

Wireless Router Langaton reititin



Art.no.

18-8070

38-3121

Model

GN-BR31NE-RH-UK

GN-BR31NE-RH

Ver. 200810

CLAS OHLSON

www.clasohlson.com

Wireless Router

Art.no. 18-8070 Model GN-BR31NE-RH-UK
38-3121 GN-BR31NE-RH

Please read the entire instruction manual before using the product and save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data. If you have any questions concerning technical problems please contact our Customer Services (see address on reverse).

1. Product Description

- Supports IEEE 802.11n specifications.
- Fast wireless transfer rate, up to 300 Mbps.
- 64/128-bit WEP encryption, 802.1x, WPA™ och WPA2™.
- Supports dynamic and static routing. Up to 252 users can share the same ADSL-/cable modem connection.
- DHCP-server for assigning IP-addresses.
- Built-in firewall.
- Auto MDI/MDI-X (senses and automatically corrects crossed cables).

1.1 Contents

- GN-BR31NE-RH Wireless router
- Power adaptor
- Instruction manual
- Network cable (Cat 5, length approx. 1.8 m)
- CD with complete instruction manual

2. Buttons and Functions

2.1 Buttons and connections

The connectors are located on the back of the router. From left to right:

2 aerials

LAN (1- 4) – Connections for network cables for 1 – 4 networked computers.

WAN – Connection to DSL/cable modem or Internet connection.

INIT – Reset button. Use a paper clip or similar to push in and restart and reset the router's factory settings. Refer to Troubleshooting section.

WPS

- Press to activate WPS (Wi-Fi Protected Setup)
- Press and hold for 5 seconds to turn on/off the wireless network (WLAN)

5V DC – Adaptor connection.



2.2 LED Indicators

PWR Lights when the adaptor is connected and is functioning.

WLAN/WPS **Lit:** Network is active but no data is being transferred.
Flashing: Data is being transferred wirelessly.
Flashing red: WPS function activated.

LAN 1-4 **Lit:** Router is in contact with a network 10/100 Mbps
Flashing: Data is being transferred via the LAN port.

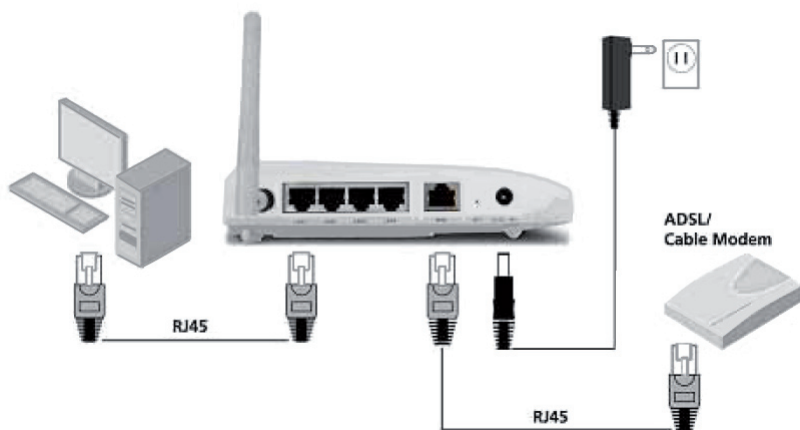
WAN **Lit:** Router is in contact with a DSL or cable modem.
Flashing: Data is being transferred via the WAN port.

3. Installation

3.1 Modem and computer connections

1. Turn off all devices (including the router) to be connected before beginning installation.
2. Position the aerial upright.
3. Connect a network cable between the xDSL/cable modem and the WAN port (WAN) on the router.
4. Turn on the xDSL/cable modem.
5. Connect the adaptor to the router's DC connection (5 V DC) and then to an available wall socket. The green "PWR " LED lights when the router is turned on.
6. When started the router will conduct a self-test which lasts about 5 seconds.
7. **N.B.** If any or several of the computers are to be connected via a network cable (and not use wireless transfer) a network cable is needed between one of the LAN ports (LAN 1, 2, 3, or 4) and the computer's network card. Restart the computers that are connected to the router with the network cable.
8. Configure the computers.

Connect the router to your broadband modem/broadband outlet according to the picture.



4. Configuration

These are only brief instructions to help you get started. A complete operator's manual is found on the supplied CD.

N.B.

- In this section the computer must be connected to the router via network cable.
- These instructions are only valid for Windows XP/Vista.

4.1 Checking the broadband connection

Check with your broadband provider regarding your type of Internet connection. Different Internet providers use different connection methods for connecting to the Internet. The most common connection methods are:

PPPoE

Automatically assigns IP address via PPPoE. Enter the username and password received from your Internet provider.

Dynamic

Automatically assigns IP address from a DHCP server.
No user information needed.

Static (permanent IP-address)

Enter the information received from your Internet provider. Select **Internet Connection Type** or **WAN Type Select** (depending on configuration method) in the router menu.

4.2 Checking possible firewalls

Ensure that all computers connected to the router do not have a firewall programme activated, e.g. Internet Security or Zone Alarm.

4.3 Checking the computer's settings

Check that the computer is set to automatically receive an IP address and that the computer has received a correct IP address from the router.

1. **Windows XP:** Click on **Start** and select **Run....**
Windows Vista: Click on the **Windows icon**, enter **Cmd** in the search window and press [Enter].
2. Type **Cmd** and then click **OK**.

3. Type **ipconfig** and check that the computer receives a correct IP address (in this case 192.168.1.4) and gateway (192.168.1.254).

```

c:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corporation

C:\Documents and Settings\r14>ipconfig

IP-konfiguration för Windows

Ethernet-kort Anslutning till lokalt nätverk 8:

    Anslutningsspecifika DNS-suffix . . :
    IP-adress . . . . . : 192.168.1.4
    Nätmask . . . . . : 255.255.255.0
    Standard-gateway . . . . . : 192.168.1.254

Ethernet-kort Bluetooth-nätverksanslutning:

    Medietillstånd . . . . . : Mediet är frånkoppl

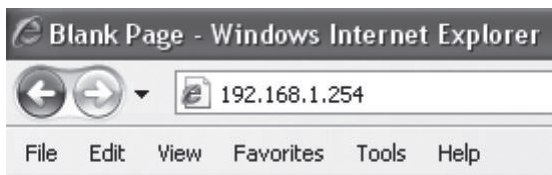
C:\Documents and Settings\r14>

```

If the computer is not assigned an IP address, refer to the Troubleshooting guide.

4.4 Opening the configuration interface

1. Enter the router's IP address (192.168.1.254) in the address field of your web browser (e.g. Internet Explorer) and press [Enter] to connect to the wireless router.



N.B.

If you are using a modem with an in-built router it will change IP addresses automatically to avoid conflicts on the network (e.g. 192.168.2.254).

- When the login window appears enter your username and password.



The pre-programmed user name and password are “admin”. These can later be changed on the router’s “Management” page.

- Select the method in which to configure the router:



- **Smart Setup** – Automatic configuration (only with an Internet connection via a WAN-port)
- **Setup Wizard** – Manual configuration

4.5 Automatic configuration (recommended)

This type of configuration is recommended if the Internet connection is via a WAN port.

“Smart Setup” identifies which type of connection you have.

- Click on **Smart Setup** for automatic configuration.
- The router will attempt to identify and configure your Internet connection.
- When the router has configured your connection the router will restart.

4.6 Manual configuration

Setup Wizard

Check with your Internet provider regarding your type of Internet connection. Different Internet providers use different methods for connecting to the Internet. The most common connection methods are:

PPPoE

Automatically assigns IP address via PPPoE. Use the username and password received from your Internet provider.

Dynamic

Automatically assigns IP address from a DHCP server.

No user information required.

Static (constant IP-address)

Use the information received from your Internet provider.

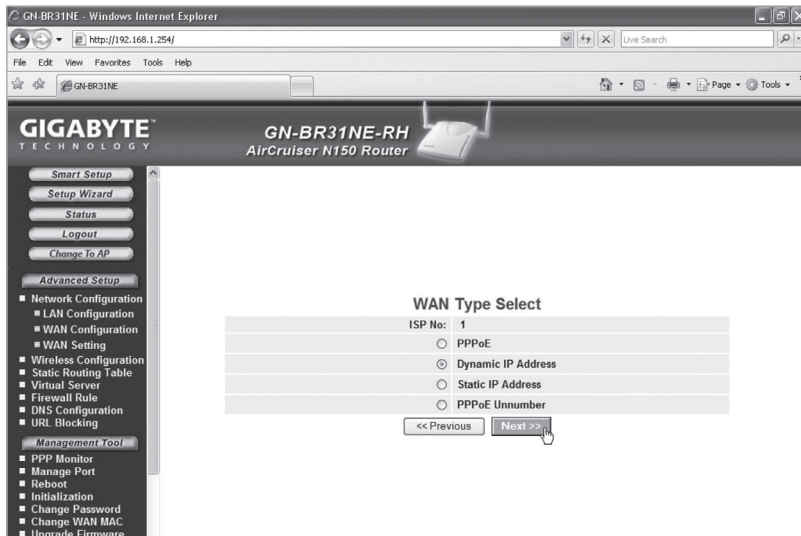
1. Click on **Network Configuration** and then **WAN Configuration**.
2. Click on **Edit** on the top row.

The screenshot shows the web interface of a GIGABYTE GN-BR31NE-RH AirCruiser N150 Router. The browser window is titled "GN-BR31NE - Windows Internet Explorer" and the address bar shows "http://192.168.1.254/". The interface features a navigation menu on the left with options like "Smart Setup", "Setup Wizard", "Status", "Logout", "Change To AP", "Advanced Setup", "Network Configuration", "Management Tool", etc. The main content area is titled "WAN Configuration" and displays a table with the following data:

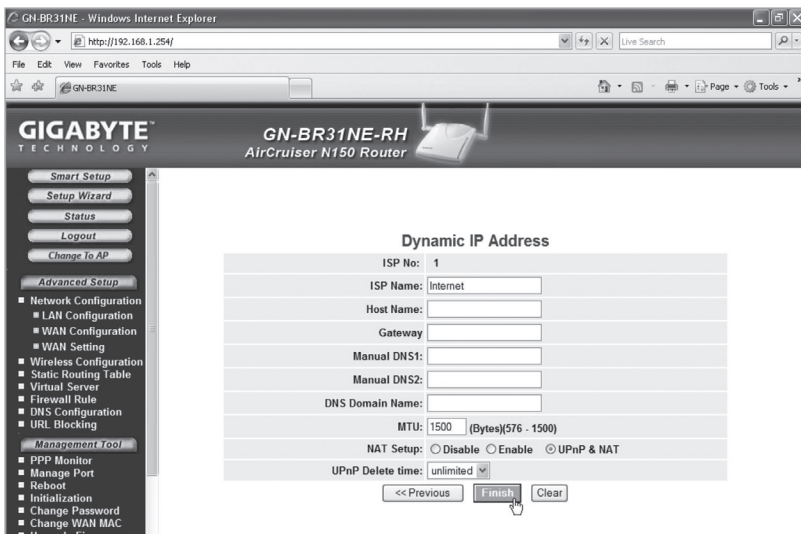
ISP No.	Session	ISP Name	WAN Type	Edit	Delete
1	No Selected			Edit	Delete
2	No Selected			Edit	Delete
3	No Selected			Edit	Delete
4	No Selected			Edit	Delete

The status bar at the bottom of the browser window shows "Done" and "Internet".

- Select type of connection according to the information received from your Internet provider and click on **Next**.



- Enter the desired name for the connection under "ISP Name". If the gateway and DNS addresses need to be changed enter them at this stage. Click on **Finish**.



- Select the connection created in step 4 as the primary connection (Main Session).
- If you have created more than one connection you can select a secondary connection at this stage if you are unable to connect with your primary connection.
- Click on **Submit** to save settings and finish.

Note:

- Some Internet providers require the modem to be turned off for 30-60 minutes after inputting the router settings for the connection to work.
- Check that no firewall programme is installed. If present, deactivate or configure it for the internal network. This router has a built-in firewall.

4.7 Checking the router's connection

The router's status and settings can be changed at any time by clicking on **Status** in the menu.



LAN IP 1 Address:

Display's the router's internal IP address.

WAN IP Address:

Display's the router's external IP address.

If "Unavailable" is displayed the router has failed to make an Internet connection. Refer to "Troubleshooting".

4.8 Turning on/off the wireless network

- Press and hold WPS button on the back of the router for approx. 5 seconds to turn the wireless network on/off.
- The "WLAN" indicator displays the wireless network's status:

Lit (green) – wireless network is active

Off – wireless network is turned off

4.9 Wireless network security

The router supports the following types of wireless network encryption. These instructions only cover WPA-PSK which are the most commonly recommended for home use.

Open system

No encryption. Network is “open”.

Shared key (WEP) (Wired Equivalent Privacy)

Consists of a security key which must be provided for both the router and the connected computers. When “Shared key” is activated WEP cannot be deactivated.

WPA (WiFi Protected Access)

Allows the user to authorise through a RADIUS-server if in use.

WPA-PSK (WiFi Protected Access & Pre-shared key)

Consists of a personal password which is given both for the router and connected computers.

WPA2-PSK

A further development of WPA-PSK (works currently only with Vista).

4.9.1 Configuring WPA-PSK encryption

Recommended for home networks.

1. Click on **Wireless Configuration** in the menu and then “802.11ng”.
2. Enter the desired name for the wireless network under “**SSID**”. SSID is the name the network transmits to computers searching for a connection on the wireless network.
3. Select **WPA-PSK** encryption (Authentication Type)
4. Enter a password 8 to 63 character pass phrase under **WPA PSK Passphrase**. Use only accepted symbols. Longer pass phrases give a higher degree of safety.
5. Configure optional settings:
 - WPA-PSK Re-key**
Enables and disables the requirement to re-enter the pass phrase. This function is normally disabled.
 - WPA-PSK Re-key Timer**
Specifies time (in minutes) for WPA Re-keying.
6. Click on **Submit** to save your settings.
7. The router will restart with the new settings. All current users will be disconnected and must reconnect to the network.

N.B.

When you have configured network encryption and saved your settings all connected users will be disconnected. They must reconnect to the wireless network and enter the same pass phrase entered for the router.

4.10. WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS (Wi-Fi Protected Setup) is used mostly to connect other wireless devices which support WPS.

When connecting with WPS the router automatically configures the security settings in the network for the router and the connected wireless devices.

See the complete instruction manual for further information.

5. Troubleshooting

Which information should be entered for the router?

Carefully read the information supplied by your Internet provider.

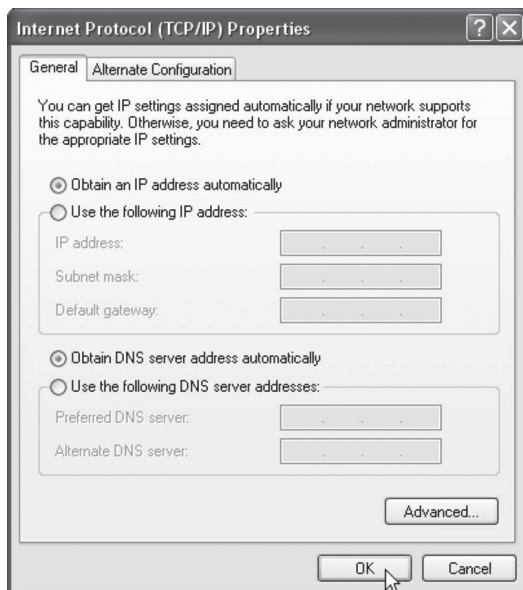
Fel	Possible causes	Possible solution
I am having trouble connecting to the router.	The router is not connected to the adaptor.	Check that the "PWR" lamp is lit, if not check the adaptor and wall socket.
	No network connection.	Check that you have a physical or wireless connection between the PC and router; one or several LAN indicators should be lit. The network card's LED will also indicate if the connection is working.
	The computer used lies in a different IP address series than the router.	The IPCONFIG tool used in the command prompt displays your settings: Type ipconfig and press [Enter]. The computer's network settings e.g. IP address and net mask will be shown.
	Other firewalls or anti-virus programs with firewalls are blocking the connection.	Standard-gateway is the router's IP address. The three first groups in the IP address (192.168.1.x) should be the same for the router and connected devices. The last group (x) is a network serial number and should be different on all devices.
		Check that no firewall programme is installed. If present, deactivate or configure it for the internal network. This router has a built-in firewall.

I cannot connect to other devices on the network:	The computer's IP settings are incorrectly configured.	Every computer should have a unique IP address, check e.g. with the command IPCONFIG. See the Checking the configuration section about how to check and update the configuration. Normally, Obtain an IP address automatically should be chosen (if you want to use the router's DHCP function), Note! Any changes may require a restart for them to take effect.
	The network cables are incorrectly connected.	Try connecting using another network cable.
I can connect to the router but not to the Internet:	The modem or ADSL unit does not work.	Some Internet providers require the modem to be turned off for 30-60 minutes after inputting the router settings for the connection to work. Check that no firewall programme is installed. If present, deactivate or configure it for the internal network. This router has a built-in firewall.
	Cable error between the WAN port on the router and the modem or ADSL unit.	Check the cable connections.
	Wrong type of connection is used during Setup (PPPoE, Dynamic or Static).	Check the settings for your type of connection.
	Username and password for the Internet provider is possibly wrong.	Enter the correct username and password. Differentiate between capital letters and lower-case letters.
		Always read through the instructions and rules received from your Internet provider. There may be certain restrictions regarding the sharing of a connection.

5.1 Troubleshooting for Windows XP

TCP/IP

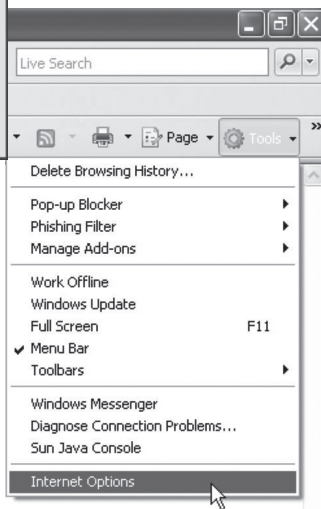
1. Go to **Start/Control panel** and select **Network connections**. Right-click on the network card connection you wish to configure and select **Properties**.
2. Select the TCP/IP protocol associated with the network card and choose **Properties**.
3. Check that **Obtain an IP address automatically** and **Obtain DNS server address automatically** are chosen.
4. Click on **OK**.



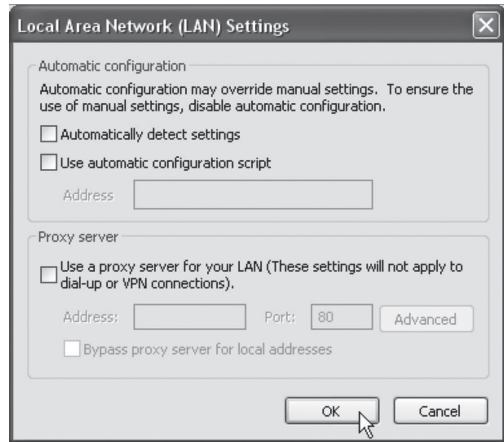
Deactivate http-proxy

Check that the computer is not configured for a proxy server.

1. Open Internet Explorer and click on **Tools** and then select **Internet options**.



2. Select **Connections** and then **LAN settings**. Then remove all selections.
3. Press **OK** to close the windows.



Checking the configuration

You can check that the computer has a correct IP address by:

Checking that the computer is set to automatically receive an IP address and that the computer has received a correct IP address from the router.

1. **Windows XP:** Click on **Start** and select **Run....**
Windows Vista: Click on the **Windows icon**, enter **Cmd** in the search window and press **Enter**.
2. Type **Cmd** and then click **OK**.
3. Type **ipconfig** and check that the computer receives a correct IP address (in this case 192.168.1.4) and gateway (192.168.1.254).

```

c:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.26001
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corporation

C:\Documents and Settings\rl4>ipconfig

IP-konfiguration för Windows

Ethernet-kort Anslutning till lokalt nätverk 8:

    Anslutningsspecifika DNS-suffix . . :
    IP-adress . . . . . : 192.168.1.4
    Nätmask . . . . . : 255.255.255.0
    Standard-gateway . . . . . : 192.168.1.254

```

4. If the computer has received a correct IP address according the figure below, no further settings will be required. Type **exit** and press [Enter] to return to Windows.

Updating the configuration

If the computer still has an old or incorrect IP address it can be renewed to receive a correct IP address. Proceed as follows:

1. Open **Programme/Accessories/Command prompt**. Type **ipconfig/release** and press [Enter].
2. Type **ipconfig/renew** and press [Enter].

```
C:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig/release_
```

```
C:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig/renew_
```

A new IP address will now be assigned.

3. Type **exit** and press [Enter] to return to Windows.

5.2 The PING function

The PING function controls which devices/computers are connected to the network. The PING command is used at the command prompt.

1. Type **ping** at the prompt, press the **space key** and enter the IP address or the computer you want to "ping" and press [Enter].
 - "Reply from..." appears when the connection works and the pinged computer is on.
 - "Request timed out" appears when the connection does not work (either because the pinged computer is not turned on or correctly connected).
2. A working connection should look like this:

```
C:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\>ping 192.168.1.33

Pinging 192.168.1.33 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.33: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.33: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.33: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.33: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.33:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>
```

This shows a successful connection to a device with an IP-address: 192.168.1.33

5.3 Reset

If you want to start from the beginning:

Alt. 1:

The reset button (INIT) on the back of the router resets it to factory settings. Do the following:

- Switch the router on. Use a paper clip or similar and press **INIT** for 5-6 seconds until the orange **PWR** light comes on. The router should now restart with factory settings.

Alt. 2:

- Click on **Initialization** in the menu and then on **Initialize Router**. The router should now restart with factory settings.

N.B. All settings will be erased when doing a reset!

6. Care and maintenance

Always unplug the adaptor from the wall socket before cleaning. Wipe with a soft, lightly moistened cloth. Do not use cleaning solutions or solvents.

7. Disposal

Follow local ordinances when disposing of this product. If you are unsure how to dispose of the product, please contact your municipality.

8. Specifications

General Specifications

Complies with the following standards:	IEEE802.3 (10Base-T), IEEE802.3u (100Base-TX) IEEE802.11b/g/n (Wireless)
Ports:	LAN: 10/100 Ethernet (auto-MDIX), RJ45 (4x) WAN: 10/100 Ethernet, RJ45 (1x)
Routing protocol:	Dynamic, Static Routing med TCP/IP, NAT, PPTP, PPPoE, VPN Pass-Through (IPSec, L2TP) DHCP (Client & Server)

Safety:	WPA WPA2 (Currently only works with Vista) Integrated firewall with SPI (Stateful Packet Inspection) 64/128-bit WEP-encryption 802.1x access control
Reset:	Yes, (INIT, on device)
Pre-programmed IP address:	192.168.1.254
Pre-programmed username:	admin
Pre-programmed password:	admin
Power supply:	5 V DC, 2 A via included adaptor
Size:	140 x 178 x 43 mm.
Weight:	290 g

Wireless specifications

Frequency range:	2412 ~ 2483 MHz (according to local regulations)
Modulation type:	DSSS, (DBPSK, DQPSK, CCK) OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM)
Bit rate: (auto-fallback)	802.11b – 1, 2, 5, 11 Mbps 802.11g – 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n – 81, 108, 121, 135, 162, 216, 243, 270, 300 Mbps
Power Output:	19 dBm (within nominal temperature range)
Aerials:	2 non-detachable
Certifications:	CE (Europe), FCC partial (USA)

Operating environment

Temperature Range:	0 to 55 °C (operating temperature)
Humidity:	10 ~ 85 % (non condensation)

Langaton reititin

Tuotenumero. 18-8070
38-3121

Malli GN-BR31NE-RH-UK
GN-BR31NE-RH

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa. Säilytä käyttöohjeet tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos laitteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

1. Tuotekuvaus

- IEEE 802.11n -tuki.
- Nopea langaton tiedonsiirto, jopa 300 Mbps.
- 64/128-bittinen WEP-salaus, 802.1x, WPA™ ja WPA2™.
- Tukee dynaamista ja staattista reititystä. Jopa 252 käyttäjää voi jakaa saman ADSL-/kaapelimodeemiliitännän.
- DHCP-palvelin jakaa IP-osoitteita.
- Sisäinen palomuuuri.
- Auto MDI/MDI-X (tunnistaa ja korjaa automaattisesti ristiinkytketyt kaapelit).

1.1 Pakkauksen sisältö

- GN-BR31NE-RH langaton reititin
- Muuntaja
- Käyttöohje
- Verkkokaapeli (Cat 5, pituus n. 1,8 m)
- Cd-levyllä täydellinen englanninkielinen käyttöohje

2. Painikkeet ja toiminnot

2.1 Painikkeet ja liitännät

Liitännät löytyvät reitittimen takapuolelta. Vasemmalta oikealle:

Antennit x 2

LAN (1–4) – Verkko-kaapeliliitännät 1–4 tietokoneelle.

WAN-liitäntä DSL-/kaapelimodeemille tai Internet-liitännälle.

INIT – Palautuspainike. Palaa tehdasasetuksiin ja käynnistä uudelleen painamalla painike pohjaan esim. paperiliittimellä. Katso kohta Vianetsintä.

WPS

- Aktivoi WPS (Wi-Fi Protected Setup) painamalla painiketta lyhyesti.
- Kytke langaton verkko (WLAN) päälle tai pois päältä painamalla painiketta pohjaan noin viiden sekunnin ajan.

5V DC – Muuntajan liitäntä.



2.2 Merkkivalojen merkitys

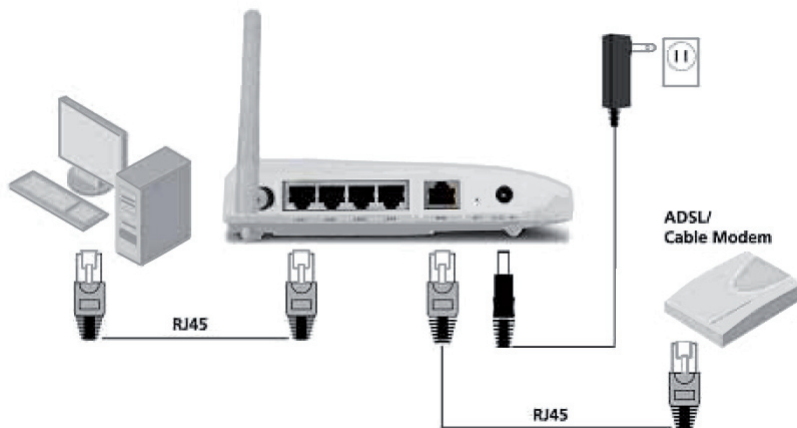
PWR	Palaa kun muuntaja on liitetty ja toiminnassa.
WLAN/WPS	Palaa: langaton verkko on aktivoitu, mutta tällä hetkellä ei tiedonsiirtoa. Vilkkuu: tieto siirtyy langattomasti. Vilkkuva punainen valo: WPS-toiminto on aktivoitu.
LAN 1-4	Palaa: reititin on yhteydessä verkkoon 10/100 Mbps. Vilkkuu: tiedonsiirto tapahtuu LAN-portin kautta.
WAN	Palaa: reititin on yhteydessä DSL- tai kaapelimodeemiin. Vilkkuu: tiedonsiirto tapahtuu WAN-portin kautta.

3. Asennus

3.1 Modeemi- ja tietokoneiliitännät

1. Sammuuta kaikki liitettävät laitteet (myös reititin) ennen asennuksen aloittamista.
2. Käännä antennit suoraan ylöspäin.
3. Liitä verkkokaapeli xDSL-/kaapelimodeemin ja reitittimen WAN-portin (WAN) välille.
4. Käynnistä xDSL-/kaapelimodeemi.
5. Liitä muuntajan DC-liitin reitittimen liitännään ”5 V DC” ja vapaaseen seinäpistorasiaan. Vihreä ”PWR”-merkkivalo palaa reitittimen ollessa päällä.
6. Reititin suorittaa käynnistyessään itsetestauksen, joka kestää noin 5 sekuntia.
7. **Huom.!** Mikäli joku tai jotkut tietokoneista liitetään verkkokaapelin kautta (ja langatonta tiedonsiirtoa ei käytetä), pitää LAN-porttien (LAN 1, 2, 3 tai 4) ja tietokoneen verkkokortin välillä käyttää verkkokaapelia. Käynnistä tietokone(et), joka on liitetty reitittimeen verkkokaapelilla.
8. Konfiguroi tietokone.

Liitä reititin laajakaistamodeemiin/laajakaistaliitännään kuvien mukaisesti.



4. Asetukset

Tämä on ainoastaan lyhyt käyttöohje, jonka tarkoituksena on auttaa sinua pääsemään alkuun! Pakkauksessa olevalla cd-levyllä on täydellinen englanninkielinen käyttöohje.

Huom.!

- Tämän kappaleen asetusten tekemisen edellytyksenä on, että tietokone on liitetty verkkokaapelilla reitittimeen.
- Ohjeet koskevat Windows XP:tä/Vistaa.

4.1 Tarkista ensin laajakaistaliittymäsi

Tiedustele laajakaistayhteyden tarjoajalta, minkä tyyppinen laajakaistayhteys sinulla on. Eri laajakaistayhteyden tarjoajat käyttävät eri liitäntätyyppejä. Näistä tavallisimmat ovat:

PPPoE

Automaattinen IP-osoitteen saaminen PPPoE:n kautta. Tarvitset laajakaistan tarjoajan antaman käyttäjänimen ja salasanan.

Dynaaminen

Automaattinen IP-osoitteen saaminen DHCP-palvelimelta. Et tarvitse käyttäjätietoja.

Staattinen (kiinteä IP-osoite)

Tarvitset laajakaistapalvelun tarjoajan antamat käyttäjätietosi. Nämä asetukset voit valita sivulla **Internet Connection Type** tai **WAN Type Select** (riippuen konfiguroinnista) reitittimen valikoista.

4.2 Mahdolliset palomuurit

Varmista, että reitittimeen yhdistetyissä tietokoneissa ei ole ohjelmistopalomuuureja asennettuna, esim. Internet Security tai Zone Alarm.

4.3 Tietokoneen asetukset

Varmista, että tietokone on säädetty ottamaan automaattisesti vastaan IP-osoitteen, ja että tietokone on saanut oikean IP-osoitteen reitittimeltä.

1. **Windows XP:** Napsauta **Start** ja sen jälkeen **Suorita**.

Windows Vista: Napsauta **Windows-kuvaketta**, kirjoita hakuruutuun **Cmd** ja paina [Enter].

2. Kirjoita **Cmd** ja napsauta **OK**.

3. Kirjoita **ipconfig** ja varmista, että tietokone saa oikean IP-osoitteen (esimerkissä 192.168.1.4) ja yhdyskäytävän (192.168.1.254).

```

c:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corporation

C:\Documents and Settings\r14>ipconfig

IP-konfiguration för Windows

Ethernet-kort Anslutning till lokalt nätverk 8:

    Anslutningsspecifika DNS-suffix . . :
    IP-adress . . . . . : 192.168.1.4
    Nätmask . . . . . : 255.255.255.0
    Standard-gateway . . . . . : 192.168.1.254

Ethernet-kort Bluetooth-nätverksanslutning:

    Medietillstånd . . . . . : Mediet är frånkopplad

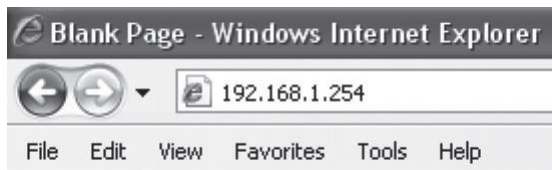
C:\Documents and Settings\r14>

```

Jos tietokone ei saa IP-osoitetta, katso vianetsintä-osiosta.

4.4 Avaa konfigurointiliittymä

1. Kirjoita reitittimen IP-osoite (192.168.1.254) Internet-selaimesi (esim. Internet Explorer) osoitekenttään ja liitä langaton reititin painamalla [Enter].



Huom.!

Jos käytät modeemia, jossa on oma sisäinen reititin, vaihtaa kyseinen reititin automaattisesti IP-osoitetta välttääkseen konfliktin verkon kanssa (esim. 192.168.2.254).

2. Syötä sisäänkirjautumiskenttään käyttäjänimi ja salasana.



Tehtaalla asetettu käyttäjänimi on "admin" ja salasana "admin".

Voit muuttaa käyttäjänimen ja salasanan reitittimen "Management"-sivulla.

3. Valitse, miten haluat konfiguroida reitittimen:



- **Smart Setup** – Automaattinen konfigurointi (jos sinulla on Internet-yhteys WAN-portin kautta)
- **Setup Wizard** – Manuaalinen konfigurointi

4.5 Automaattinen konfigurointi (suositeltava)

Tämä konfigurointi on suositeltava, jos sinulla on Internet-yhteys WAN-portin kautta.

"Smart Setup" tunnistaa käytössäsi olevan liittymän.

1. Valitse automaattinen konfigurointi napsauttamalla **Smart Setup**.
2. Reititin yrittää nyt tunnistaa ja konfiguroida Internet-liittymäsi.
3. Kun reititin on konfiguroinut liittymäsi, se käynnistyy uudestaan.

4.6 Manuaalinen konfigurointi

Setup Wizard

Tiedustele Internet-yhteyden tarjoajalta, minkä tyyppinen Internet-yhteys sinulla on. Eri Internet-yhteyden tarjoajat käyttävät eri liitännätyypppejä. Näistä tavallisimmat ovat:

PPPoE

Automaattinen IP-osoitteen saaminen PPPoE:n kautta. Tarvitset Internet-yhteyden tarjoajan antaman käyttäjänimen ja salasanan.

Dynaaminen

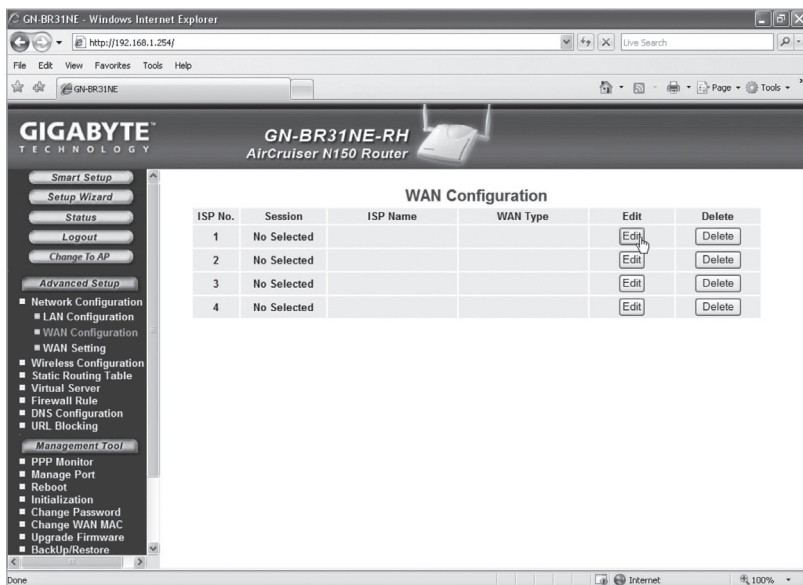
Automaattinen IP-osoitteen saaminen DHCP-palvelimelta.

Et tarvitse käyttäjätietoja.

Staattinen (kiinteä IP-osoite)

Tarvitset Internet-yhteyden tarjoajan antamat käyttäjätietosi.

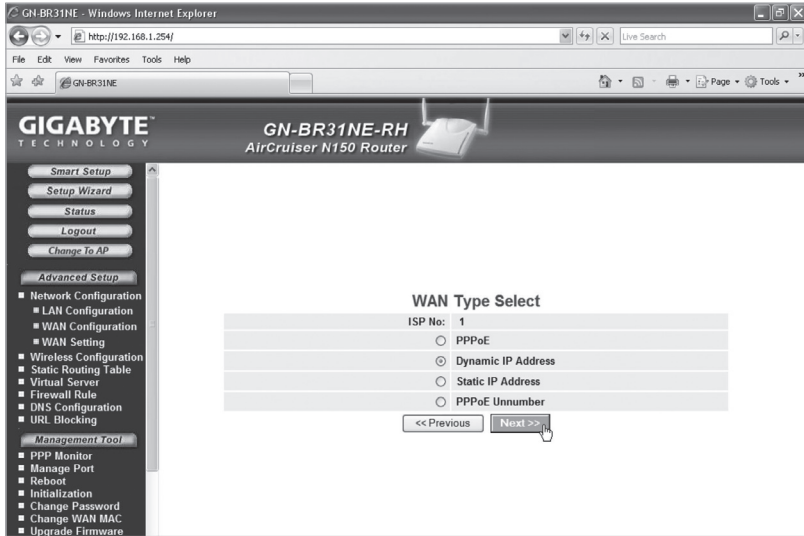
1. Napsauta **Network Configuration** ja sen jälkeen **WAN Configuration**.
2. Napsauta **Edit** ylimmällä rivillä.



The screenshot shows the web interface of a GIGABYTE router. The browser address bar shows 'http://192.168.1.254/'. The page title is 'GIGABYTE TECHNOLOGY GN-BR31NE-RH AirCruiser N150 Router'. The left sidebar contains navigation options like 'Smart Setup', 'Setup Wizard', 'Status', 'Logout', 'Change To AP', 'Advanced Setup', 'Network Configuration', 'Management Tool', etc. The main content area is titled 'WAN Configuration' and contains a table with the following data:

ISP No.	Session	ISP Name	WAN Type	Edit	Delete
1	No Selected			Edit	Delete
2	No Selected			Edit	Delete
3	No Selected			Edit	Delete
4	No Selected			Edit	Delete

3. Valitse se liittämätyyppi, joka sinulla Internet-yhteyden tarjoajan mukaan on ja napsauta **Next**.



4. Kirjoita haluamasi nimi liittännälle riville "ISP Name". Mikäli yhdyskäytävän ja dns-osoitteiden vaihto on tarpeen, voit antaa nekin tässä vaiheessa. Napsauta sitten **Finish**.



- Valitse se liitäntä, jonka loit kohdassa 4 ensisijaiseksi liitännäksi (Main Session).
- Jos olet luonut useita liitäntöjä, voit tässä vaiheessa valita toissijaisen liitännän, joka otetaan käyttöön, jos ensisijainen liitäntä ei väliaikaisesti toimi.
- Tallenna asetukset ja lopeta napsauttamalla **Submit**.

Huom.!

- Tietyt Internet-palveluntarjoajat vaativat, että modeemi on pois päältä noin 30–60 minuutin ajan reitittimen asetusten tekemisen jälkeen, muuten liitäntä ei toimi.
- Varmista, ettei tietokoneella ole ohjelmistopalomuuureja asennettuna. Poista se käytöstä tai konfiguroi se sisäiseen verkkoon. Tässä reitittimessä on sisäinen palomuuuri.

4.7 Tarkista reitittimen liitäntä

Voit koska tahansa tarkistaa reitittimen tilan ja asetukset napsauttamalla valikosta kohtaa **Status**.



LAN IP 1 Address:

Kertoo reitittimen sisäisen IP-osoitteen.

WAN IP Address:

Kertoo reitittimen ulkoisen IP-osoitteen.

”Unavailable” tarkoittaa, että reititin ei ole onnistunut muodostamaan yhteyttä Internetiin. Katso kohta ”Vianetsintä”.

4.8 Kytke langaton verkko päälle ja pois päältä

- Paina reitittimen takana olevaa WPS-painiketta pohjaan noin viiden sekunnin ajan kytkeäksesi langattoman verkon päälle tai pois päältä.
- ”WLAN”-merkkivalo kertoo langattoman verkon tilan:

Valo palaa (vihreänä) – langaton verkko on kytketty päälle.

Valo ei pala – langaton verkko on pois päältä.

4.9 Langattoman verkon turvallisuus

Reititin tukee seuraavia langattoman verkon salaustyypppejä. Ohjeet käsittelevät kuitenkin ainoastaan WPA-PSK:ta, jota tavallisesti suositellaan suojaksi kotiverkolle.

Open system

Ei salausta, verkko on ”avoin”.

Shared key (WEP) (Wired Equivalent Privacy)

Koostuu turva-avaimesta, joka annetaan sekä reitittimelle ja liitetyille koneille. Kun ”Shared key” on aktivoituna, ei WEP:tä voi sammuttaa.

WPA (WiFi Protected Access)

Käyttäjät voivat tunnistautua RADIUS-palvelimen kautta, jos sellaista käytetään.

WPA-PSK (WiFi Protected Access & Pre-shared key)

Koostuu itse valitusta salasanalauseesta, joka annetaan sekä reitittimelle että liitetyille koneille.

WPA2-PSK

Kehitetty versio WPA-PSK:sta (toimii tällä hetkellä ainoastaan Vistan kanssa).

4.9.1 Suojan luominen WPA-PSK -salauksella

Suosittelaa kotiverkolle.

1. Napsauta valikossa **Wireless Configuration** ja sitten **802.11ng**.
2. Kirjoita langattomalle verkolle haluamasi nimi kohtaan **SSID**. SSID on se nimi, joka näkyy koneilla, jotka hakevat langatonta verkkoa.
3. Valitse salaukseksi (Authentication Type) **WPA-PSK**.
4. Kirjoita 8–63 merkin mittainen salasanalause kohtaan **WPA PSK Passphrase**. (Ei ä-, ä- tai ö-kirjaimia). Mitä pidempi lause on, sitä turvallisempi se on.
5. Tee loput asetukset:

WPA-PSK Re-key

Aktivoi (enable) tai sammuta (disable) pyyntö syöttää uudestaan salasanalause. Yleensä tämä toiminto on sammutettu (disable).

WPA-PSK Re-key Timer

Muuta WPA Re-keyn aika (minuuteissa).

6. Tallenna asetukset napsauttamalla **Submit**.
7. Reititin käynnistyy uudestaan päivittääkseen uudet asetukset. Liitetyt käyttäjät kytkettyvät irti ja ne pitää liittää verkkoon uudestaan.

Huom.!

Kun olet suojannut langattoman verkkosi salasanalalla ja tallentanut asetukset, kytkettyvät liitetyt käyttäjät irti. Ne on liitettävä langattomaan verkkoon uudestaan ja samalla on syötettävä sama salasanalause kuin reitittimelle.

4.10. WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS:ää (Wi-Fi Protected Setup) käytetään ainoastaan muiden sitä tukevien langattomien yksiköiden liittämiseen.

Kun liitäntä tapahtuu WPS:llä, määrittää reititin sen ja langattomien yksiköiden välisen langattoman verkon turvallisuusasetukset.

Katso laajempaa käyttöohjetta, jos tarvitset tarkempaa ohjeistusta.

5. Vianetsintä

Mitkä tiedot tulee syöttää reitittimen asetuksiin?

Lue huolellisesti läpi Internet-yhteyden tarjoajalta saamasi tiedot.

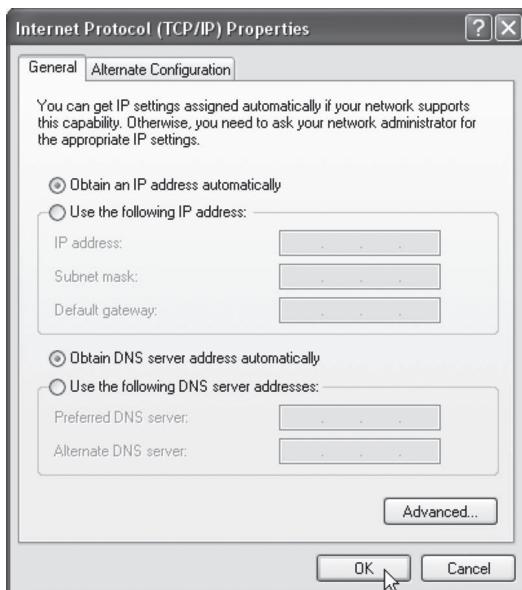
Vika	Mahdollinen syy	Mahdollinen ratkaisu
Minulla on ongelmia reitittimeen liittymisen kanssa.	Laitetta ei ole liitetty muuntajaan.	Varmista, että "PWR"-lamppu palaa. Mikäli lamppu ei pala, tarkista muuntaja ja seinäpistorasia.
	Ei verkkoliittymää.	Varmista, että PC:n ja reitittimen välillä on fyysinen tai langaton liitäntä. Yhden tai useamman "LAN"-lampun tulee palaa, verkkokortin lamppu osoittaa myös mikäli liitäntä toimii.
	Käyttämäsi tietokoneen IP-osoite on eri sarjaa kuin reitittimen.	Asetukset näkyvät komentojonossa työkalulla "IPCONFIG": Kirjoita ipconfig , ja paina [Enter], näytöllä näkyvät tietokoneen verkkoasetukset, esim. IP-osoite ja verkon peite.
	Muut palomuurit ja virustentorjuntaohjelmat estävät liitännän.	Standard-gateway on reitittimen IP-osoite. IP-osoitteen (192.168.1.x) kolme ensimmäistä numeroryhmää ovat identtiset reitittimen ja muiden liitettyjen laitteiden välillä. Viimeinen numeroryhmä (x) on juokseva numero, jonka tulee olla kaikille laitteille eri.
		Varmista, ettei tietokoneella ole ohjelmistopalomuuureja asennettuna. Poista se käytöstä tai konfiguroi se sisäiseen verkkoon. Tässä reitittimessä on sisäinen palomuri.

En voi liittyä verkon muihin yksiköihin:	Tietokoneen IP-asetukset on konfiguroitu väärin.	Jokaisessa tietokoneessa tulee olla oma IP-osoite – varmista esim. IPCONFIG-komennoilla. Katso kohdasta ”Konfiguroinnin tarkastaminen”, kuinka konfigurointi tarkastetaan ja päivitetään. Hae IP-osoite automaattisesti tulee tavallisesti olla valittuna (mikäli halutaan käyttää reitittimen DHCP-toimintoa), HUOM! Kone tulee käynnistää uudelleen muutoksen jälkeen.
	Verkkokaapelit on kytketty väärin.	Kokeile liitääntää toisella verkkokaapelilla.
Liittyminen reitittimeen onnistuu, muttei Internet-liitännän.	Modeemi tai ADSL-laite ei toimi.	Tietyt Internet-palveluntarjoajat vaativat, että modeemi on pois päältä noin 30–60 minuutin ajan reitittimen asetusten tekemisen jälkeen, muuten liitännä ei toimi. Varmista, ettei tietokoneella ole ohjelmistopalomureja asennettuna. Poista se käytöstä tai konfiguroi se sisäiseen verkkoon. Tässä reitittimessä on sisäinen palomuri.
	Kaapelivika reitittimen WAN-portin ja modeemin tai ADSL-laitteen välillä.	Tarkista kaapeliliitännät.
	Setupissa on käytetty vääräntyyppistä liitännää (PPPoE, dynaaminen tai staattinen).	Varmista liitännätyyppin asetukset.
	Internet-yhteyden tarjoajan mahdollinen käyttäjänimi ja salasana on kirjoitettu väärin.	Kirjoita oikea käyttäjänimi ja salasana. Erotta isot ja pienet kirjaimet.
		Lue Internet-palveluntarjoajan ohjeet ja säännöt. Palveluntarjoajalla saattaa olla sääntöjä saman liitännän jakamisesta.

5.1 Vianetsintä, Windows XP

TCP/IP

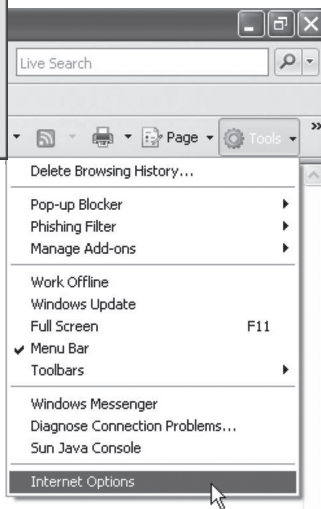
1. Valitse **Käynnistä/Ohjauspaneeli** ja valitse **Verkkoyhteydet**. Napsauta oikealla hiirinäppäimellä sitä verkkoyhteyttä, joka kuuluu verkkokortille ja valitse **Ominaisuudet**.
2. Valitse verkkokortin TCP/IP-protokolla ja valitse **Ominaisuudet**.
3. Varmista, että **Hae IP-osoite automaattisesti** ja **Hae osoite DNS-palvelimeen automaattisesti** on valittu.
4. Napsauta **OK**.



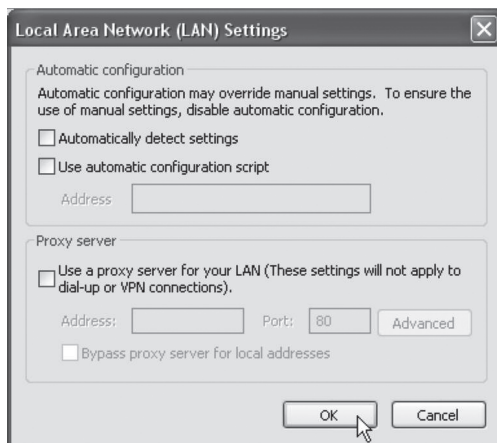
Http-proxyn poistaminen käytöstä

Varmista, että tietokonetta ei ole konfiguroitu välityspalvelimelle.

1. Avaa Internet Explorer ja napsauta sitten **Työkalut** ja vaihtoehtoa **Internet-asetukset**.



2. Valitse **Yhteydet**, jonka jälkeen **LAN-asetukset**. Poista valinnat kaikista ruuduista.
3. Napsauta **OK** sulkeaksesi ikkunan.



Konfiguroinnin tarkistaminen

Seuraavalla tavalla voit tarkistaa, onko tietokoneessa oikea IP-osoite: Varmista, että tietokone on säädetty ottamaan IP-osoite automaattisesti vastaan, ja että tietokone on saanut oikean IP-osoitteen reitittimeltä.

1. **Windows XP:** Napsauta **Start** ja sen jälkeen **Suorita**.
Windows Vista: Napsauta **Windows-kuvaketta**, kirjoita hakuruutuun **Cmd** ja paina **Enter**.
2. Kirjoita **Cmd** ja napsauta **OK**.
3. Kirjoita **ipconfig** ja varmista, että tietokone saa oikean IP-osoitteen (esimerkissä 192.168.1.4) ja yhdyskäytävän (192.168.1.254).

```

c:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.26001
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corporation

C:\Documents and Settings\rl4>ipconfig

IP-konfiguration för Windows

Ethernet-kort Anslutning till lokalt nätverk 8:

    Anslutningsspecifika DNS-suffix . . :
    IP-adress . . . . . : 192.168.1.4
    Nätmask . . . . . : 255.255.255.0
    Standard-gateway . . . . . : 192.168.1.254
  
```

4. Mikäli tietokoneessa on oikea IP-osoite alla olevan kuvan mukaisesti, sinun ei tarvitse tehdä muita asetuksia. Kirjoita **exit** ja paina [Enter] palataksesi Windowsiin.

Konfiguroinnin päivittäminen

Mikäli tietokoneessa on yhä vanha tai väärä IP-osoite, sinun tulee hankkia uusi IP-osoite. Toimi seuraavasti:

1. Avaa **Ohjelmat/Apuohjelmat/Komentojono**. Kirjoita **ipconfig/release** ja paina [Enter].

```
C:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig/release_
```

2. Kirjoita **ipconfig/renew** ja paina [Enter].

Saat nyt uuden IP-osoitteen.

```
C:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig/renew_
```

3. Kirjoita **"exit"** ja paina [Enter] palataksesi Windowsiin.

5.2 PING-toiminto

PING-toiminnolla voidaan tarkistaa, mitkä laitteet/tietokoneet on liitetty verkkoon. PING toimii komentorivillä.

1. Kirjoita **ping** komentoriville, jätä välilyönti ja syötä se IP-osoite tai tietokoneen nimi, jota haluat etsiä. Paina [Enter].
 - "Vastaus isännältä..." osoittaa, että liitännä toimii ja että kohdetietokone on päällä.
 - "Pyyntö aikakatkaistiin" on merkinä siitä, että liitännä ei toimi (kohdetietokone ei ole päällä tai sitä ei ole kytketty oikein).
2. Mikäli liitännä toimii, tulisi ping-haun näyttää tältä:

```
C:\ C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ping 192.168.1.33
Pinging 192.168.1.33 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.33: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.33: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.33: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.33: bytes=32 time<1ms TTL=64
Ping statistics for 192.168.1.33:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
C:\>
```

Tässä tietokone on liitetty yksikköön, jolla on IP-osoite: 192.168.1.33

5.3 Tehdasasetusten palautus (Reset)

Mikäli haluat aloittaa uudelleen alusta

Vaihtoehto 1:

Laitteen takapaneelissa on palautuspainike (INIT), joka palauttaa tehdasasetukset voimaan. Toimi näin:

- Reitittimen tulee olla päällä. Paina **INIT**-painiketta paperiliittimellä tms. noin 5–6 sekuntia, kunnes **PWR**-lamppuun syttyy oranssi valo. Poista paperiliitin. Reititin käynnistyy nyt uudestaan tehdasasetuksilla.

Vaihtoehto 2:

- Napsauta valikossa **Initialization** ja sitten **Initialize Router**. Reititin käynnistyy nyt uudestaan tehdasasetuksilla.

Huom.! Kun palautat tehdasasetukset, menetät kaikki tekemäsi asetukset!

6. Huolto ja ylläpito

Irrota muuntaja pistorasiasta ennen laitteen puhdistamista. Puhdista hieman kostutetulla liinalla. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita tai liuottimia.

7. Kierrätys

Kierrätä tuote asianmukaisesti, kun poistat sen käytöstä. Ota yhteys kuntasi jäteneuvontaan, mikäli olet epävarma.

8. Tekniset tiedot

Yleiset tekniset tiedot

Yhteensopiva seuraavien standardien kanssa: IEEE802.3 (10Base-T),
IEEE802.3u (100Base-TX)
IEEE802.11b/g/n (Wireless)

Väylät: LAN: 10/100 Ethernet (auto-MDIX), RJ45 (4x)
WAN: 10/100 Ethernet, RJ45 (1x)

Reititysprotokolla: Dynamic, Static Routing med TCP/IP, NAT, PPTP, PPPoE, VPN Pass-Through (IPSec, L2TP) DHCP (Client & Server)

Turvallisuus:	WPA WPA2 (toimii tällä hetkellä ainoastaan Vistan kanssa). Sisäinen palomuri, jossa SPI (Stateful Packet Inspection) 64/128-bittinen WEP-salaus 802.1x liittymäkontrolli
Tehdasasetusten palautus (Reset)	Kyllä, ("INIT" takapuolella)
Esiasetettu IP-osoite:	192.168.1.254
Esiasetettu käyttäjänimi:	admin
Esiasetettu salasana:	admin
Virtalähde:	5 V DC, 2 A muuntajalla (sisältyy)
Mitat:	140 x 178 x 43 mm
Paino:	290 g

Langattomat tiedot

Taajuusalue:	2412 ~ 2 483 MHz (paikallisten sääntöjen mukaisesti)
Modulaatiotyyppi:	DSSS, (DBPSK, DQPSK, CCK) OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM)
Tiedonsiirtonopeus: (auto-fallback)	802.11b – 1, 2, 5, 11 Mbps 802.11g – 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n – 81, 108, 121, 135, 162, 216, 243, 270, 300 Mbps
Antoteho:	19 dBm nimellislämpötila-alueella
Antennit:	2 ei irrotettavaa
Hyväksynät:	CE (Eurooppa), FCC part (USA)

Käyttöympäristö

Lämpötila-alue:	0–55 °C (käyttölämpötila)
Ilmankosteus:	10 % ~ 85 % (suhteellinen ilmankosteus)

Declaration of Conformity



Hereby, Clas Ohlson AB declares that following product(s):

Wireless Router

Art.no 18-8070 Model GN-BR31NE-RH-UK
38-3121 GN-BR31NE-RH

is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

Article 3.1a (Safety): EN 60950-1
EMF/SAR 99/519/EC Council
Recommendation

Article 3.1b (EMC): EN 301489-1
EN 301489-17

Article 3.2 (Radio): EN 300328



Insjön, Sweden, October 2008

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Klas Balkow'.

Klas Balkow
President

Clas Ohlson, 793 85 Insjön, Sweden

SVERIGE

KUNDTJÄNST Tel: 0247/445 00
 Fax: 0247/445 09
 E-post: kundtjanst@clasohlson.se

INTERNET www.clasohlson.se

BREV Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

NORGE

KUNDESENER Tlf.: 23 21 40 00
 Faks: 23 21 40 80
 E-post: kundesenter@clasohlson.no

INTERNETT www.clasohlson.no

POST Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

SUOMI

ASIAKASPALVELU Puh: 020 111 2222
 Faksi: 020 111 2221
 Sähköposti: info@clasohlson.fi

INTERNET www.clasohlson.fi

OSOITE Clas Ohlson Oy, Yrjönkatu 23 A, 00100 HELSINKI

GREAT BRITAIN

For consumer contact, please visit
www.clasohlson.co.uk and click on
customer service.

INTERNET www.clasohlson.co.uk

CLAS OHLSON

www.clasohlson.com