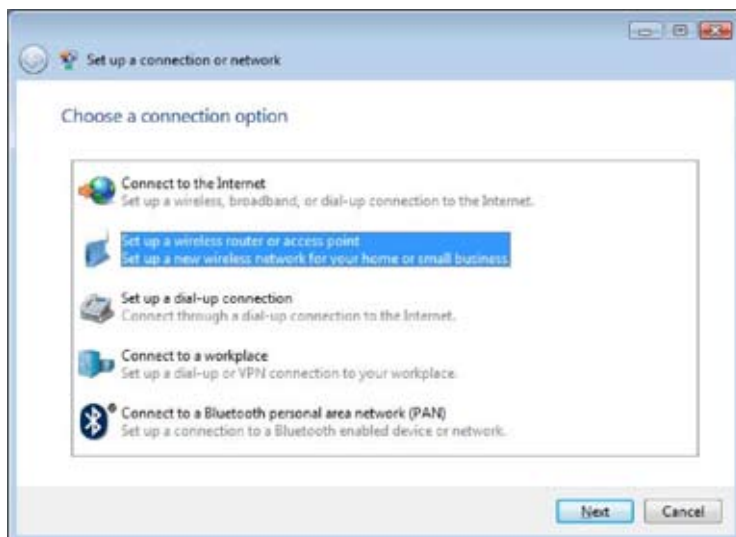
1. Sluit het apparaat aan op uw pc en schakel het in.
2. Klik in de navigatiebalk op **Network and Sharing Center (Centrum voor netwerken en het delen)**. Het scherm **Network and Sharing Center (Centrum voor netwerken en het delen)** wordt weergegeven.



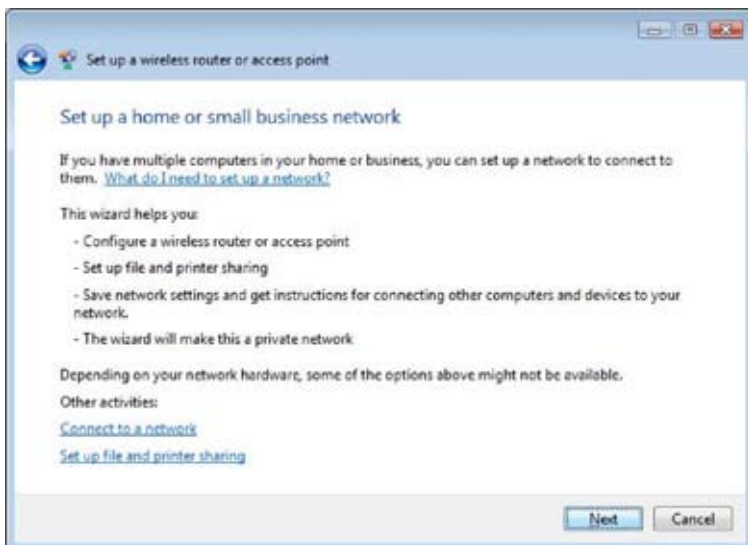
3. Klik op **Set up a wireless router or network** (Een draadloze router of draadloos netwerk instellen).



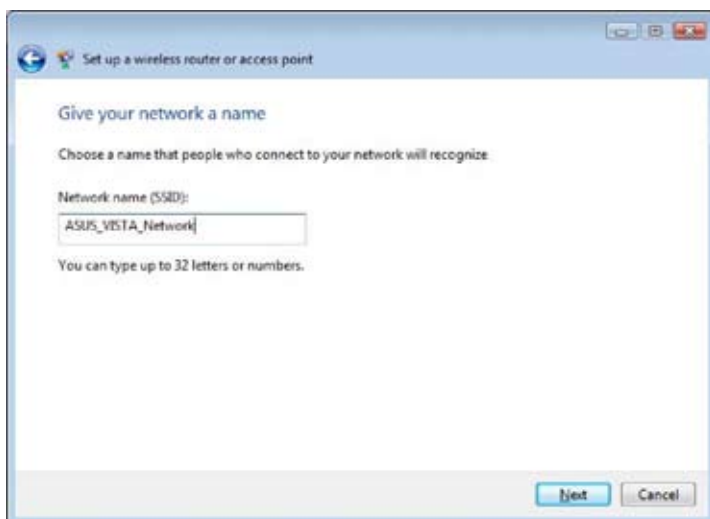
4. Selecteer **Set up a wireless router or access point** (Een draadloze router of draadloos toegangspunt instellen) en klik daarna op **Next** (Volgende).



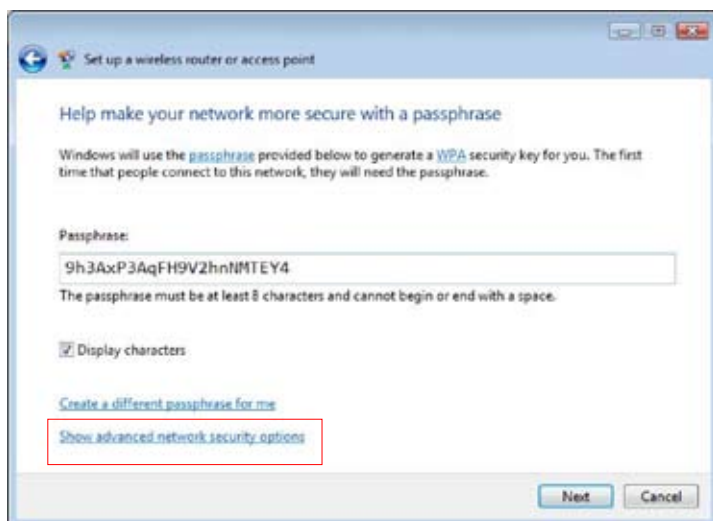
5. Klik op **Next (Volgende)**.



6. Geef in het scherm dat wordt weergegeven, een netwerknaam op in het vak **Network name (Netwerknnaam)** in. Klik daarna op **Next (Volgende)**. Er wordt een wachtwoordzin gegenereerd voor de WPA-beveiliging.



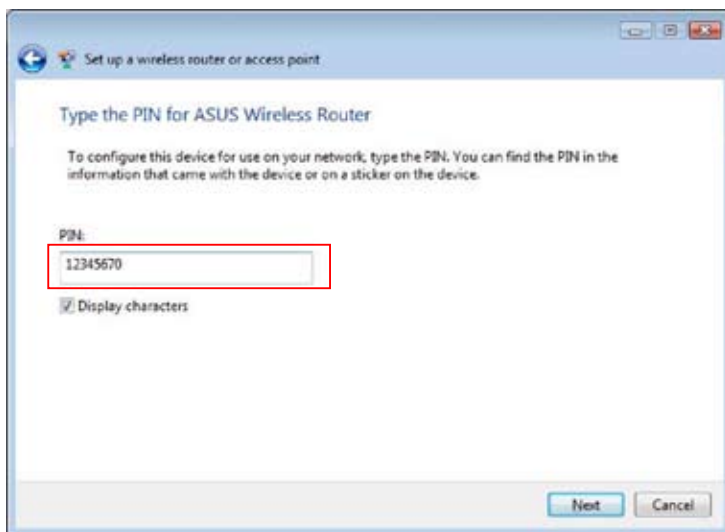
7. Klik op **Next (Volgende)**. Als u andere beveiligingsmethoden dan WPA-Personal (WPA-persoonlijk) wilt gebruiken, klikt u op **Show advanced network security options (Geavanceerde opties netwerkbeveiliging weergeven)**.



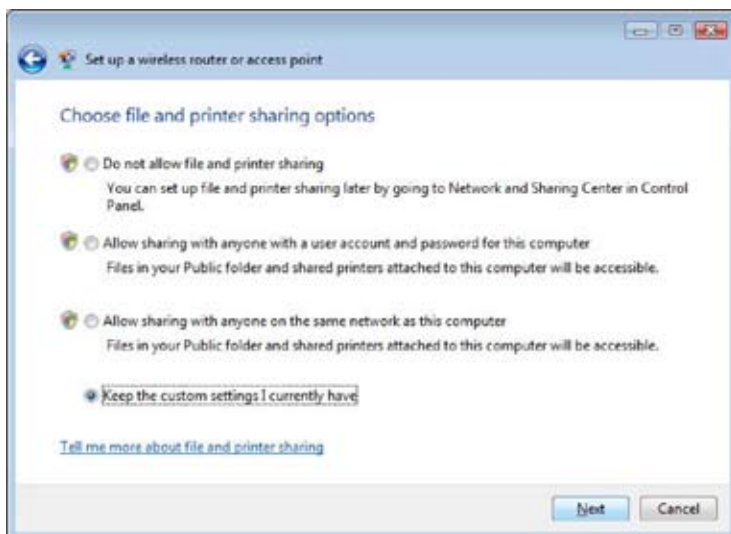
8. Kies een beveiligingsmethode en klik op **Next (Volgende)**.



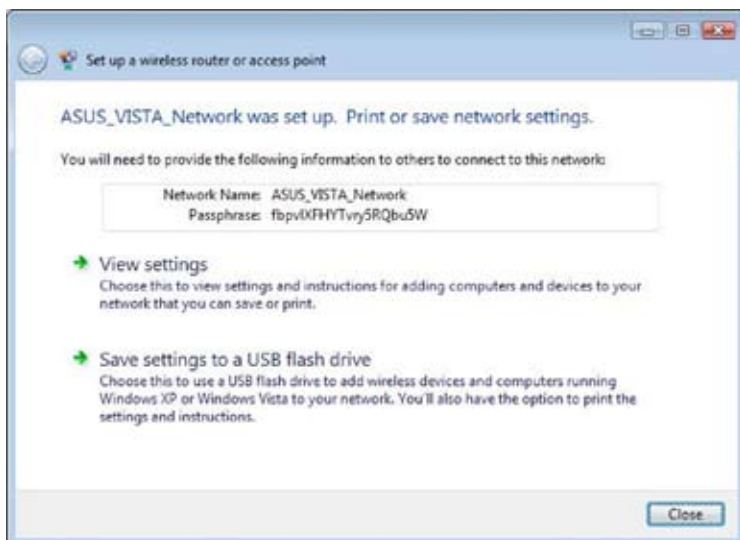
9. Een scherm verschijnt met de vraag de PIN voor het apparaat in te voeren. Voer de PIN in. U kunt deze vinden op de sticker die op het apparaat is aangebracht. Klik daarna op **Next (Volgende)**.



10. Kies een optie voor het delen van bestanden en printers en klik op **Next (Volgende)**.

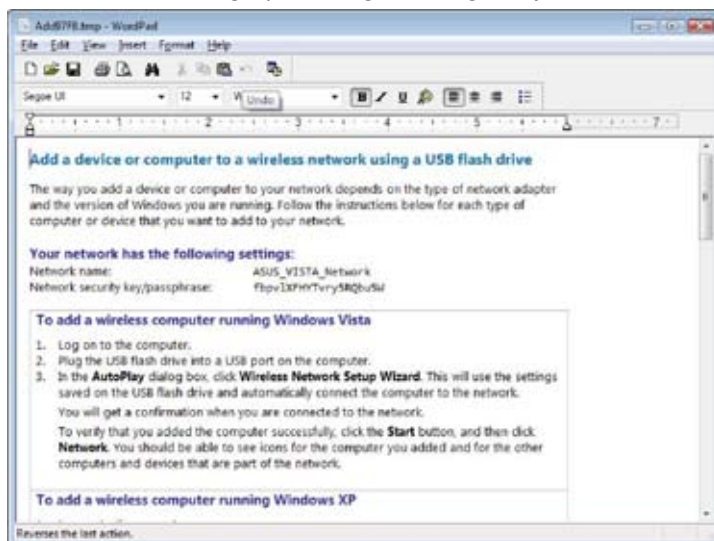


Een scherm zoals hieronder weergegeven, verschijnt met de melding dat de instelling is voltooid.

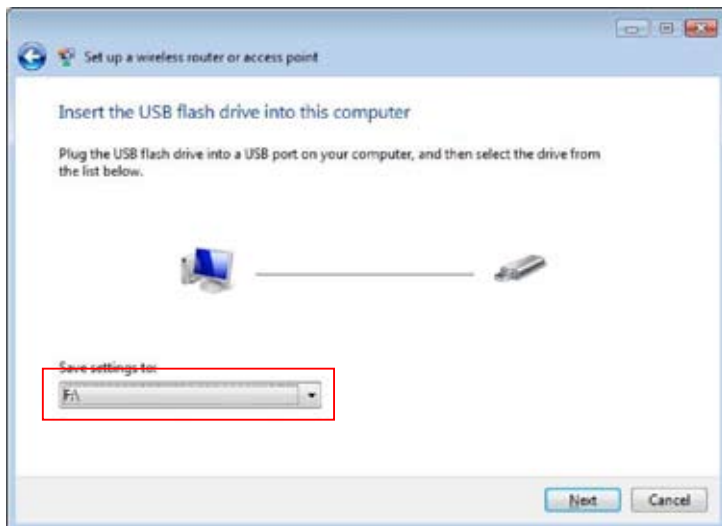


11. In het bovenstaande scherm kunt u kiezen tussen **View settings (Instellingen weergeven)** of **Save settings to a USB flash drive (Instellingen opslaan naar een USB-flashstation)**. De respectieve schermen worden hieronder weergegeven.

Het scherm View settings (Instellingen weergeven)

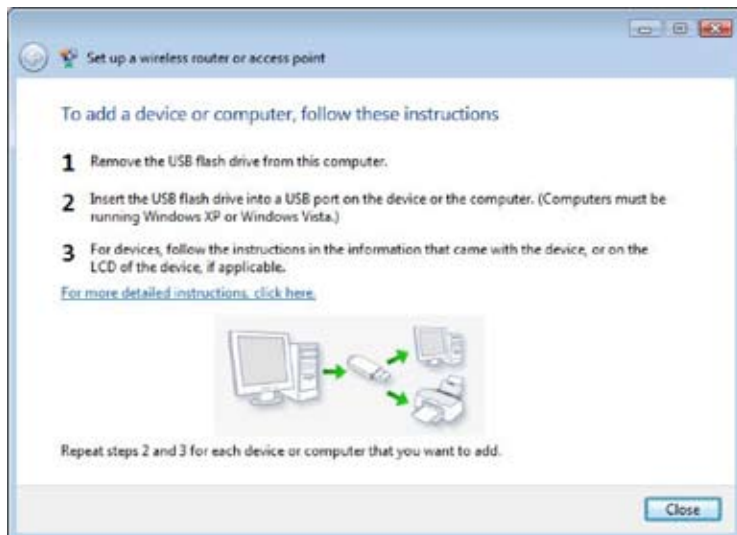


Het scherm **Save settings to a USB flash drive (Instellingen opslaan naar een USB-flashstation)**



12. Wanneer het scherm **Save settings to a USB flash drive (Instellingen opslaan naar een USB-flashstation)** verschijnt, sluit u een USB-flashstation aan op uw computer. Selecteer vervolgens het station in het vak **Save settings to (Instellingen opslaan naar)** en klik op **Next (Volgende)**. De instellingen worden opgeslagen op het USB-station.

Nadat het opslaan is voltooid, verschijnt een scherm waarin u wordt gevraagd de computer of andere apparaten aan het netwerk toe te voegen. Volg de instructies om computers en apparaten aan uw netwerk toe te voegen.



7. Problemen oplossen

Kan geen toegang krijgen tot de webbrowser voor de routerconfiguratie



1. Open een webbrowser en open het dialoogvenster "Internet Options" (Internet-opties).
2. Klik op "Delete Cookies" (Cookies verwijderen) en op "Delete Files" (Bestanden verwijderen).

Kan geen draadloze verbinding maken

Buiten bereik:

- Plaats de router dichterbij de draadloze client.
- Probeer de kanaalinstelling te wijzigen.

Verificatie:

- Gebruik een bekabelde verbinding om de router te verbinden.
- Controleer de instelling van de draadloze beveiliging.
- Voer een hardwarematige reset uit van de draadloze router door de Reset-knop op het achterpaneel langer dan vijf seconden ingedrukt te houden.

Kan de router niet vinden:

- Voer een hardwarematige reset uit van de draadloze router door de Reset-knop op het achterpaneel langer dan vijf seconden ingedrukt te houden.
- Controleer de instelling van de draadloze adapter, zoals de SSID- en coderingsinstellingen.

Kan geen toegang krijgen tot het internet via de draadloze LAN-adapter

- Plaats de router dichterbij de draadloze client.
- Controleer of de draadloze adapter verbonden is met het correcte AP.
- Controleer of het draadloze kanaal dat wordt gebruikt, overeenstemt met de kanalen die beschikbaar zijn in uw land/regio.
- Controleer de codeerinstelling.
- Controleer of de ADSL- of kabelverbinding correct is.
- Probeer het opnieuw met een andere ethernetkabel.

Internet is niet toegankelijk

- Controleer de lampjes op de ADSL-modem en de draadloze router.
- Controleer of de "WAN"-LED op de draadloze router is OPGELICHT. Als de LED niet is OPGELICHT, vervangt u de kabel en probeert u het opnieuw.

Wanneer het "Link"-lampje van de ADSL-modem AAN is, betekent dit dat er internettoegang mogelijk is.

- Start uw computer opnieuw op.
- Raadpleeg de beknopte installatiehandleiding van de draadloze router en configureer de instellingen opnieuw.
- Controleer of de WAN-LED op de router al dan niet is OPGELICHT.
- Controleer de draadloze codeerinstellingen.
- Controleer of de computer het IP-adres al dan niet kan verkrijgen (zowel via bekabeld als draadloos netwerk).
- Controleer of uw webbrowser is geconfigureerd om het lokale LAN te gebruiken en niet is geconfigureerd om een proxyserver te gebruiken.

Als het "LINK"-lampje van de ADSL blijft knipperen of uit blijft, is er geen internettoegang mogelijk. De router kan geen verbinding maken met het ADSL-netwerk.

- Controleer of al uw kabels correct zijn aangesloten.
- Koppel de voedingskabel van de ADSL- of kabelmodem los, wacht enkele minuten en sluit de kabel vervolgens opnieuw aan.
- Als het ADSL-lampje blijft knipperen of UIT blijft, moet u contact opnemen met uw ADSL-serviceprovider.

Netwerknnaam of coderingssleutels vergeten

- Voer een hardwarematige reset uit van de draadloze router door de Reset-knop op het achterpaneel langer dan vijf seconden ingedrukt te houden.

De standaardinstellingen opnieuw instellen

Om het systeem opnieuw in te stellen naar de standaard fabrieksinstellingen, houdt u de knop Restore (Herstellen) op de achterkant van de router langer dan vijf seconden ingedrukt of klinkt in de webinterface van de router op **Advanced Setup (Geavanceerde instelling) > Factory Default (Fabrieksstandaard) > Restore (Herstellen)**.

Wanneer u de standaardinstellingen opnieuw instelt, worden de oude instellingen op uw router vervangen door de volgende standaard fabriekswaarden:

Gebruikersnaam:	admin	Subnetmasker:	255.255.255.0
Wachtwoord:	admin	DNS-server 1:	192.168.1.1
DHCP inschakelen:	Ja (indien WAN-kabel aangesloten)	DNS-server 2:	(blanco)
IP-adres:	192.168.1.1	SSID:	standaard
Domeinnaam:	(blanco)		

8. Bijlage



FCC Warning Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



CAUTION:

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Prohibition of Co-location

This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Safety Information

To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, this equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body. Use on the supplied antenna.

Declaration of Conformity for R&TTE directive 1999/5/EC

Essential requirements – Article 3

Protection requirements for health and safety – Article 3.1a

Testing for electric safety according to EN 60950-1 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Protection requirements for electromagnetic compatibility – Article 3.1b

Testing for electromagnetic compatibility according to EN 301 489-1 and EN 301 489-17 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Effective use of the radio spectrum – Article 3.2

Testing for radio test suites according to EN 300 328- 2 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

CE Mark Warning



This is a Class B product, in a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

DGT warning

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

