

Panduan Pengguna

Siri RT-N12

Wayarles N Penghala Superspeed



MY7901
Edis kedua
Disember 2012

Hak cipta © 2012 ASUSTeK COMPUTER INC. Hak Cipta Terpelihara.

Tiada bahagian daripada manual ini, termasuk produk dan perisian yang diterangkan di dalamnya boleh dikeluarkan semula, dipindahkan, ditranskrip, disimpan dalam sistem pengambilan, atau diterjemah ke dalam sebarang bahasa dalam sebarang bentuk atau apa-apa kaedah, kecuali dokumentasi yang disimpan oleh pembeli untuk tujuan sandaran, tanpa kebenaran tersurat bertulis ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

Waranti atau perkhidmatan produk tidak akan dilanjutkan jika: (1) produk dibaiki, diubah suai atau diubah, melainkan pembaikian, pengubahsuai atau pengubahan itu dibenarkan secara bertulis oleh ASUS; atau (2) nombor siri produk itu rosak atau hilang.

ASUS MENYEDIAKAN MANUAL INI "SEPERTI SEBAGAIMANA ADA" TANPA SEBARANG JAMINAN DALAM SEBARANG BENTUK, SAMA ADA TERSURAT ATAU TERSIRAT, TERMASUK TETAPI TIDAK TERHAD KEPADA WARANTI YANG DIKENAKAN ATAU SYARAT KEBOLEHDAGANGAN ATAU KESESUAIAN UNTUK TUJUAN TERTENTU. ASUS, PARA PENGARAH, PEGAWAI, PEKERJA ATAU AGENNYA TIDAK AKAN BERTANGGUNGJAWAB DALAM APA-APA KEADAAN SEKALIPUN DI ATAS SEBARANG KEROSAKAN TIDAK LANGSUNG, KHUSUS, IRINGAN ATAU LANJUTAN (TERMASUK KEROSAKAN DI ATAS KERUGIAN HASIL, KERUGIAN PERNIAGAAN, KERUGIAN PENGGUNAAN ATAU DATA, GANGGUAN PERNIAGAAN DAN YANG SAMA DENGANNYA), WALAUPUN JIKA ASUS TELAH DINASIHATKAN TENTANG KEMUNGKINAN KEROSAKAN TERSEBUT YANG TIMBUL DARIPADA SEBARANG KEROSAKAN ATAU RALAT DI DALAM MANUAL ATAU PRODUK INI.

SPESIFIKASI DAN MAKLUMAT YANG TERKANDUNG DI DALAM MANUALINI DISEDIAKAN UNTUK PEMBERITAHUAN SAHAJA DAN TERTAKLUK PADA PERUBAHAN PADA BILA-BILA MASA TANPA NOTIS DAN TIDAK BOLEH DITAFSIRKAN SEBAGAI KOMITMEN OLEH ASUS. ASUS TIDAK AKAN MENANGGUNG TANGGUNGJAWAB ATAU LIABILITI UNTUK SEBARANG RALAT ATAU KETIDAKTEPATAN YANG MUNGKIN MUNCUL DALAM MANUAL INI, TERMASUK PRODUK DAN PERISIAN YANG DIJELASKAN DI DALAMNYA.

Nama produk dan korporat yang muncul di dalam manual ini mungkin atau mungkin bukan tanda dagangan atau hak cipta berdaftar bagi syarikatnya masing-masing, dan hanya digunakan untuk pengenalpastian atau penerangan dan untuk faedah pemilik, tanpa niat untuk melanggar.

Kandungan

1 Gambaran Keseluruhan

Kandungan pakej	5
Ciri-ciri perkakasan	6

2 Menyediakan rangkaian wayarles anda

Menetapkan kedudukan penghala anda	11
Apa yang anda perlukan.....	12
Menyediakan penghala wayarles anda	12
Sambungan berwayar	13
Sambungan wayarles.....	15
Sebelum anda meneruskan.....	17
A. Nyahdayakan sebarang pelayan proksi yang dikonfigurasikan.....	17
B. Configure TCP/IP settings to automatically obtain an IP address.....	19
C. Nyahdayakan rangkaian dail masuk.....	21

3 Pengkonfigurasian rangkaian menggunakan GUI web

Melog masuk ke GUI web.....	22
Menyediakan sambungan Internet	23
Persediaan Internet Cepat (QIS) dengan pengesanan auto	24
Menyediakan keselamatan wayarles.....	29
Pelarasian Kuasa Tx (Untuk RT-N12 HP sahaja)	31
Mencipta Rangkaian Tetamu anda.....	32
Menggunakan Pengurus Trafik.....	34
Menguruskan Jalur Lebar QoS (Kualiti Perkhidmatan).....	34
Memantau Trafik	36
Mengkonfigurasikan Tetapan Lanjutan.....	37
Menyediakan Pelayan DHCP	37
Menatarkan perisian tegar.....	39
Tetapan Pemulihan/Penyimpanan/Memuat Naik.....	40

Kandungan

4 Menggunakan utiliti

Penemuan Peranti	41
Pemulihan Perisian Tegar.....	42

5 Menyelesai Masalah

44

Menyelesai Masalah.....	44
Perkhidmatan DDNS ASUS.....	48
Soalan Lazim (FAQ)	48

Lampiran

Notis	50
Maklumat Talian Penting Global Rangkaian.....	64
Maklumat untuk menghubungi ASUS.....	66

1 Gambaran Keseluruhan

Kandungan pakej

- Penghala wayarles Siri RT-N12
- Kabel rangkaian (RJ-45)
- Penyesuai kuasa
- Panduan Mula Pantas
- Kad jaminan



- Penghala wayarles Siri RT-N12 termasuk model RT-N12 D1 dan RT-N12 HP. Manual ini membincangkan ciri-ciri untuk kedua-dua model.
- Jika mana-mana daripada item ini rosak atau tiada, hubungi ASUS untuk membuat pertanyaan teknikal dan sokongan. Rujuk kepada senarai Talian Penting Sokongan ASUS di bahagian belakang manual pengguna ini.
- Simpan bahan pembungkusan yang asal sekiranya anda inginkan perkhidmatan waranti pada masa hadapan seperti pembaikian atau penggantian.

Ciri-ciri perkakasan Hadapan



Penunjuk status

LED	Status	Penunjuk
 Kuasa	Mati	Tiada kuasa atau isyarat wayarles dinyahdayakan
	Hidup	Sistem bersedia
	Berkelip perlahan-lahan	Mod menyelamat
	Berkelip cepat	WPS sedang berjalan
 Wayarles	Mati	Tiada kuasa
	Hidup	Sistem wayarles bersedia
	Berkelip	Menghantar atau menerima data (wayarles)
 WAN Rangkaian Kawasan Luas	Mati	Tiada kuasa atau sambungan fizikal
	Hidup	Mempunyai sambungan fizikal kepada rangkaian Ethernet
	Berkelip	Penghantaran atau penerimaan data yang berkelip (melalui kabel Ethernet)
 LAN 1-4 Rangkaian Kawalan Setempat	Mati	Tiada kuasa atau sambungan fizikal
	Hidup	Mempunyai sambungan fizikal kepada rangkaian Ethernet
	Berkelip	Penghantaran atau penerimaan data yang berkelip (melalui kabel Ethernet)

Belakang (RT-N12 D1)



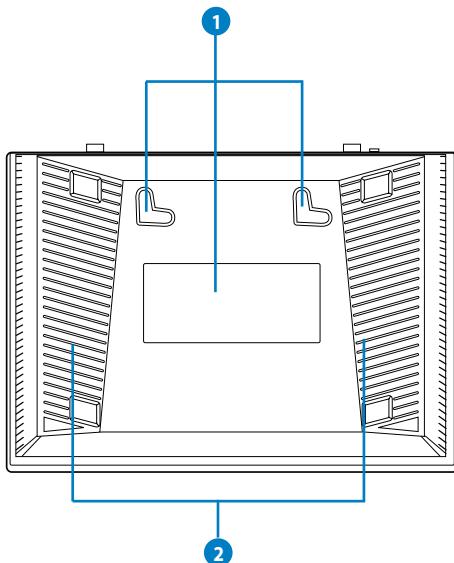
Label	Penerangan
 Tetapkan Semula	Tekan butang ini selama lebih daripada lima saat untuk memilihkan sistem kepada tetapan lalainya
 Kuasa	Tekan butang ini untuk mematikan/menghidupkan kuasa penghala wayarles.
 DCIN	Masukkan penyesuai AU ke dalam port ini untuk menyambungkan penghala anda ke sumber kuasa.
 LAN1-LAN4	Sambungkan kabel RJ-45 Ethernet ke port ini untuk mewujudkan sambungan LAN.
 WAN	Sambungkan kabel RJ-45 Ethernet ke port ini untuk mewujudkan sambungan WAN.
WPS	Tekan butang selama lebih daripada empat saat untuk mewujudkan sambungan wayarles yang selamat dengan peranti wayarles.

Belakang (RT-N12 HP)



Label	Penerangan
WPS	Tekan butang selama lebih daripada empat saat untuk mewujudkan sambungan wayarles yang selamat dengan peranti wayarles.
LAN1-LAN4	Sambungkan kabel RJ-45 Ethernet ke port ini untuk mewujudkan sambungan LAN.
WAN	Sambungkan kabel RJ-45 Ethernet ke port ini untuk mewujudkan sambungan WAN.
Reset	Tekan butang ini selama lebih daripada lima saat untuk memilihkan sistem kepada tetapan lalainya
Power	Tekan butang ini untuk mematikan/menghidupkan kuasa penghala wayarles.
DCIN	Masukkan penyesuai AU ke dalam port ini untuk menyambungkan penghala anda ke sumber kuasa.

Panel bawah



Item	Penerangan
①	Cangkuk lekap Gunakan cangkuk lekap untuk melekapkan penghala anda pada permukaan konkrit atau kayu menggunakan dua skru berkepala bulat.
②	Liang udara Liang-liang ini menyediakan pengalihudaran ke penghala anda.



Melekapkan penghala wayarles pada dinding adalah tidak disarankan kerana ia mengurangkan prestasi wayarles.

2 Menyediakan rangkaian wayarles anda

Menetapkan kedudukan penghala anda

Untuk mendapatkan prestasi rangkaian wayarles yang terbaik daripada penghala wayarles anda, ikuti saranan di bawah:

- Letakkan penghala wayarles di tengah-tengah rangkaian anda untuk liputan wayarles yang maksimum.
- Pastikan peranti berada jauh dari sekatan logam dan jauh dari cahaya matahari langsung.
- Pastikan peranti berada jauh dari peranti Wi-Fi 802.11g atau 20MHz sahaja, persianan komputer 2.4GHz, peranti Bluetooth, telefon tanpa kord, pengubah, motor tugas berat, lampu pendarfluor, ketuhar gelombang mikro, peti sejuk, dan peralatan industri lain untuk menghalang gangguan atau kehilangan isyarat.
- Untuk mendapatkan liputan wayarles depan ke belakang, letakkan penghala wayarles dalam kedudukan menegak.
- Untuk mendapatkan liputan ke atas dan ke bawah, letakkan penghala wayarles dalam kedudukan condong.
- Sentiasa kemas kini ke perisian tegar yang terkini. Lawati laman web ASUS di <http://support.asus.com> untuk mendapatkan kemas kini perisian tegar yang terkini.

Apa yang anda perlukan

Untuk menyediakan rangkaian anda, anda perlukan satu atau dua komputer yang memenuhi keperluan sistem yang berikut:

- Port Ethernet RJ-45 (LAN)(10Base-T/100Base-TX)
- Keupayaan wayarles IEEE 802.11b/g/n
- Perkhidmatan TCP/IP yang terpasang
- Penyemak imbas Web seperti Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari, atau Google Chrome



- Jika komputer tidak mempunyai keupayaan wayarles terbina dalam, pasang penyesuai IEEE 802.11b/g/n WLAN pada komputer anda untuk menyambung kepada rangkaian.
- Kabel Ethernet RJ-45 yang digunakan untuk menyambungkan peranti rangkaian tidak boleh melebihi 100 meter.

Menyediakan penghala wayarles anda



- Gunakan sambungan berwayar semasa menyediakan penghala wayarles anda untuk mengelakkan isu penyediaan wayarles yang mungkin berlaku.
- Sebelum menyediakan penghala wayarles ASUS anda, lakukan yang berikut:
 - Jika anda sedang menggantikan penghala yang sedia ada, tanggalkannya daripada rangkaian anda.
 - Putuskan sambungan kabel/wayar dari modem anda yang sedia ada. Jika modem anda mempunyai bateri sandaran, tanggalkannya juga.
 - But semua komputer anda (disarankan).

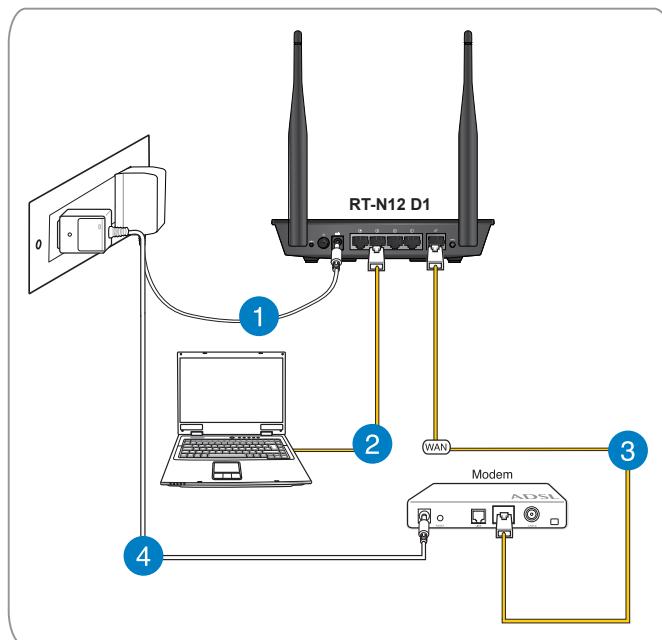
Sambungan berwayar

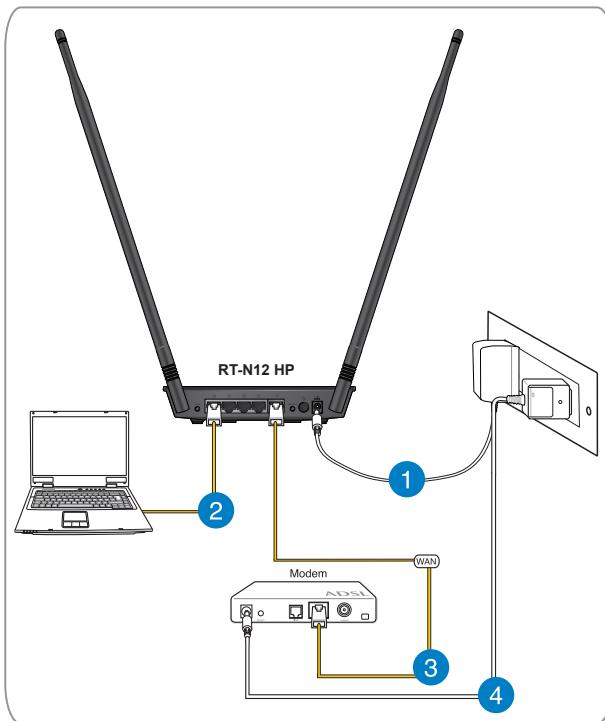


Penghala wayarles anda menyokong kedua-dua kabel tembus lalu atau silang atas semasa menyediakan sambungan berwayar.

Untuk menyediakan rangkaian menggunakan sambungan berwayar:

1. Masukkan penyesuai AC penghala wayarles anda ke port DC-In dan pasangkannya ke dalam alur keluar kuasa.
2. Menggunakan kabel rangkaian kelompok, sambungkan computer anda ke port LAN penghala wayarles anda





Pastikan bahawa LED LAN berkelip-kelip.

- 3 Menggunakan kabel rangkaian lain, sambungkan komputer anda ke port WAN penghala wayarles anda
4. Masukkan penyesuai AC modem anda ke port DC-In dan pasangkannya ke dalam alur keluar kuasa.

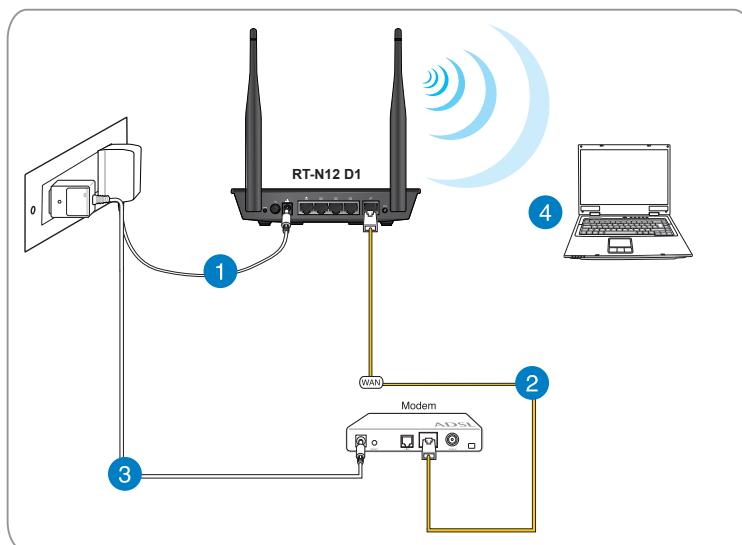
Sambungan wayarles

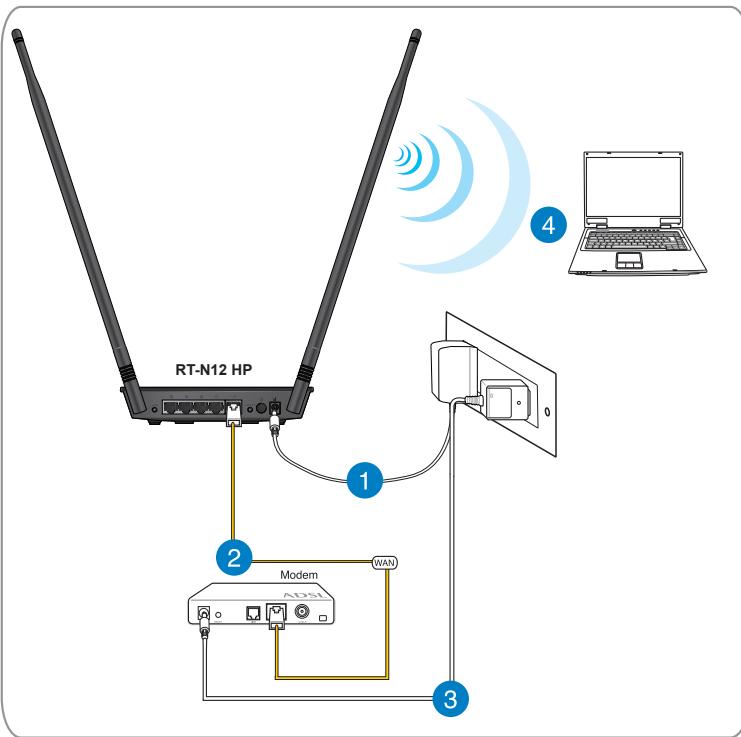
Untuk menyediakan rangkaian wayarles anda:

1. Masukkan penyesuai AC penghala wayarles anda ke port DC-In dan pasangkannya ke dalam alur keluar kuasa.
2. Menggunakan kabel rangkaian kelompok, sambungkan modem anda ke port WAN penghala wayarles anda.
3. Masukkan penyesuai AC modem anda ke port DC-In dan pasangkannya ke dalam alur keluar kuasa.
4. Pasang penyesuai IEEE 802.11b/g/n WLAN pada komputer anda.



- Untuk mendapatkan butiran mengenai menyambung kepada rangkaian wayarles, rujuk manual pengguna penyesuai WLAN.
- Untuk menyediakan tetapan keselamatan untuk rangkaian anda, rujuk seksyen **Menyediakan keselamatan wayarles**.





Sebelum anda meneruskan

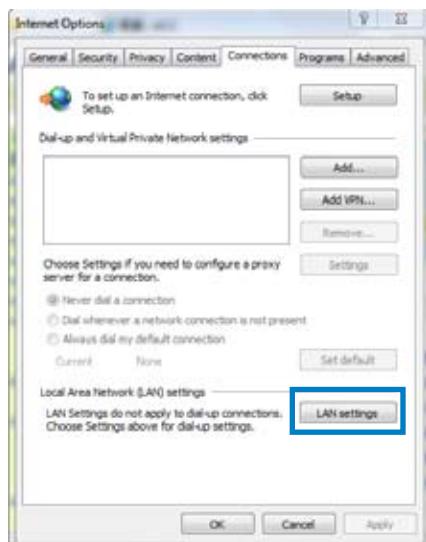


Sebelum mengkonfigurasi penghala wayarles anda, gunakan langkah-langkah yang diterangkan dalam seksyen ini ke setiap komputer pada rangkaian untuk mengelakkan masalah menyambung kepada rangkaian wayarles.

A. Nyahdayakan sebarang pelayan proksi yang dikonfigurasikan.

Windows® 7

1. Klik Start (Mula) > Internet Explorer (Internet Explorer).
2. Klik Tools (Alatan) > Internet options (Pilihan Internet) > Connections tab (tab Sambungan) > LAN settings (Tetapan LAN).

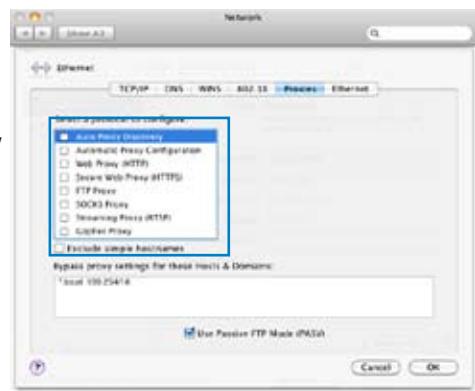


- Dari tetingkap Local Area Network (LAN) Settings, buang tanda **Use a proxy server for your LAN**.
- Klik **OK** kemudian **Apply (Gunakan)**.



MAC OSX

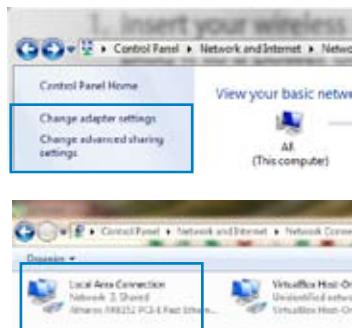
- Dari penyemak imbas **Apple Safari** anda, klik **Safari (Safari)** > **Preferences (Keutamaan)** > **Advanced (Lanjutan)**. Pada item **Proxies (Proksi)**, klik **Change Settings...** (**Tukar Tetapan...**)
- Dari skrin **Network (Rangkaian)**, buang tanda **FTP Proxy (FTP Proksi)** dan **Web Proxy (HTTP) (Proksi Web)**.
- Klik **OK** kemudian **Apply (Gunakan)**.



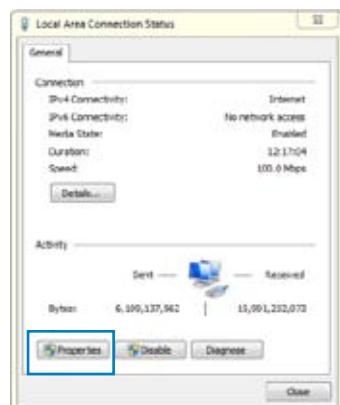
B. Configure TCP/IP settings to automatically obtain an IP address.

Windows® 7

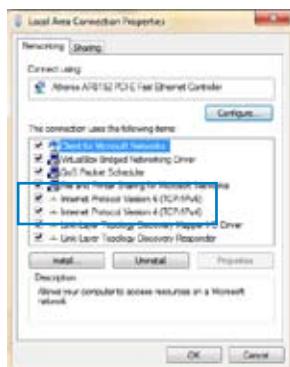
1. Klik Start (Mula) > Control Panel (Panel Kawalan) > Network and Internet (Rangkaian dan Internet) > Network and Sharing Center (Rangkaian dan Pusat Perkongsian) > Change adapter settings (Tukar tetapan penyesuaikan).



2. Pada tetingkap Network Connections, klik pada Local Area Connection (Sambungan Kawasan Setempat).
3. Pada tetingkap Local Area Connection Network Status (Status Rangkaian Sambungan Kawasan Setempat), klik Properties (Ciri-ciri).



4. Pilih Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) atau Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6), kemudian klik Properties (Ciri-ciri).



5. Tandakan **Obtain an IP address automatically** (Dapatkan alamat IP secara automatik).

6. Klik **OK**.



MAC OSX

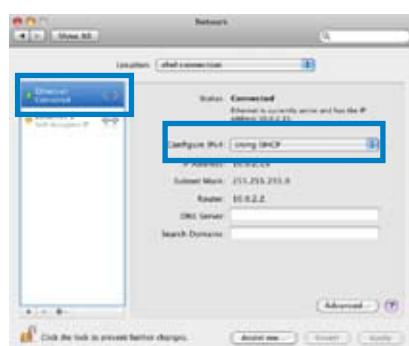
1. Klik **Apple Menu (Menu Apple) > System Preferences (Keutamaan Sistem) > Network (Rangkaian)**



2. Klik **Ethernet** pada panel kiri.

3. Pada Configure IPv4, pilih item **Using DHCP** (Menggunakan DHCP).

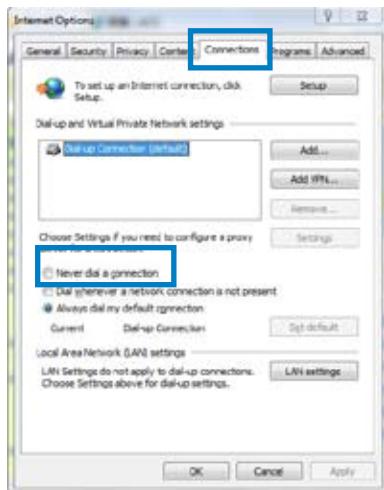
4. Klik **Apply (Gunakan)**.



C. Menyahdayakan rangkaian dail masuk

Windows® 7

1. Klik Start (Mula) > Internet Explorer.
2. Klik tab Tools (Alatan) > Internet options (Pilihan Internet) > Connections tab (Tab Sambungan).
3. Tandakan Never dial a connection.
4. Klik Apply (Gunakan) kemudian OK.



3 Pengkonfigurasian rangkaian menggunakan GUI web

Melog masuk ke GUI web

Penghala Wayarles ASUS anda menggunakan antara muka pengguna berasaskan web yang membolehkan anda untuk mengkonfigurasi penghala menggunakan sebarang penyemak imbas web seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari, atau Google Chrome.

Untuk log masuk ke GUI web:

1. Lancarkan penyemak imbas web abda dan masukkan secara manual alamat IP lalai penghala wayarles anda.: **192.168.1.1**
2. Pada halaman log masuk, masukkan nama pengguna lalai (**admin**) dan kata laluan (**admin**).



3. Penghala wayarles GUI menyediakan akses kepada pelbagai tetapan konfigurasi.



Menyediakan sambungan Internet



Semasa menyediakan sambungan Internet untuk kali pertama, tekan butang Tetapkan semula pada penghala wayarles untuk menetapkannya semula kepada tetapan lalai kilangnya.

Persediaan Internet Cepat (QIS) dengan pengesanan auto

Ciri Persediaan Internet Cepat (QIS) membimbing anda untuk menyediakan sambungan Internet anda dengan cepat.

Untuk menggunakan QIS dengan pengesanan cepat:

1. Lancarkan penyemak imbas Web seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari, atau Google Chrome
2. Persediaan Internet Cepat akan dilancarkan secara automatik. Klik **Next**.



-
- Jika QIS gagal dilancarkan secara automatik, lancarkan secara manual GUI web penghala wayarles anda untuk mengakses halaman QIS. Untuk melakukan ini, ikuti langkah-langkah ini:
 1. Pada penyemak imbas anda, masukkan <http://192.168.1.1>
 2. Pada halaman log masuk, masukkan nama pengguna lalai **admin** dan kata laluan **admin**.
 3. Klik **Quick Internet Setup** pada panel navigasi.
-

3. Masukkan kata laluan pentadbir untuk mengelakkan akses yang tidak dibenarkan ke penghala. Klik **Next**.



4. Pilih mod Penghala wayarles, mod Pengulang, atau mod Titik Akses (AP). Klik **Next**.



Untuk menyediakan rangkaian wayalre dengan akses Internet, gunakan **mod Penghala wayarles**.



5. Penghala wayarles akan mencuba untuk mengenal pasti jenis sambungan anda. Jika perlu, pilih jenis sambungan yang perlu dan masukkan apa-apa maklumat yang diperlukan, seperti nama pengguna dan kata laluan ISP anda.



PENTING! Dapatkan maklumat yang diperlukan mengenai jenis sambungan Internet dan maklumat log masuk tambahan daripada Pembekal Perkhidmatan Internet anda.



- Auto-pengesanan jenis sambungan ISP anda berlaku apabila anda mengkonfigurasi penghala wayarles buat kali pertama atau apabila penghala wayarles anda ditetapkan kepada tetapan lalainya.
- Jika QIS gagal untuk mengesan jenis sambungan Internet anda, klik **Skip to manual setting** dan konfigurasi tetapan sambungan anda secara manual.

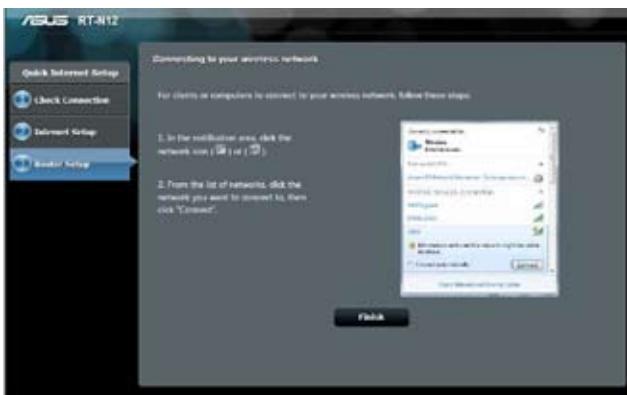
6. Dalam skrin tetapan Wayarels, masukkan **network name (SSID)** dan untukkan kunci keselamatan untuk sambungan wayarles anda. Klik **Apply (Gunakan)**.



7. Ringkasan tetapan rangkaian anda akan dipaparkan. Klik **Next** untuk meneruskan.



8. Baca Wireless Network Connection Tutorial (Tutorial Sambungan Rangkaian Wayarles). Klik Finish (Selesai).



Menyediakan keselamatan wayarles

Untuk melindungi rangkaian wayarles anda daripada akses yang tidak dibenarkan, anda perlu mengkonfigurasi tetapan keselamatan penghala anda.

Untuk menyediakan tetapan keselamatan wayarles:

1. Masukkan **192.168.1.1** pada penyemak imbas web anda.
2. Pada skrin log masuk, masukkan nama pengguna lalai (**admin**) dan kata laluan (**admin**), kemudian klik **OK**. GUI web penghala wayarles dilancarkan.
3. Pada skrin Network Map (Peta Rangkaian), kawasan **System Status (Status Sistem)** memaparkan SSID (Service Set Identifier (Pengecam Set Perkhidmatan)), Authentication Method (Kaedah Pengesahan), dan tetapan utama keselamatan rangkaian wayarles anda.



4. Pada medan **Wireless name (Nama wayarles) (SSID)**, masukkan nama unik bagi rangkaian wayarles anda.
5. Dari senarai menu jatuh turun **Authentication Method (Keadah Pengeshan)**, pilih kaedah penyulitan untuk rangkaian wayarles anda.



IEEE 802.11n standard melarang menggunakan High Throughput (Truhput Tinggi) dengan WEP atau WPA-TKIP sebagai sifer unisiar. Jika anda menggunakan kaedah penyulitan ini, kadar data anda akan merosot kepada sambungan IEEE 802.11g 54Mbps.

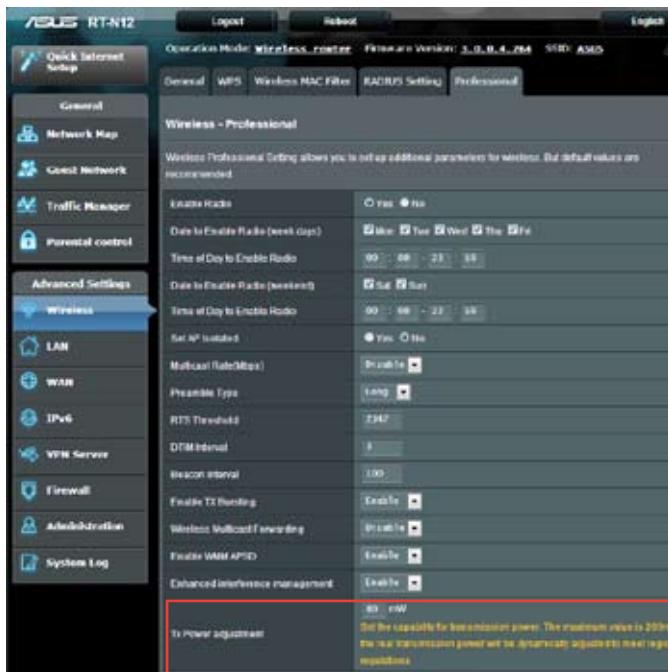
6. Masukkan kunci laluan keselamatan anda.
7. Klik **Apply (Gunakan)**.

Pelarasan Kuasa Tx (Untuk RT-N12 HP sahaja)

Pelarasan Kuasa Tx merujuk kepada miliWatt (mW) yang diperlukan untuk memberi kuasa output isyarat radio bagi penghala wayarles. Penghala RT-N12 HP boleh menyokong kuasa pemancaran maksimum sebanyak 200 mW.

Untuk mengubah suai pelarasan Kuasa TX

1. Klik **Wireless (Wayarles)** pada panel navigasi.
2. Klik tab **Professional (Profesional)**.
3. Klik item **Tx Power adjustment (Pelarasan Kuasa Tx)**, masukkan nilai antara 0 dan 200 mW.



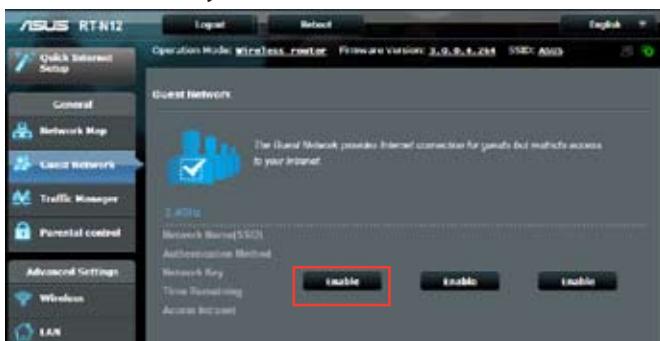
Meningkatkan nilai pelarasan Tx Power (Kuasa Tx) boleh menjelaskan kestabilan rangkaian wayarles dan hayat penghala wayarles.

Mencipta Rangkaian Tetamu anda

Menyediakan Guest Network (Rangkaian Tetamu) menyediakan kesambungan Internet wayarles untuk pelawat sementara semasa mengehadkan akses kepada rangkaian peribadi anda.

Mencipta rangkaian tetamu anda:

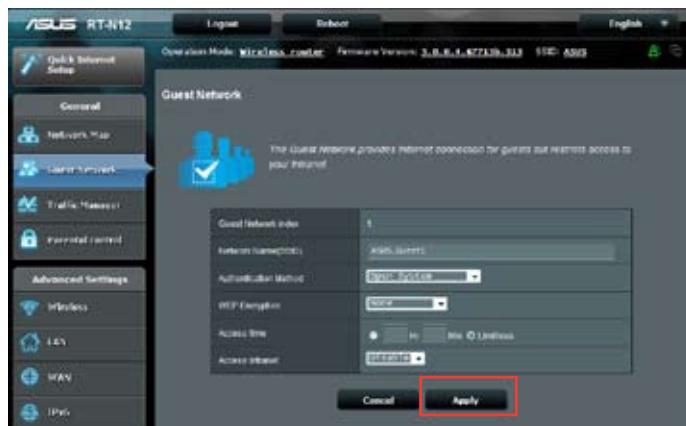
1. Klik **Guest Network (Rangkaian Tetamu)** pada panel navigasi.
2. Klik **Enable (Dayakan)**.



3. Untuk mengkonfigurasi pilihan tambahan, klik mana-mana daripada item yang disenaraikan.



- Untukkan nama wayarles untuk rangkaian sementara anda pada medan **Network Name (Nama Rangkaian) (SSID)**.
- Pilih **Authentication Method (Kaedah Pengesahan)**.
- Pilih kaedah **WEP Encryption (Penyulitan WEP)**.
- Nyatakan **Access time (Masa akses)** atau klik **Limitless (Tanpa had)**.
- Pilih Disable (Nyahdayakan) atau Enable (Dayakan) pada item **Access Intranet (Akses Intranet)**.
- Klik **Apply (Gunakan)**.



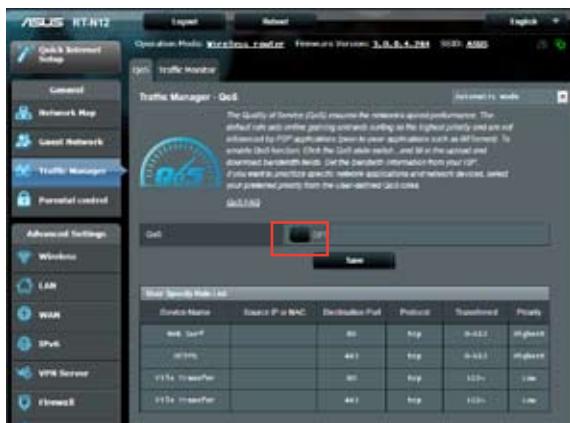
Menggunakan Pengurus Trafik

Menguruskan Jalur Lebar QoS (Kualiti Perkhidmatan)

Ciri **Quality of Service (Perkhidmatan Kualiti)** membolehkan anda untuk menetapkan keutamaan jalur lebar dan menguruskan trafik rangkaian.

Untuk menyediakan QoS:

1. Klik **Traffic Manager (Pengurus Trafik)** pada panel navigasi dan klik tab **QoS**.
2. Klik **ON (HIDUP)** untuk mendayakan QoS.
3. Klik **Save (Simpan)**.



Maklumat jalur lebar anda tersedia dari ISP anda.

- Jika anda mahu mengutamakan aplikasi rangkaian dan perkhidmatan rangkaian yang khusus, klik **User-defined Priority (Keutamaan Tetapan Pengguna)** di sudut kanan atas.
- Laraskan nilai sebagaimana perlu. Klik **Apply (Gunakan)**.

Operation Mode: Wireless router Firmware Version: 3.0.0.4.216 RSSI: ADSL

Traffic Manager - QoS

User-defined Priority

From the User-defined QoS rules dropdown list, you can prioritize the network applications or devices into five levels based on priority level. QoS uses the following method in sending data packets:

- Change the order of upstream network packets, which refer to the order in which packets are sent to the internet.
- Low-priority packets are disregarded to ensure the transmission of high-priority packets. The higher priority application's packet will cause the higher priority downstream packet.
- If there are no packets being sent from high-priority applications, the full transmission rate of the Internet connection is available for low-priority packets.

Configure QoS then enable the upload and download rate limits.

Set up the Upload and Download rate limits			
Upload bandwidth		Download bandwidth	
Upload Priority	Minimum Bandwidth	Maximum Bandwidth Limit	Current Settings
Highest	80 <input checked="" type="checkbox"/> %	100 <input checked="" type="checkbox"/> %	0 ~ 0 Kbps
High	10 <input checked="" type="checkbox"/> %	100 <input checked="" type="checkbox"/> %	0 ~ 0 Kbps
Medium	5 <input checked="" type="checkbox"/> %	100 <input checked="" type="checkbox"/> %	0 ~ 0 Kbps
Low	3 <input checked="" type="checkbox"/> %	100 <input checked="" type="checkbox"/> %	0 ~ 0 Kbps
Lowest	2 <input checked="" type="checkbox"/> %	80 <input checked="" type="checkbox"/> %	0 ~ 0 Kbps

The highest priority packet

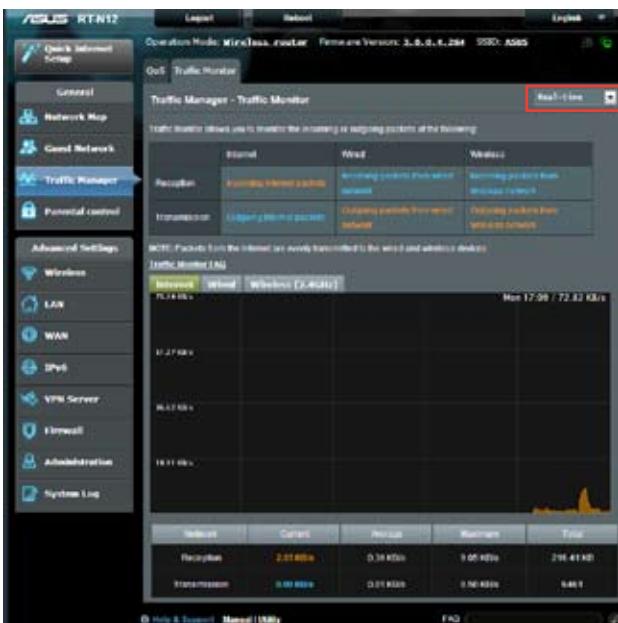
The lowest ACK, RTH and CDF packets are used to improve the packet transmission.

ACK RTH CDF RTT ICMP

Apply

Memantau Trafik

Klik tab **Traffic Monitor (Pantau Trafik)** untuk melihat maklumat jalur lebar masa nyata atau sejarah bagi sambungan Internet, Berwayar, dan Wayarles.



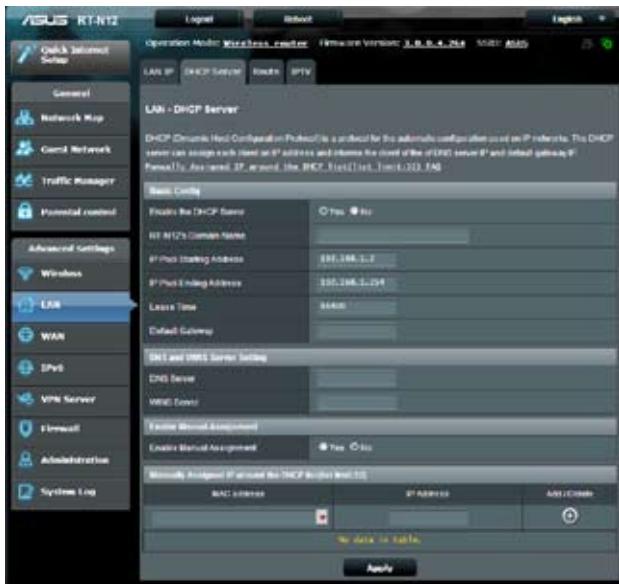
Mengkonfigurasikan Tetapan Lanjutan

Menyediakan Pelayan DHCP

Penghala wayarles anda menggunakan DHCP untuk menguntukkan alamat IP secara automaik pada rangkaian anda. Anda boleh menyatakan julat alamat IP dan masa pajakan untuk kelian pada rangkaian anda.

Untuk mengkonfigurasi pelayan DHCP:

1. Klik **LAN** pada panel navigasi.
2. Klik tab **DHCP Server (Pelayan DHCP)**.



3. Dalam medan **Enable the DHCP Server (Dayakan Pelayan DHCP)**, tandakan **Yes (Ya)**.
4. Dalam medan **IP Pool Starting Address (Alamat Permulaan Kumpulan IP)**, masukkan alamat IP permulaan.
5. Dalam medan **IP Pool Ending Address (Alamat Akhir Kumpulan IP)**, masukkan alamat IP akhir.

6. Dalam medan **Lease Time (Masa Pajakan)**, nyatakan dalam saat bila alamat IP yang diuntukkan akan tamat tempoh. Sebaik sahaja ia mencapai had masa ini, pelayan DHCP kemudiannya akan menguntukkan alamat IP yang baru.



- ASUS menyarankan agar anda menggunakan format alamat IP 192.168.1.xxx (di mana xxx boleh jadi sebarang nombor antara 2 dan 254) apabila menyatakan julat alamat IP.
- IP Pool Starting Address (Alamat Permulaan Kumpulan IP) tidak boleh melebihi Alamat Akhir Kumpulan IP).

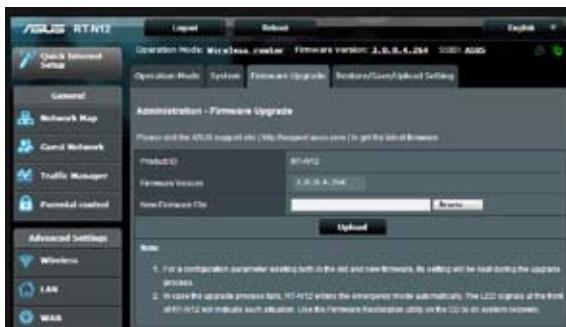
Menatarkan perisian tegar



Muat turun perisian tegar terkini dari laman web ASUS di
<http://support.asus.com>

Untuk menatarkan perisian tegar.

1. Klik **Administration (Pentadbiran)** pada panel navigasi.
2. Klik tab **Firmware Upgrade (Penataran Perisian Tegar)**.
3. Dalam item **New Firmware File (Fail Perisian Tegar baru)**, klik **Browse (Semak Imbas)**. Navigasi ke fail perisian tegar yang dimuat turun.
4. Klik **Upload (Muat naik)**.



Jika proses penataran gagal, penghala wayarles secara automatik memasuki mod menyelamat dan penunjuk kuasa LED di panel depan mula berkelip-kelip secara perlahan. Untuk mendapatkan semula atau memulihkan sistem, gunakan utiliti Firmware Restoration (Pemulihan Perisian Tegar).

Tetapan Pemulihan/Penyimpanan/Memuat Naik

Untuk memulihkan/menyimpan/memuat naik tetapan penghala wayarles.

1. Klik **Administration (Pentadbiran)** pada panel navigasi.
2. Klik tab **Restore (Pulihkan)/Save (Simpan)/Upload (Muat Naik) Setting (Tetapan)**.



3. Pilih tugasan daripada pilihan konfigurasi:

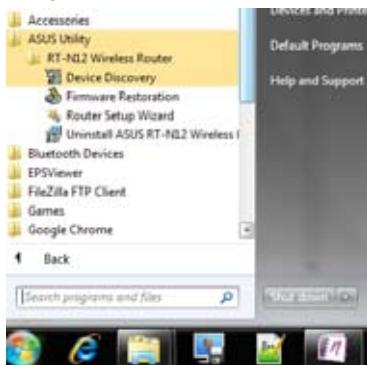
- Untuk memulihkan tetapan kilang lalai, klik **Restore (Pulihkan)**, dan klik **OK** apabila diminta.
- Untuk menyimpan tetapan sistem semasa, klik **Save (Simpan)**, navigasi ke folder di mana anda berhasrat untuk menyimpan fail dan klik **Save (Simpan)**.
- Untuk memulihkan fail tetapan sistem yang disimpan, klik **Browse (Semak Imbas)** untuk mencari fail anda, kemudian klik **Upload (Muat naik)**.

4 Menggunakan utiliti



Utiliti penghala wayarles ASUS boleh dimuat turun dari <http://support.asus.com>

Selepas memuat turun dan memasang fail persediaan untuk utiliti wayarles ASUS, utiliti Device Discovery and Firmware Restoration (Penemuan Peranti dan Pemulihan Perisian Tegar) akan ditambah pada aplikasi anda.



Penemuan Peranti

Device Discovery (Penemuan Peranti) adalah utiliti ASUS WLAN yang mengesan sebarang penghala wayarles ASUS yang tersedia pada rangkaian dan membolehkan anda untuk mengkonfigurasi peranti tersebut.

Untuk melancarkan utiliti Device Discovery (Penemuan Peranti):

- Klik Start (Mula) > All Programs (Semua Program) > ASUS Utility (Utiliti ASUS) > RT-N12 Wireless Router (Penghala Wayarles RT-N12) > Device Discovery (Penemuan Peranti).



Apabila anda menetapkan penghala kepada mod Titik Akses, anda perlu menggunakan Device Discovery (Penemuan Peranti) untuk mendapatkan alamat IP penghala.

Pemulihan Perisian Tegar

Firmware Restoration (Pemulihan Perisian Tegar) digunakan pada Penghala Wayarles ASIS selepas penataran perisian tegar yang gagal dijalankan. Utiliti ini memuat naik fail perisian tegar ke penghala wayarles. Proses ini mengambil masa kira-kira tiga hingga empat minit.



Lancarkan mod menyelamat sebelum menggunakan utiliti Firmware Restoration (Pemulihan Perisian Tegar).

Untuk melancarkan mod menyelamat dan menggunakan utiliti Firmware Restoration (Pemulihan Perisian Tegar):

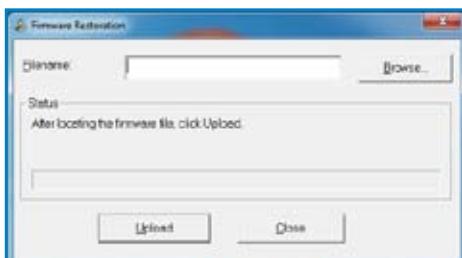
1. Cabut keluar palam penghala wayarles dari sumber kuasanya.

2. Sambil menekan terus butang Reset (Tetap semula) di bahagian belakang penghala wayarles, pasangkan penghala wayarles ke dalam sumber kuasa. Lepaskan butang Reset (Tetap semula) apabila Power LED (LED Kuasa) di panel hadapan mula berkelip dengan perlahan, yang menandakan bahawa penghala wayarles berada dalam mod menyelamat.
3. Gunakan yang berikut untuk menyediakan tetapan TCP/IP anda:

Alamat IP: 192.168.1.x

Subnet mask: 255.255.255.0

4. Dari desktop komputer anda, klik **Start (Mulakan) > All Programs (Semua Atur cara) > ASUS Utility (Utiliti ASUS) > RT-N12 Wireless Router (Penghala Wayarles RT-N12) > Firmware Restoration (Pemulihan Perisian Tegar).**



5. Klik **Browse (Semak Imbas)** untuk menavigasi ke fail perisian tegar, kemudian klik **Upload (Muat naik)**.



Utiliti Firmware Restoration (Pemulihan Perisian Tegar) tidak digunakan untuk menatarkan perisian tegar bagi Penghala Wayarles ASUS yang berfungsi. Perisian tegar biasa menatarkan apa yang perlu dilakukan melalui GUI web. Rujuk **Upgrading the firmware (Menatarkan perisian tegar)** untuk mendapatkan butiran yang lebih lanjut.

5 Menyelesai Masalah



Jika anda mengalami masalah yang tidak disebutkan dalam bab ini, hubungi Sokongan Teknikal ASUS.

Menyelesai Masalah

Saya tidak dapat mengakses GUI penghala untuk mengkonfigurasi penahala.

- Padam kuki dan fail sementara dalam penyemak imbas web anda. Untuk melakukan ini dalam Internet Explorer 8:
 - Lancarkan penyemak imbas web anda, kemudian klik **Tools (Alatan) > Internet Options (Pilihan Internet)**.
 - Pada tab General (Umum), klik **Delete (Padam)** di bawah Browsing history (Sejarah Semak Imbas).
 - Tandakan **Temporary Internet Files (Fail Internet Sementara)** dan **Cookies (Kuki)**. Klik Delete (Padam).



Arahan untuk memadam kuki dan fail Internet sementara berbeza-beza mengikut penyemak imbas webnya.

- Nyahdayakan tetapan pelayan proksi, keluarkan sebarang sambungan dail naik, dan tetapkan tetapan TCP/IP untuk menapatkan alamat IP secara automatik. Untuk mendapatkan butiran lanjut, rujuk seksyen **Before you proceed (Sebelum anda meneruskan)** dalam manual pengguna ini.

Klien tidak dapat mewujudkan sambungan wayarles dengan penghala.

Di Luar Jarak Lingkungan:

- Letakkan penghala sebih dekat dengan klien wayarles.
- Tukar tetapan saluran.

Pengesahan:

- Gunakan sambungan berwayar untuk disambungkan ke penghala.
- Periksa tetapan keselamatan wayarles.
- Tekan butang Reset (Tetap semula) di belakang panel selama lebih dari lima saat.

Tidak dapat mencari penghala:

- Tekan butang Reset (Tetap semula) di belakang panel selama lebih dari lima saat.
- Periksa tetapan dalam penyesuai wayarles, seperti SSID dan kaedah penyulitan.

Tidak dapat mengakses Internet menggunakan penyesuai LAN wayarles.

- Letakkan penghala sebih dekat dengan klien wayarles.
- Periksa sama ada penyesuai wayarles disambungkan ke penghala wayarles yang betul.
- Periksa sama ada saluran wayarles yang sedang diguna mematuhi saluran yg tersedia di negara/kawasan anda.
- Periksa tetapan penyulitan.
- Periksa sama ada sambungan ADSL atau Kabel disambungkan.
- Gunakan kabel Ethernet yang lain.

Internet tidak dapat diakses.

- Periksa penunjuk status pada modem ADSL dan penghala wayarles.
- Periksa sama ada LED WAN pada penghala wayarles menyala. Jika LED tidak menyala, tukar kabel Ethernet dan cuba sekali lagi.

Lampu “Link” (Pautan) Modem ADSL MENYALA (stabil dan tidak berkelip) dan bermaksud akses Internet boleh diwujudkan, tetapi saya masih tidak boleh menyemak imbas Internet.

- Mulakan semula komputer anda.
- Periksa sama ada LED WAN pada penghala wayarles menyala.
- Periksa tetapan penyulitan wayarles.
- Periksa sama ada komputer boleh mendapatkan alamat IP (menggunakan kedua-dua sambungan berwayar atau wayarles).
- Periksa bahawa penyemak imbas web anda dikonfigurasi untuk menggunakan LAN setempat dan bukan dikonfigurasi untuk menggunakan pelayan proksi.

Jika lampu “LINK” (PAUTAN) ADSL berkelip-kelip secara berterusan atau kekal tidak bernayla, akses Internet tidak boleh diwujudkan - Penghalanya gagal mewujudkan sambungan dengan rangkaian ADSL.

- Pastikan bahawa semua kabel anda disambungkan dengan betul.
- Tanggalkan kord kuasa dari ADSL atau modem kabel, tunggu selama beberapa minit, kemudian sambungkan semula kordnya.
- Jika lampu ADSL terus berkelip atau kekal TIDAK BERNYALA, hubungi pembekal perkhidmatan Internet anda.

Terlupa nama rangkaian atau kunci penyulitan

- Sediakan sambungan berwayar dan konfigurasi semula tetapan keselamatan wayarles.
- Tekan butang Reset (Tetap semula) di belakang panel penghala wayarles selama lebih dari lima saat.

Bagaimanakah anda memulihkan sistem kepada tetapan lalainya?

- Tekan butang Reset (Tetap semula) di belakang panel penghala wayarles selama lebih dari lima saat.
- Rujuk seksyen **Tetapan Memulihkan/Menyimpan/ Memuat Naik** daripada manual pengguna ini.

Berikut ini adalah tetapan lalai kilang:

Nama pengguna: admin

Kata Laluan: admin

Dayakan DHCP: Ya (jika kabel WAN dipasangkan)

Alamat IP: 192.168.1.1

Nama domain: (Kosong)

Subnet Mask 255.255.255.0

Pelayan DNS 1: 192.168.1.1

Pelayan DNS 2: (Kosong)

SSID: ASUS

Perkhidmatan DDNS ASUS

Penghala Siri RT-N12 menyokong perkhidmatan ASUS DDN. Jika anda telah mendaftar untuk perkhidmatan DDNS ASUS tetapi perlu menukar peranti di pusat perkhidmatan, maklumkan pusat perkhidmatan bahawa anda perlu menyimpan nama domain asal dankekalkan perkhidmatan DDNS. Lawati pusat perkhidmatan setempat untuk mendapatkan maklumat lanjut.



- Jika tiada aktiviti dalam domain - seperti mengkonfigurasi semula penghala atau mengakses nama domain yang berdaftar - dalam masa 90 hari, sistem secara automatik memadam maklumat yang didaftarkan.
- Jika anda mengalami sebarang masalah atau kesulitan dalam menggunakan peranti anda, hubungi pusat perkhidmatan.

Soalan Lazim (FAQ)

1. Adakah maklumat yang berdaftar akan hilang atau didaftarkan oleh orang lain?

Jika anda belum mengemas kini maklumat yang berdaftar dalam masa 90 hari, sistem akan memadam maklumat yang berdaftar secara automatik dan nama domain mungkin didaftarkan oleh orang lain.

2. Saya tidak mendaftarkan DDNS ASUS untuk penghala yang saya beli enam bulan yang lalu. Apakah saya masih boleh mendaftarkannya?

Ya, anda masih boleh mendaftarkan perkhidmatan DDNS ASUS untuk penghala anda. Perkhidmatan DDNS dibenamkan ke dalam penghala anda, jadi anda boleh mendaftarkan perkhidmatan DDNS ASUS pada bila-bila masa. Sebelum mendaftarkan, klik **Query (Tanya)** untuk menyemak sama ada nama hos telah didaftarkan atau tidak. Jika nama hos tersedia, sistem mendaftarkan nama hos secara automatik.

3. Saya telah mendaftarkan nama domain sebelum ini dan ia berjalan lancar sehingga rakan saya memberitahu bahawa mereka tidak boleh mengakses nama domain saya.

Periksa yang berikut:

1. Sambungan Internet tidak tersedia.
2. Pelayan DNS berfungsi dengan betul.
3. Kali terakhir anda mengemas kini nama domain.

Jika masih terdapat masalah untuk mengakses nama domain anda, hubungi pusat perkhidmatan.

4. Bolehkah saya mendaftarkan dua nama domain agar saya boleh mengakses pelayan HTTP dan FTP saya secara berasingan?

Tidak, anda tidak melakukan yang sedemikian. Anda hanya boleh mendaftarkan satu nama domain sahaja untuk satu penghala. Anda boleh menggunakan pemetaan port untuk melaksanakan keselamatan dalam rangkaian.

5. Selepas memulakan semula penghala, mengapakah saay melihat alamat IP WAN yang berbeza dalam MS-DOS dan halaman konfigurasi penghala?

Ini adalah biasa. Selang masa antara pelayan DNS ISP dan keputusan DDNS ASUS dalam IP WAN yang berbeza dalam MS-DOS dan dalam halaman konfigurasi penghala. ISP yang berbeza mungkin mempunyai selang masa yang berbeza untuk mengemas kini alamat IP.

6. Adakah perkhidmatan DDNS ASUS percuma, atau adakah ia versi percubaan?

Perkhidmatan DDNS ASUS adalah percuma dan terbina dalam dalam sesetengah penghala ASUS. Periksa penghala ASUS anda sama ada ia menyokong perkhidmatan DDNS ASUS.

Lampiran

Notis

ASUS Recycling/Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for you to be able to responsibly recycle our products, batteries, other components, as well as the packaging materials. Please go to <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> for the detailed recycling information in different regions.

REACH

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at

<http://csr.asus.com/english/index.aspx>

Federal Communications Commission Statement

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

- This device may not cause harmful interference.
- 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.



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.

Canada, Industry Canada (IC) Notices

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS-210.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Radio Frequency (RF) Exposure Information

The radiated output power of the Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The Wireless Device should be used in such a manner such that the potential for human contact during normal operation is minimized.

This device has been evaluated for and shown compliant with the IC Specific Absorption Rate ("SAR") limits when installed in specific host products operated in portable exposure conditions (antennas are less than 20 centimeters of a person's body).

This device has been certified for use in Canada. Status of the listing in the Industry Canada's REL (Radio Equipment List) can be found at the following web address: <http://www.ic.gc.ca/app/sitt/relnet/srch/nwRdSrch.do?lang=eng>

Additional Canadian information on RF exposure also can be found at the following web: <http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html>

Canada, avis d'Industry Canada (IC)

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:
(1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

NCC 聲語

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。

Pengedar Dibenarkan di Turki

BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S.

Tel: +90 212 3311000

Alamat: AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10
AYAZAGA/ISTANBUL

CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti.

Tel: +90 212 3567070

Alamat: CEMAL SURURI CD. HALIM MERIC IS MERKEZI
No: 15/C D:5-6 34394 MECIDIYEKOY/ISTANBUL

GNU General Public License

Licensing information

This product includes copyrighted third-party software licensed under the terms of the GNU General Public License. Please see The GNU General Public License for the exact terms and conditions of this license. We include a copy of the GPL with every CD shipped with our product. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Please visit our web site for updated information. Note that we do not offer direct support for the distribution.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

Terms & conditions for copying, distribution, & modification

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and

installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission.

For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 12 IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Maklumat Talian Penting Global Rangkaian

Area	Hotline Number	Support Languages	Working Hour	Working Day
Australia	1300-2787-88	English	8:00-20:00	Mon. to Fri.
Austria	0043-820240513	German	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Belgium	0032-78150231	Dutch /French	9:00-17:00	Mon. to Fri.
China	400-620-6655	Simplified Chinese	9:00-18:00	Mon. to Sun.
Denmark	0045-3832-2943	Denish/English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Finland	00358-9693-7969	Finnish/English/Swedish	10:00-18:00	Mon. to Fri.
France	0033-170949400	France	9:00-17:45	Mon. to Fri.
Greece	00800-44-14-20-44	Greek	9:00-13:00; 14:00-18:00	Mon. to Fri.
Hong Kong	3582-4770	Cantonese/Chinese/ English	10:00-20:00 10:00-17:00	Mon. to Fri. Sat.
Ireland	0035-31890719918	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Italy	199-400089	Italian	09:00-13:00 14:00-18:00	Mon. to Fri.
Japan	0800-123-2787	Japanese	9:00-18:00 9:00-17:00	Mon. to Fri. Sat. to Sun.
Malaysia	+603 2148 0827 (Check Repair Detail Status Only) +603-6279-5077	Bahasa Melayu/ English	10:00-19:00	Mon. to Fri.
Netherlands / Luxembourg	0031-591-570290	Dutch / English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
New Zealand	0800-278-788 / 0800-278-778	English	8:00-20:00	Mon. to Fri.
Norway	0047-2316-2682	Norwegian /English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Philippine	+632-636 8504; 180014410573	English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Poland	00225-718-033 00225-718-040	Polish	9:00-17:00 8:30-17:30	Mon. to Fri.
Portugal	707-500-310	Portuguese	9:00-17:00	Mon. to Fri.

Area	Hotline Number	Support Languages	Working Hour	Working Day
Russia	+8-800-100-ASUS; +7-495-231-1999	Russian/ English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Singapore	+65-6720-3835 (Check Repair Detail Status Only) -66221701	English	11:00-19:00	Mon. to Fri.
Slovak	00421-232-162-621	Czech	8:00-17:00	Mon. to Fri.
Spain	902-88-96-88	Spanish	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Sweden	0046-8587-6940	Swedish/ English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Switzerland	0041-848111010	German	9:00-18:00	Mon. to Fri.
	0041-848111014	French		Mon. to Fri.
	0041-848111012	Italian		Mon. to Fri.
Taiwan	0800-093-456; 02-81439000	Traditional Chinese	9:00-12:00; 13:30-18:00	Mon. to Fri.
Thailand	+662-679-8367 -70; 001 800 852 5201	Thai/English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Turkey	+90-216-524-3000	Turkish	09:00-18:00	Mon. to Fri
United Kingdom	0044-870-1208340; 0035-31890719918	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
USA/Canada	1-812-282-2787	English	8:30-12:00am EST (5:30am- 9:00pm PST)	Mon. to Fri.
			9:00am- 6:00pm EST (6:00am- 3:00pm PST)	Sat. to Sun.



Untuk mendapatkan maklumat lanjut, lawati tapak sokongan ASUS di: <http://support.asus.com>

Maklumat untuk menghubungi ASUS

ASUSTeK COMPUTER INC. (Asia Pasifik)

Alamat 15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Laman web www.asus.com.tw

Sokongan Teknikal

Telephone +886228943447
Faks Sokongan +886228907698
Sokongan dalam talian support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)

Alamat 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Telefon +15107393777
Fax +15106084555
Laman web usa.asus.com
Sokongan dalam talian support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (Jerman dan Austria)

Alamat Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
Telefon +491805010923*
Fax +492102959911
Laman web www.asus.de
Hubungi dalam talian www.asus.de/sales

Sokongan Teknikal

Telefon Komponen +491805010923*
Sistem/Komputer buku/Eee/LCD Telefon +491805010920*
Fax +492102959911
Sokongan dalam talian support.asus.com

* EUR 0.14/minit dari talian darat tetap Jerman; EUR 0.42/minit dari telefon mudah alih.

Pengilang:	ASUSTeK Computer Inc. Tel: +886-2-2894-3447 Alamat: 4F, No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Wakil sah di Eropah:	ASUS Computer GmbH Alamat: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

