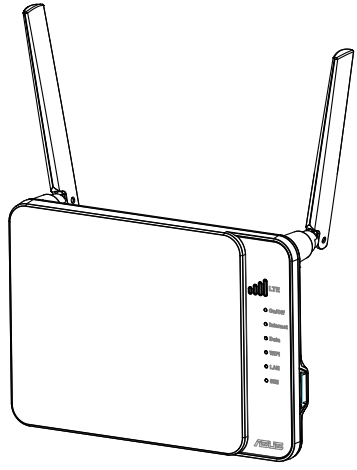
Benutzerhandbuch

4G-N12

Wireless-N300-LTE-Modem-Router



IN SEARCH OF INCREDIBLE

G9553
Erste Ausgabe
November 2014

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

1 Kennenlernen Ihres drahtlosen Routers

1.1 Willkommen!

Vielen Dank, dass Sie einen ASUS 4G-N12-WLAN-LTE-Router gekauft haben!

Der WLAN-LTE-Router ASUS 4G-N12 verfügt über ein 4G-Netzwerkmodul, in das Sie eine SIM/USIM-Karte einlegen können; dies ermöglicht Ihnen das Zugreifen auf und Teilen Ihrer 4G-LTE- oder 3G-Netzwerkverbindung über ein sicheres WLAN-Netzwerk oder einen der vier Netzwerkanschlüsse. Er bietet eine Download-Geschwindigkeit von 100 Mb/s und eine Upload-Geschwindigkeit von 50 Mb/s für schnellen Internetzugriff, unterbrechungsfreies Medienstreaming und einfache Datenübertragung.

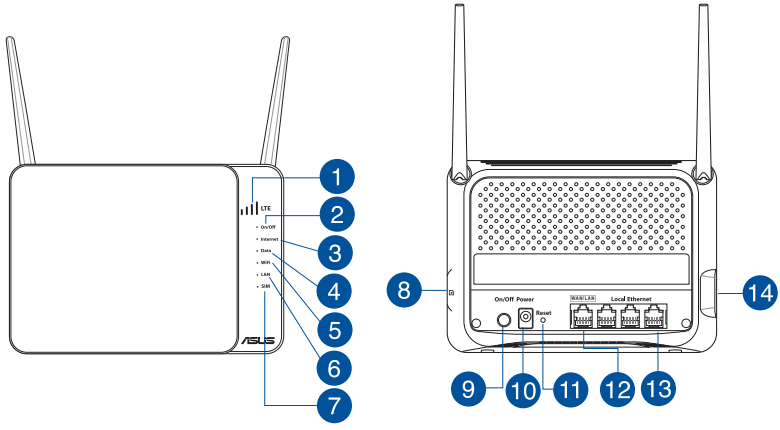
1.2 Packungsinhalt

- ☑ 4G-N12 Wireless Router
- ☑ Netzteil
- ☑ Network cable (RJ-45)
- ☑ Schnellstarthilfe

Hinweise:

- Falls Artikel beschädigt oder nicht vorhanden sind, wenden Sie sich für technische Anfragen und Support an ASUS. Eine Liste der ASUS Support Hotlines finden Sie auf der Rückseite dieser Anleitung.
- Bewahren Sie die Originalverpackung für den Fall eines zukünftigen Garantieanspruchs wie Nachbesserung oder Ersatz gut auf.

1.3 Der drahtlose Router



1 LTE-Signalstärke-LED 1 – 4

1 leuchtende LED: Sehr schwaches Signal;
2 leuchtende LEDs: Schwaches Signal;
3 leuchtende LEDs: Normales Signal;
4 leuchtende LEDs: Starkes Signal.

2 Strom LED

Aus: Kein Strom.
An: Gerät ist bereit.

3 Internet-LED

Aus: Keine LTE-Verbindung.
Blinkt: Herstellung einer LTE/Ethernet-WAN-Verbindung.
Ein: LTE/Ethernet-WAN-Verbindung erfolgreich hergestellt.

4 Daten-LED (LTE/Ethernet-WAN-Datenverkehr)

Aus: Keine Datenaktivität.
Ein: Datenverbindung ist bereit.

5 WLAN-LED

Aus: Kein 2,4-GHz-Signal.
Ein: WLAN-System ist bereit.

6 LAN LED 1-4

Aus: Kein Strom oder keine physische Verbindung.
An: Physische Verbindung mit LAN (Lokales Netzwerk).

7 **USIM-Karten-LED**

Aus: Keine USIM-Karte installiert.

Ein: USIM-Karte erfolgreich installiert.

8 **USIM-Kartenschlitz**

Stecken Sie zum Herstellen einer WAN-LTE-Verbindung eine USIM-Karte in diesen Schlitz.

9 **Stromtaste**

Mit dieser Taste können Sie Ihr System ein-/ausschalten.

10 **Stromanschluss (DC-IN)**

Verbinden das mitgelieferte Netzteil mit diesem Anschluss und schließen Sie den Router an eine Stromversorgung an.

11 **Reset-Taste**

Drücken Sie diese Taste zum Wiederherstellen oder Rücksetzen des Systems auf die werkseitigen Standardeinstellungen 5 Sekunden oder länger.

12 **WAN/LAN-Port**

Verbinden Sie Ihr Modem über ein Netzwerkkabel mit dem WAN/LAN-Port Ihres WLAN-Routers.

13 **LAN-Anschlüsse**

Verbinden Sie Netzwerkkabel mit diesen Anschlüssen, um eine LAN-Verbindung. einzurichten.

14 **WPS-Taste**

Diese Taste startet den WPS-Assistenten.

HINWEISE:

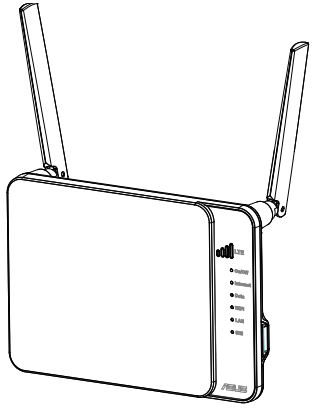
- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil. Andere Netzteile könnten das Gerät beschädigen.
- Denken Sie daran, vor Einschalten des Routers die SIM-Karte in den Kartenschlitz zu stecken.
- **Spezifikationen:**

Netzteil	Gleichstromausgang: +12V mit max 1A Strom;		
Betriebstemperatur	0~40oC	Lagerung	0~70oC
Betriebsluftfeuchtigkeit	50~90%	Lagerung	20~90%

1.4 Router Aufstellen

Für beste Funksignalübertragung zwischen dem drahtlosen Router und damit verbundenen Netzwerkgeräten sollten Sie:

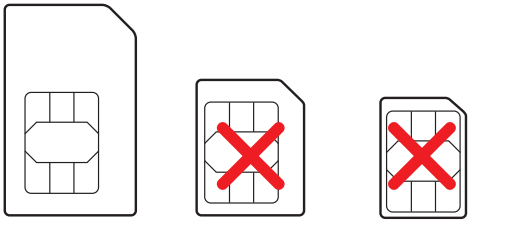
- Stellen Sie den WLAN-LTE-Router in der Nähe eines Fensters auf; dies gewährleistet beste LTE-Signalqualität für maximale Upstream-Leistung mit einer LTE-Basisstation.
- Das Gerät von Metallhindernissen oder direkten Sonnenlicht fernhalten.
- Stellen Sie den WLAN-LTE-Router nicht an einem staubigen oder feuchten Ort auf.
- Das Gerät von 802.11g oder nur 20MHz Wi-Fi-Geräten, 2.4GHz Computerperipherie, Bluetooth-Geräten, schnurlosen Telefonen, Transformatoren, Hochleistungsmotoren, Neonlampen, Mikrowellen, Kühlschränken und anderen Industriegeräten fernhalten, um Signalstörungen oder -verlust zu vermeiden.
- Immer die aktuellste Firmware verwenden. Neueste Firmware finden Sie auf der ASUS-Webseite unter **http://www.asus.com**.
- Für optimale Signalqualität richten Sie bitte die drei Antennen so aus, wie es in der folgenden Abbildung dargestellt ist.



1.5 Einrichtungsvoraussetzungen

Zur Einrichtung Ihres WLAN-Netzwerks müssen Sie die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Eine SIM/USIM-Karte mit WCDMA- und LTE-Abonnement



Mini SIM card **Micro SIM card** **Nano SIM card**

HINWEIS: Eine Standard-SIM/USIM-Karte ist eine standardmäßige Mini-SIM-Karte.

WICHTIG! Stellen Sie sicher, dass Sie WCDMA- und LTE-Dienste für Ihre SIM/USIM-Karte abonniert haben. Wenden Sie sich bezüglich dieser Dienste an Ihren Mobilfunkanbieter.

ACHTUNG! Verwenden Sie nur eine standardmäßige SIM/USIM-Karte mit Ihrem Router. Die Verwendung anderer SIM-Karten, wie z. B. einer Micro- oder Nano-SIM-Karte, kann Ihren Router beschädigen.

- Ein ADSL-/Kabelmodem mit Internetabonnement
- Ein Computer mit RJ-45- (LAN) Netzwerkanschluss (10BASE-T/100BASE-TX) oder ein WLAN-fähiges Gerät mit einer 2,4-GHz-802.11b/g/n-WLAN-Schnittstelle
- Ein Webbrowser, wie Internet Explorer, Firefox, Safari oder Google Chrome

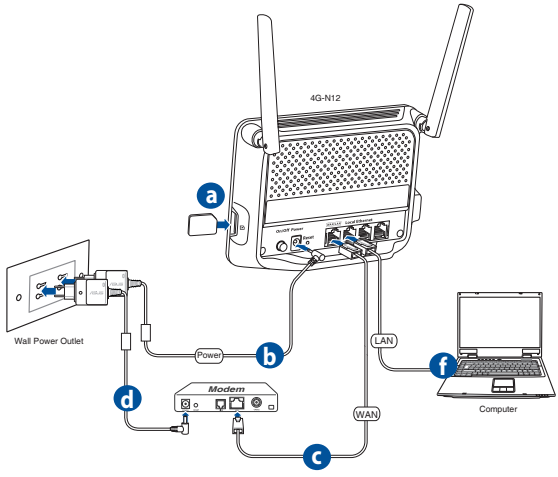
HINWEISE:

- Falls Ihr Computer über keine integrierte Drahtlosfunktion verfügt, können Sie einen IEEE 802.11a/b/g/n WLAN-Adapter für die Netzwerkverbindung auf Ihrem Computer installieren.
- Schließen Sie keinen Telefonstecker an einem RJ-45-Anschluss an. Dies könnte den WLAN-LTE-Router beschädigen.
- Die für die Verbindung der Netzwerkgeräte verwendeten Ethernet RJ-45-Kabel sollten nicht länger als 100 Meter sein.

1.6 Router einrichten

WARNUNG!

- Installieren Sie Ihren WLAN-LTE-Router nicht während eines Gewitters. Es besteht ein geringes Stromschlaggefahr durch Blitzschlag.
- Versuchen Sie nicht, dieses Gerät zu demontieren oder zusammenzubauen. Änderungen an Ihrem WLAN-LTE-Router können dessen Garantie erlöschen lassen.
- Denken Sie bei Montage oder Reinigung des Gerätes daran, den Netzstecker aus dem WLAN-LTE-Router zu ziehen.
- Achten Sie beim Umgang mit Ihrem WLAN-LTE-Router darauf, dass Ihre Hände trocken sind; andernfalls besteht Stromschlaggefahr.



a. Stecken Sie die SIM/USIM-Karte in den USIM-Kartenschlitz.

b. Schließen Sie das Netzteil Ihres Routers am Netzeingang und einer Steckdose an.

c. Verbinden Sie Ihr Modem über ein Netzwerkkabel mit dem WAN/LAN-Port Ihres WLAN-Routers.

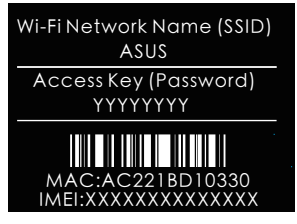
d. Schließen Sie das Netzteil Ihres Modems am Netzeingang und einer Steckdose an.

e. Schalten Sie Ihren Router ein.

f. Verbinden Sie Ihren Computer über das mitgelieferte Netzwerkkabel mit dem LAN-Port Ihres Routers.

g. So stellen Sie manuell eine Verbindung zu einem WLAN-Netzwerk her:

1. Aktivieren Sie die WLAN-Funktion an Ihrem WLAN-Client, damit es automatisch nach WLAN-Netzwerken sucht.
2. Wählen Sie das WLAN-Netzwerk namens „ASUS“; dies ist der Standard-WLAN-Netzwerkname (SSID) von ASUS-WLAN-Routern.
3. Geben Sie bei Aufforderung das Standardkennwort des Routers ein; dieses finden Sie am Aufkleber an der Rückseite.



2 Erste Schritte

2.1 Anmeldung im Web-GUI

Ihr drahtloser ASUS Router ist mit einer intuitiven webbasierten grafischen Oberfläche (GUI) ausgerüstet, um Ihnen die Einrichtung seiner vielseitigen Funktion durch einen Webbrowser wie Internet Explorer, Firefox, Safari oder Google Chrome zu erleichtern.

HINWEIS: Der Funktionsumfang kann je nach unterschiedlichen Firmware-Versionen variieren.

So melden Sie sich bei der Web-GUI an:

1. Geben Sie in Ihren Browser die IP-Adresse **192.168.1.1** manuell ein oder besuchen Sie die Webseite http://router.asus.com.
2. Geben Sie auf der Anmeldungsseite den vorgegebenen Benutzernamen (**admin)** und das Kennwort (**admin**) ein.
3. Zur Konfiguration der diversen Einstellungen Ihres ASUS-WLAN-Routers können Sie auch die grafische Benutzeroberfläche (GUI) verwenden.

HINWEISE:

- Das Standardanmeldekennwort ist **admin**. Sie können manuell ein neues Kennwort bestehend aus 3 bis 16 alphanumerischen Zeichen (Groß-/Kleinschreibung wird unterschieden) einrichten.
- Wenn die WAN-Verbindung nicht bereit ist, werden Sie automatisch auf die QIS- (Quick Internet Setup) Seite geleitet.

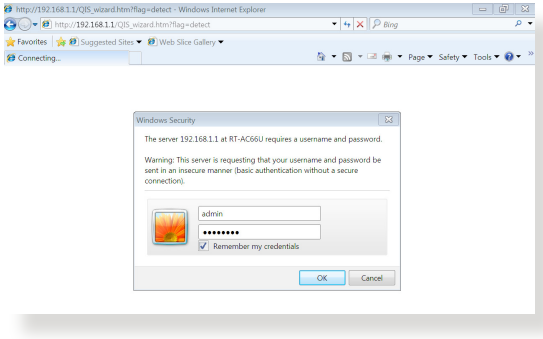
2.2 Quick Internet Setup (QIS) mit autom. Erkennung

Die Funktion Quick Internet Setup (QIS) führt Sie schnell durch die Einrichtung Ihrer Interentverbindung.

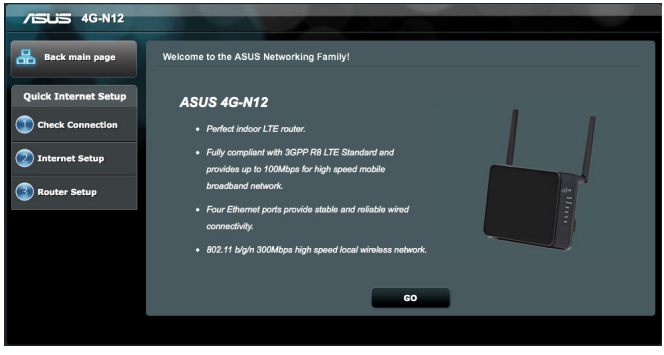
HINWEIS: Wenn Sie das eine Internetverbindung zum ersten Mal einrichten, drücken Sie die Reset-Taste, um den drahtlosen Router auf dessen Werkseinstellungen zurückzusetzen.

So verwenden Sie QIS mit autom. Erkennung:

1. Melden Sie sich an der grafischen Benutzeroberfläche an. Die ISE-Seite öffnet sich automatisch.

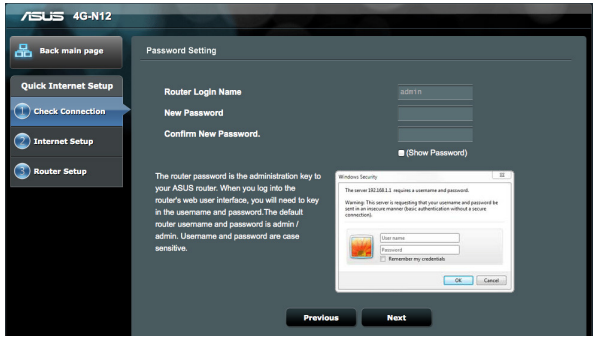


2. Klicken Sie auf der Willkommensseite zum Fortfahren auf **Go (Los)**.

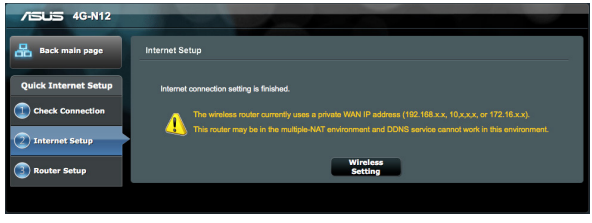


3. Ändern Sie das Kennwort des WLAN-Routers. Klicken Sie anschließend auf **Next (Weiter)**.

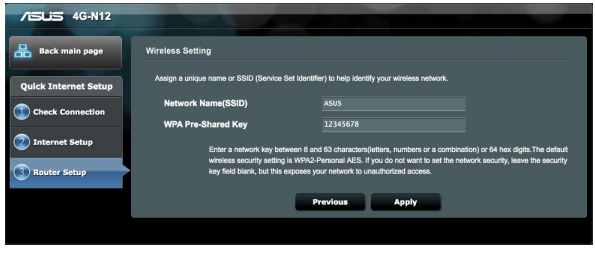
Hinweis: Zum Schutz Ihres Netzwerks vor Angriffen sollten Sie ein einzigartiges Administratorkennwort zuweisen.



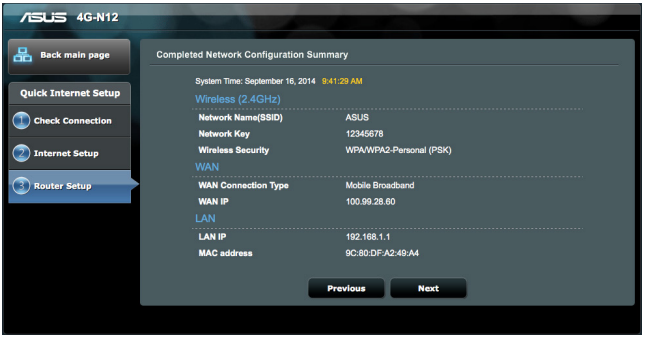
4. Der WLAN-Router erkennt und übernimmt die APN-Einstellungen automatisch. Klicken Sie anschließend zum Konfigurieren der WLAN-Einstellungen auf **WLAN Setting (WLAN-Einstellungen)**.



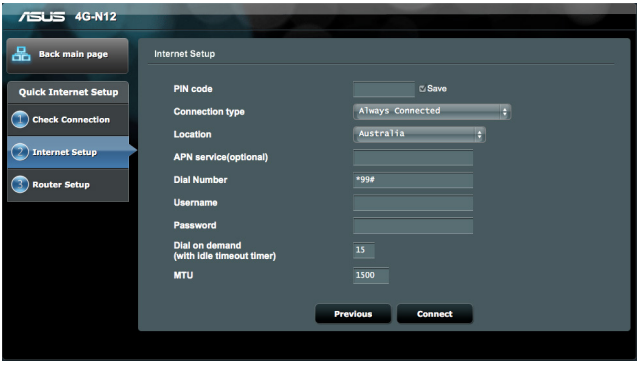
5. Weisen Sie einen einzigartigen Netzwerknamen (SSID) und einen Netzwerksicherheitsschlüssel zu. Klicken Sie zum Abschluss auf **Apply (Übernehmen)**.



6. Ihre Internet- und Drahtloseinstellungen werden angezeigt. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.



7. Falls der Assistent die APN-Einstellungen nicht anwenden konnte oder der PIN-Code der SIM-Karte erforderlich ist, müssen Sie die mobile Breitbandverbindung manuell abschließen. Geben Sie die erforderlichen APN-Einstellungen und den PIN-Code Ihrer SIM-Karte ein. Klicken Sie anschließend auf **Connect (Verbinden)**.



Hinweis: Die automatische Erkennung Ihrer Internetverbindung erfolgt, wenn Sie den WLAN-Router das erste Mal konfigurieren oder Ihr WLAN-Router auf seine Standardeinstellungen rückgesetzt wird.

3 Allgemeine Einstellungen konfigurieren

3.1 Netzwerkübersicht verwenden

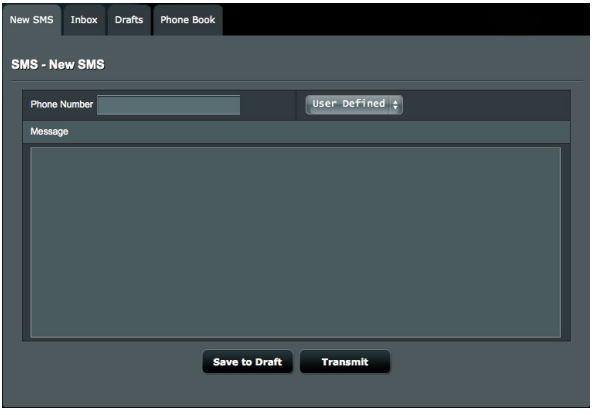
Network Map (Netzwerkkarte) ermöglicht Ihnen die Prüfung des Internetverbindungsstatus, die Konfiguration der Sicherheitseinstellungen Ihres Netzwerks und die Verwaltung Ihrer Netzwerk-Clients.

3.2 SMS

Short Message Service (SMS) ist ein Textmitteilungsdienst, mit dem Sie Mitteilungen von Ihrem/an Ihren WLAN-Router senden/empfangen können.

3.2.1 New SMS (Neue SMS)

Mit dieser Funktion können Sie Kurzmitteilungen von Ihrem WLAN-Router versenden.



So verwenden Sie eine neue SMS:

1. Geben Sie die Telefonnummer des Empfängers ein.
2. Verfassen Sie Ihre Mitteilung.
3. Klicken Sie zum Versenden der Mitteilung auf **Transmit (Senden)**.

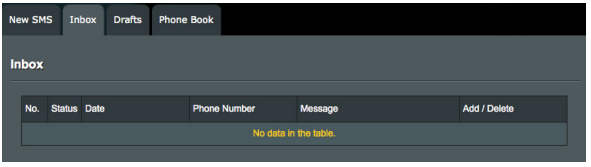
So speichern Sie einen SMS-Entwurf:

1. Geben Sie die Telefonnummer des Empfängers ein.
2. Verfassen Sie Ihre Mitteilung.
3. Klicken Sie zum Speichern des Entwurfs auf **Save to Draft (Als Entwurf speichern)**.

3.2.2 Inbox (Posteingang)

Inbox (Posteingang) ermöglicht Ihnen, die in Ihrem Gerät gespeicherten empfangenen Kurzmitteilungen anzusehen.

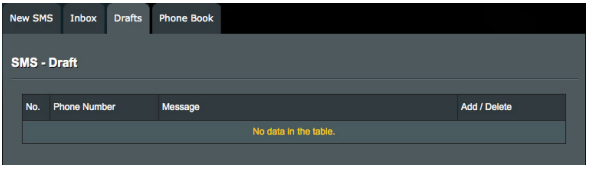
Klicken Sie zum Lesen einer Mitteilung auf **Read (Lesen)**, klicken Sie zum Löschen einer Mitteilung auf **Delete (Löschen)**.



3.2.3 Drafts (Entwürfe)

Alle Mitteilungsentwürfe werden im WLAN-LTE-Router gespeichert und hier angezeigt.

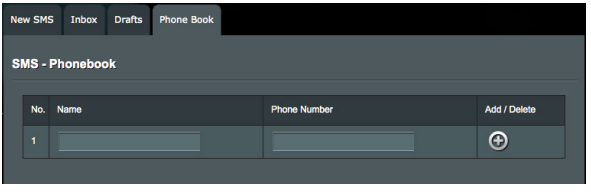
Klicken Sie zum Senden einer Mitteilung auf **Transmit (Senden)**, klicken Sie zum Löschen einer Mitteilung auf **Delete (Löschen)**.



3.2.4 Phone Book (Telefonbuch)

Phone Book (Telefonbuch) ermöglicht Ihnen das Speichern häufig verwendeter Telefonnummern von Kontakten.

Geben Sie zum Hinzufügen einer Telefonnummer den Namen und die Telefonnummer ein und klicken auf .



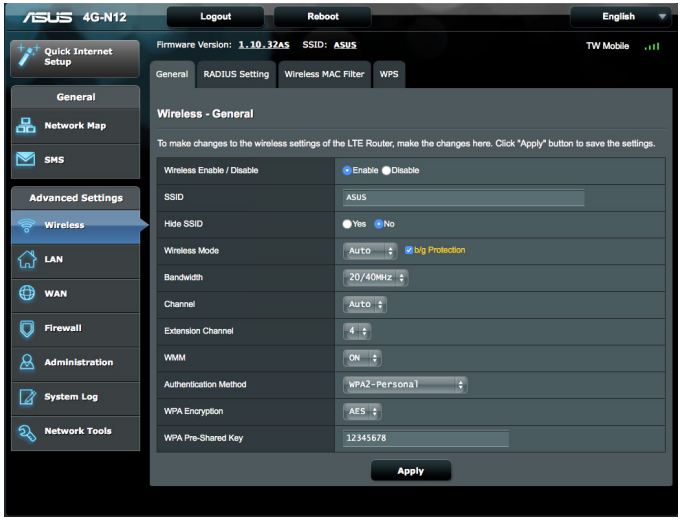
4 Configuring the Advanced Settings

4.1 Wireless

Der WLAN-LTE-Router arbeitet als WLAN-Zugangspunkte, ermöglicht WLAN-Geräten die Verbindung mit dem Internet. Die grafische Benutzeroberfläche ermöglicht Ihnen die Konfiguration von Funkkanal, Service Set Identifier (SSID), Sicherheits- und WPS-Einstellungen.

4.1.1 General

Im Allgemein-Register können Sie WLAN-Grundeinstellungen konfigurieren.



So konfigurieren Sie die WLAN-Grundeinstellungen:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)> Wireless (WLAN) > General (Allgemein)**.
2. **Wireless Enable / Disable (WLAN aktivieren / deaktivieren)**: Wählen Sie zur Nutzung Ihres Routers als WLAN-Zugangspunkt **Enable (Aktivieren)**.

3. Weisen Sie einen eindeutigen Namen zu, der aus bis zu 32 Zeichen bestehen darf. Dieser Name ist die SSID oder der Netzwerkname Ihres WLAN-Netzwerks. WLAN-Geräte können das WLAN-Netzwerk über die von Ihnen zugewiesene SSID identifizieren und sich damit verbinden. Die SSIDs im Infobanner werden aktualisiert, sobald eine neue SSID gespeichert wird.
4. Wählen Sie im **Hide SSID (SSID verbergen)**-Feld **Yes (Ja)** aus, wenn WLAN-Geräte Ihre SSID nicht ermitteln sollen. Wenn diese Funktion aktiv ist, müssen Sie die SSID manuell an WLAN-Geräten eingeben, wenn Sie auf das WLAN-Netzwerk zugreifen möchten.
5. Wählen Sie unter den folgenden WLAN-Optionen aus, mit denen Sie festlegen können, welche WLAN-Gerätetypen auf Ihren WLAN-Router zugreifen können:
   - **Auto**: Wählen Sie **Auto**, wenn sich 802.11AC-, 802.11n-, 802.11g- und 802.11b-Geräte mit dem WLAN-Router verbinden sollen.
   - **Altgeräte**: Wählen Sie **Legacy (Altgeräte)**, wenn 802.11b/g/n-Geräte auf den WLAN-Router zugreifen dürfen. Allerdings ermöglicht Hardware, die 802.11n physikalisch unterstützt, lediglich eine maximale Übertragungsgeschwindigkeit von 54 Mb/s.
   - **Nur N**: **N only** (**Nur N**) wählen Sie, wenn Sie maximale N-Leistung wünschen. Diese Einstellung verhindert, dass 802.11g- und 802.11b-Geräte auf den WLAN-Router zugreifen können.2.11b devices from connecting to the wireless router.
   - **b/g Protection (b/g-Schutz)**: In den meisten Situationen wird die beste Leistung bei abgeschaltetem WLAN-Schutzmodus erzielt. Wenn Sie den Router in einer Umgebung mit intensivem 802.11b- oder 802.11g-Datenverkehr bzw. erheblichen Störungen verwenden, sollten Sie diese Funktion zur Sicherstellung optimaler Leistung Ihres 802.11n-Durchsatzes aktivieren.
6. Wählen Sie eine Kanalbandbreite für höhere Übertragungsgeschwindigkeiten:

   40 MHz: Wählen Sie diese Bandbreite, wenn Sie auf einen besonders hohen WLAN-Durchsatz Wert legen.

   20 MHz (Standard): Diese Bandbreite wählen Sie, falls Probleme mit Ihrer WLAN-Verbindung auftreten sollten.

7. Wählen Sie den Betriebskanal Ihres WLAN-Routers. Wählen Sie **Auto**, wenn der WLAN-Router automatisch einen besonders störungsfreien Kanal auswählen soll.
8. **Extension Channel (Erweiterungskanal)**: Der Erweiterungskanal, den Sie zuweisen können, basiert auf Folgendem:
   - Wenn die Bandbreite auf 20 MHz eingestellt ist, ist der Erweiterungskanal deaktiviert.
   - Wenn Wireless Channel (WLAN-Kanal) (Hauptkanal) auf 1 gesetzt ist, wählen Sie Kanal 5 als Erweiterungskanal.
   - Wenn Wireless Channel (WLAN-Kanal) auf 9 gesetzt ist, wählen Sie Kanal 5 oder 13 als Erweiterungskanal.
9. **WMM**: Aktiviert oder deaktiviert die Nutzung von QoS. Mit der QoS- (Quality of Service) Funktion können Sie WMM- (Wi-Fi Multimedia) Datenverkehr differenzieren und mit hoch priorisiertem Weiterleitungsdienst bereitstellen.
10. Wählen Sie eine der folgenden Authentisierungsverfahren:
    - **Offenes System:** Diese Option bietet keine Absicherung.
    - **Shared Key**: Sie müssen die WEP-Verschlüsselung verwenden und mindestens einen gemeinsam genutzten Schlüssel („Shared Key“) eingeben.
    - **WPA/WPA2 Personal/WPA Auto-Personal**: Diese Option bietet eine wirkungsvolle Absicherung. Dazu können Sie entweder WPA (mit TKIP) oder WPA2 (mit AES) einsetzen. Wenn Sie sich für diese Option entscheiden, müssen Sie als Verschlüsselung TKIP + AES wählen und das WPA-Kennwort (Netzwerkschlüssel) eingeben.
    - **WPA/WPA2 Enterprise/WPA Auto-Enterprise**: Diese Option ermöglicht eine besonders sichere Verschlüsselung. Dazu wird der integrierte EAP-Server oder ein externer RADIUS-Backend-Authentisierungserver eingesetzt.
11. Klicken Sie zum Abschluss auf **Apply (Übernehmen)**.

HINWEIS: Ihr WLAN-Router unterstützt eine maximale Übertragungsgeschwindigkeit von 54 Mb/s wenn der **Wireless Mode (WLAN-Modus)** auf **Auto** und das **encryption method (Verschlüsselungsverfahren)** auf **WEP** oder **TKIP** eingestellt wurde.

4.1.2 RADIUS-Einstellungen

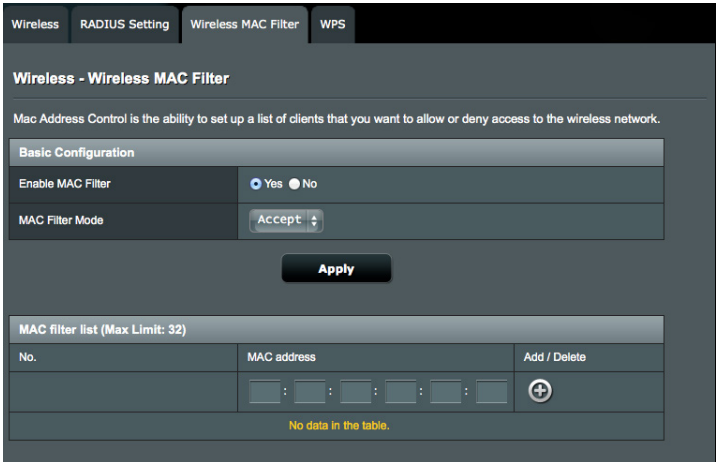
Die RADIUS-Einstellungen (Remote Authentication Dial In User Service) bieten eine zusätzliche Sicherheitsschicht, wenn Sie WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise oder Radius mit 802.1x als Authentisierungsverfahren wählen.

So richten Sie die WLAN-RADIUS-Einstellungen ein:

1. Vergewissern Sie sich, dass das Authentisierungsverfahren des WLAN-Routers auf WPA-Enterprise, WPA2-Enterprise oder Radius mit 802.1x eingestellt ist.
2. **Server IP Address (Server-IP-Adresse)**: Geben Sie die IP-Adresse des RADIUS-Servers in dieses Feld ein.
3. **Server Port (Serverport)**: Geben Sie die Portnummer des RADIUS-Servers in dieses Feld ein.
4. **Connection Secret (Verbindungsgeheimnis)**: Geben Sie das Kennwort zum Zugreifen auf Ihren RADIUS-Server ein.
5. **Network Key Rotation Interval (Netzwerkschlüssel-Rotationsintervall)**: Legen Sie den Erneuerungszeitraum fest, in dem der RADIUS-Server einen neuen Verschlüsselungsschlüssel an alle Clients sendet.
6. Klicken Sie zum Abschluss auf **Apply (Übernehmen)**.

4.1.3 Wireless MAC Filter

Der WLAN-MAC-Filter ermöglicht die Kontrolle über Pakete, die an eine bestimmte MAC-Adresse in Ihrem WLAN-Netzwerk gesendet werden.

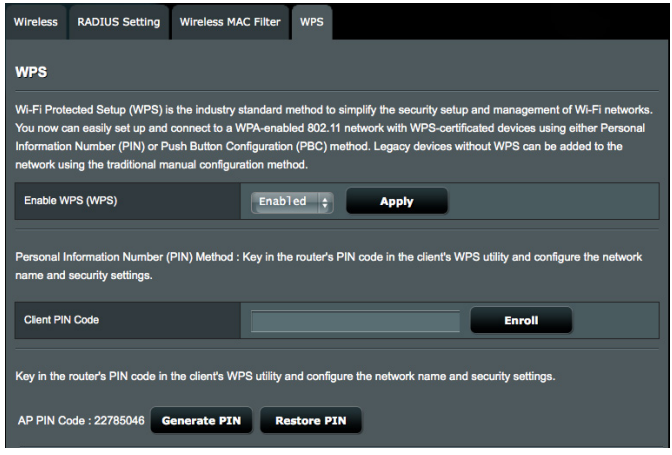


So richten Sie den WLAN-MAC-Filter ein:

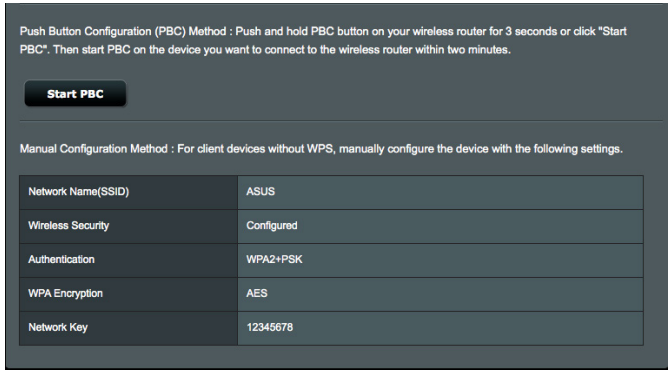
1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Wireless (WLAN) > Wireless MAC Filter (WLAN-MAC-Filter)**.
2. Wählen Sie im Feld **Frequency (Frequenz)** das Frequenzband aus, das Sie für die WLAN-MAC-Filterfunktion nutzen möchten.
3. Wählen Sie aus der **MAC Filter Mode (Mac-Filtermodus)**-Auswahlliste entweder**Accept (Annehmen)** oder **Reject (Abweisen)**.
   - Wählen Sie **Accept (Annehmen)**, um Geräten in der MAC-Filterliste Zugriff auf das WLAN-Netzwerk zu gewähren.
   - Wählen Sie **Reject (Abweisen)**, um Geräten in der MAC-Filterliste den Zugriff auf das WLAN-Netzwerk zu verweigern.
4. Klicken Sie in der MAC-Filterliste auf die **Add (Hinzufügen)**-Schaltfläche , geben Sie dann die MAC-Adresse des WLAN-Gerätes ein.
5. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen).**

4.1.4 WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS (Wi-Fi Protected Setup) ermöglicht Ihnen einfache Erstellung eines sicheren WLAN-Netzwerks über die PIN-Code- oder Push Button Control- (PBC) Funktion.



Zur Anzeige weiterer Elemente nach unten blättern:



So aktivieren Sie WPS in Ihrem WLAN-Netzwerk:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Wireless (WLAN) > WPS (WPS)**.
2. Wählen Sie im Feld **Enable WPS (WPS aktivieren)**, wählen Sie **Enabled (Aktiviert)** und klicken dann auf **Apply (Übernehmen)**.
3. Richten Sie WPS über den PIN-Code- oder die PBC- (Push Button Control) Methode ein. Weitere Einzelheiten finden Sie in den nachstehenden Schritten.

So richten Sie WPS über die PIN-Code-Methode ein:

1. Schalten Sie Ihr Client-Gerät ein, das die WPS-PIN- (Personal Information Number) Code-Methode unterstützt.
2. Geben Sie den PIN-Code des Client-Gerätes ein und klicken auf **Enroll (Anmelden)**.

Hinweis: Den PIN-Code finden Sie an der Unterseite der Verpackung oder in der Benutzeroberfläche des Client-Gerätes.

---

3. Starten Sie den WPS-PIN-Prozess am Client-Gerät.

Hinweis: Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des Client-Gerätes.

---

4. Wenn Sie den PIN-Code des WLAN-Routers ändern möchten, klicken Sie zum Erstellen oder Wiederherstellen der PIN auf **Generate PIN (PIN generieren)** oder **Restore PIN (PIN wiederherstellen)**.

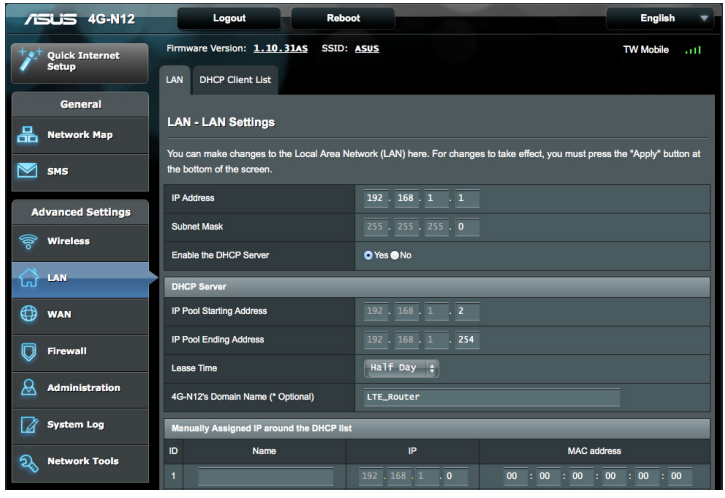
So richten Sie WPS über die PBC-Methode ein:

1. Schalten Sie Ihr Client-Gerät mit WPS-Unterstützung ein.
2. Klicken Sie am WPS-Bildschirm Ihres WLAN-Routers auf **Start PBC (PBC starten)**. Zudem können Sie die WPS-Taste an der linken Seite Ihres WLAN-Routers drücken.
3. Drücken Sie die WPS-Taste an Ihrem Client-Gerät.

4.2 LAN

4.2.1 LAN Settings (LAN-Einstellungen)

Der LAN-Einstellungsbildschirm ermöglicht Ihnen die Konfiguration der lokalen Netzwerk-IP-Adresse des LTE-Routers und die Änderung der DHCP-Servereinstellungen.



So ändern Sie die LAN-IP-Einstellungen:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > LAN > LAN IP (LAN-IP)**.
2. Geben Sie die IP-Adresse und Subnetzmaske des WLAN-Routers ein.
3. Wählen Sie im Feld **Enable the DHCP Server (DHCP-Server aktivieren) Yes (Ja)** oder **No (Nein)**. Die DHCP-Serverfunktion ist standardmäßig aktiviert.
4. Geben Sie im Feld **IP Pool Starting Address (Startadresse eines IP-Kontingents)** die IP-Startadresse ein.
5. Geben Sie im Feld **IP Pool Ending Address (Endadresse eines IP-Kontingents)** die IP-Endadresse ein.

HINWEISE:

- Wir empfehlen, beim Festlegen eines IP-Adressbereiches eine IP-Adresse im Format 192.168.1.xxx (xxx steht für eine beliebige Zahl zwischen 2 und 254) zu verwenden.
- Die Startadresse eines IP-Kontingents darf nicht größer als die Endadresse des IP-Kontingents sein.

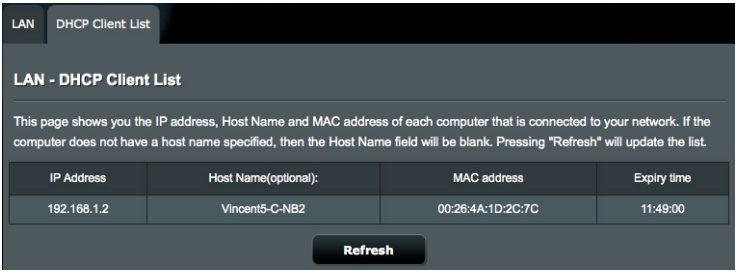
6. Wählen Sie in der Auswahlliste **Lease Time (Nutzungszeit)** den Zeitplan, nach dem eine IP-Adresse ablaufen wird. Sobald dieser angegebene Zeitplan erreicht wird, weist der DHCP-Server eine neue IP-Adresse zu.

Static DHCP (Statisches DHCP) ist eine praktische Funktion, mit der Sie ein spezifisches Client-Gerät mit statischer IP-Adresse an Ihr LAN binden können. Die IP-Adresse am DHCP-Server wird für die eindeutige MAC-Adresse eines DHCP-Client-Gerätes basierend auf den nachstehenden Einstellungen reserviert.

4.2.2 DHCP Client List (DHCP-Client-Liste)

Der Bildschirm DHCP Client List (DHCP-Client-Liste) zeigt die DHCP-Client-Informationen.

Klicken Sie zum Aktualisieren der Liste verbundener Clients auf **Refresh (Aktualisieren)**.



4.3 WAN

Der LTE-Router ist mit einem LTE- (Long Term Evolution) Modul implementiert. Ein LTE-Netzwerk bietet eine breitere Kanalbandbreite von 5 MHz bis 20 MHz und schnelle Mobildatenraten von bis zu 50 Mb/s beim Uplink und 100 Mb/s beim Downlink.

Die unterstützten Bänder werden nachstehend gezeigt:

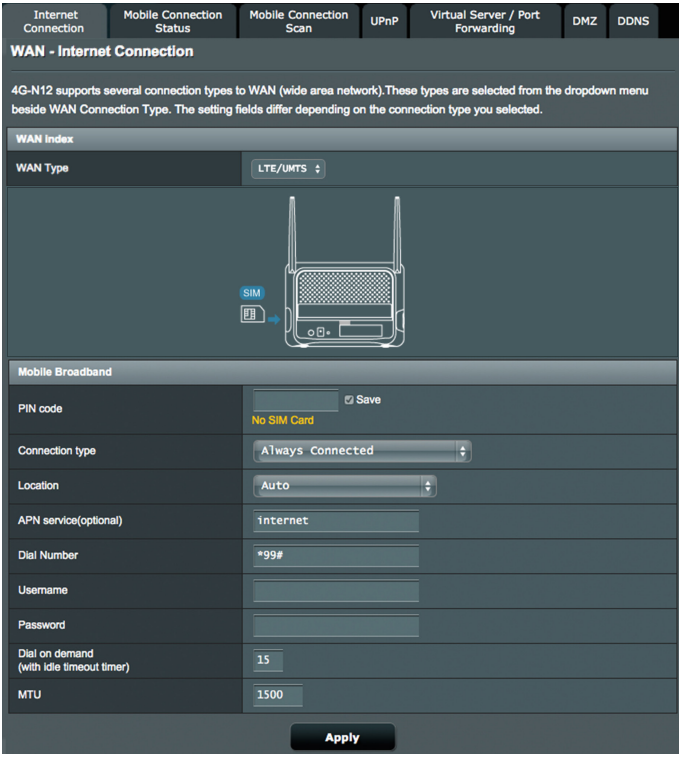
- LTE-Band: FDD B3/7/20
  - LTE Category 3: DL: 100 Mb/s, UL: 50 Mb/s
- UMTS: B1/8
  - HSPA +: DL: 42 Mb/s, UL: 5,76 Mb/s

4.3.1 Internet Connection (Internetverbindung)

So konfigurieren Sie die Internetverbindungseinstellungen:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **WAN** > **Internet Connection (Internetverbindung)**.
2. Wählen Sie im Feld **WAN Type (WAN-Typ) LTE/UMTS** oder **WAN**.

- **WAN Type (WAN-Typ) - LTE/UMTS**



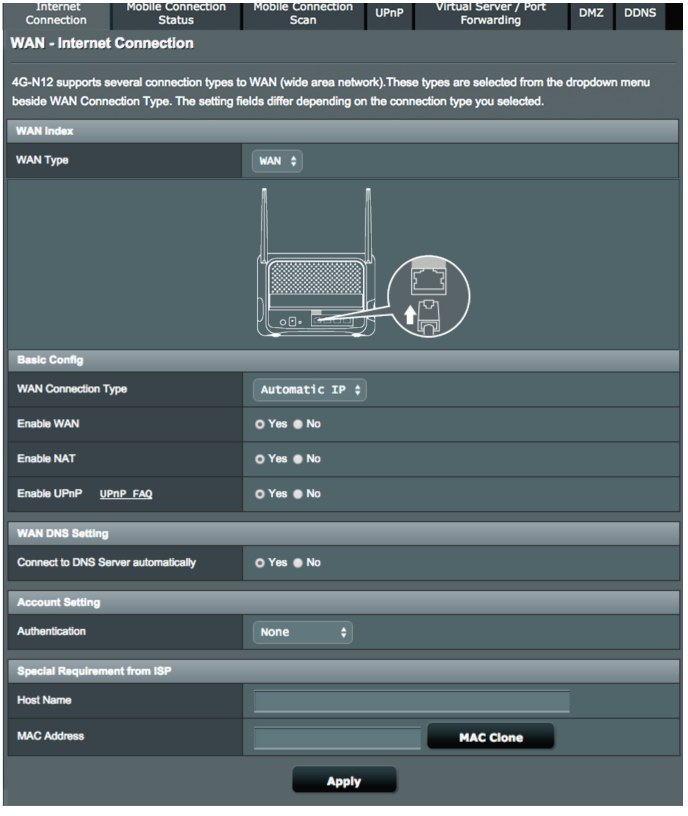
a. Richten Sie Folgendes ein:
   - **PIN Code (PIN-Code)**: Geben Sie den PIN-Code des 3G/4G-Anbieters an.
   - **Connection Type (Verbindungstyp)**: Dieses Feld ermöglicht die Festlegung Ihrer Verbindungsrichtlinien. Wir empfehlen Ihnen **Auto-Triggered by traffic (Automatisch durch Datenverkehr ausgelöst)** zu wählen, falls Sie keine Datenflatrate haben.
   - **Location (Standort)**: Wählen Sie den Standort Ihres 3G/4G-Anbieters aus der Auswahlliste.
   - **APN services (optional) (APN-Dienste (optional))**: Geben Sie hier die APN- (Access Point Name) Serviceinformationen ein. Entsprechende Informationen erhalten Sie von Ihrem 3G/4G-Anbieter.
   - **Dial Number (Einwahlnummer)**: Geben Sie die Verbindungszugangsnummer des 3G/4G-Anbieters an.

- **Username / Password (Benutzername / Kennwort)**: Geben Sie den vom 3G/4G-Anbieters bereitgestellten Benutzernamen und das Kennwort ein.
- **Dial on demand (with idle timeout timer) (Auf Abruf wählen (mit Inaktivitätszeitüberschreitung))**: Geben Sie die Zeit (in Minuten) ein, nach der der Router den Ruhezustand aufrufen soll, wenn keine Aktivität im Netzwerk vorliegt.
- **MTU**: Zum Einstellen der MTU (Maximum Transmission Unit).

b. Klicken Sie zum Verbinden mit dem 3G/4G-Netzwerk auf **Apply (Übernehmen)**. Der Verbindungsstatus wird am Bildschirm **Mobile Connection Status (Status der mobilen Verbindung)** angezeigt.

Hinweis: Der PIN-Code kann je nach Anbieter unterschiedlich ausfallen.

- **WAN Type (WAN-Typ) - WAN**



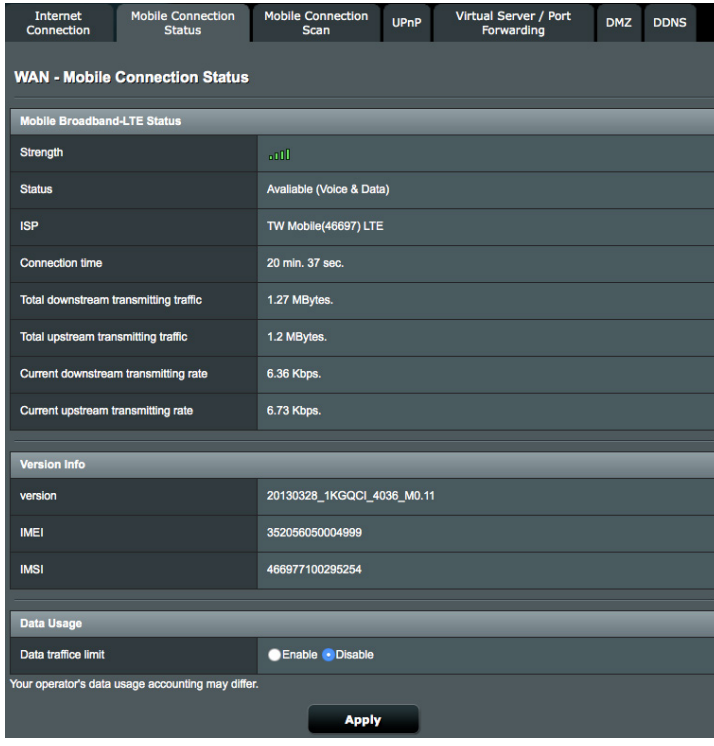
a. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen. Klicken Sie zum Abschluss auf **Apply (Übernehmen)**.

- **WAN Connection Type (WAN-Verbindungstyp)**: Wählen Sie den Typ Ihrer Internetverbindung. Zur Auswahl stehen **Automatic IP (Automatische IP)**, **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP** und **fixed IP (Feste IP)**. Wenden Sie sich an Ihrem Internetanbieter, falls der Router keine gültige IP-Adresse beziehen kann oder Sie nicht sicher sind, welcher WAN-Verbindungstyp eingesetzt wird.
- **Enable WAN (WAN aktivieren)**: Wählen Sie **Yes (Ja)**, wenn der Router auf das Internet zugreifen soll. Wählen Sie **No (Nein)**, wenn Sie den Internetzugriff unterbinden möchten.
- **Enable NAT (NAT aktivieren)**: NAT (Network Address Translation, Netzwerkadressenumsetzung) ist ein System, bei dem eine öffentliche IP (WAN-IP) eingesetzt wird, um Netzwerk-Clients mit einer privaten-IP-Adresse im LAN Internetzugriff zu ermöglichen. Die private IP-Adresse der einzelnen Netzwerk-Clients wird in einer NAT-Tabelle gespeichert und zum Umleiten ankommender Datenpakete eingesetzt.
- **Mit DNS-Server verbinden:** Ermöglicht, die DNS-IP-Adresse des Routers automatisch vom Internetanbieter zuweisen zu lassen. Ein DNS ist ein Host im Internet, der Namen von Internetseiten (URLs) in numerische IP-Adressen umsetzt.
- **Autentisierung:** Dieses Element wird eventuell von bestimmten Internetanbietern vorgegeben. Fragen Sie bei Ihrem Internetanbieter nach, füllen Sie dieses Feld bei Bedarf aus.
- **Hostname:** In diesem Feld können Sie einen Hostnamen für Ihren Router festlegen. Dieser ist gewöhnlich eine spezielle Vorgabe Ihres Internetanbieters. Sofern Ihrem Computer ein Hostname vom Internetanbieter zugewiesen wurde, tragen Sie diesen Hostnamen hier ein.
- **MAC-Adresse:** Die MAC-Adresse (Media Access Control, Medienzugriffssteuerung) ist eine eindeutige Kennung Ihres Netzwerkgerätes. Einige Internetanbieter überwachen die MAC-Adressen von Netzwerkgeräten, die Verbindungen zu Ihren Diensten herstellen, und weisen Verbindungsversuche unbekannter Geräte ab. Damit es nicht zu Verbindungsproblemen durch nicht registrierte MAC-Adressen kommt, können Sie Folgendes unternehmen:
  - Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Internetanbieter auf, aktualisieren Sie die mit Ihrem Internetzugang verknüpfte MAC-Adresse.

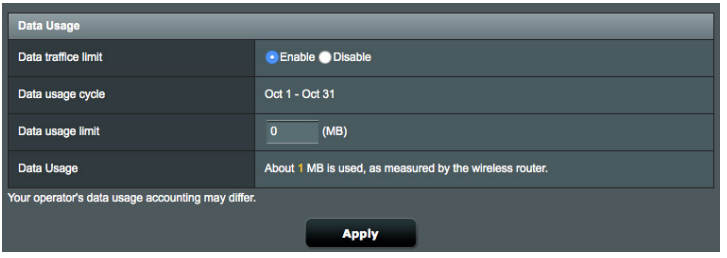
- Duplizieren oder ändern Sie die MAC-Adresse des ASUS-WLAN Routers so, dass diese der MAC-Adresse des zuvor beim Internetanbieter registrierten Netzwerkgerätes entspricht.

4.3.2 Mobile Connection Status (Mobiler Verbindungsstatus)

Der Bildschirm Mobile Connection Status (Mobiler Verbindungsstatus) zeigt detaillierte Informationen zum Status der mobilen Breitbandverbindung.



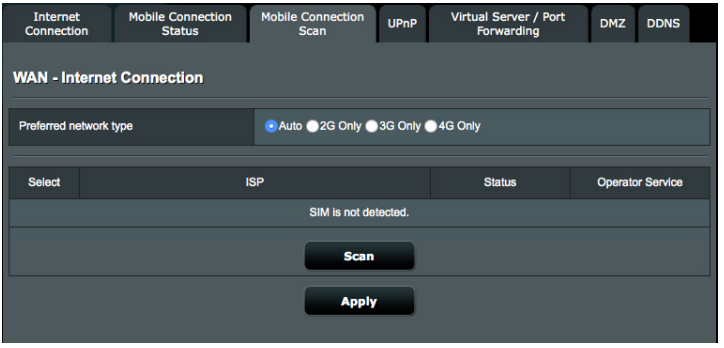
Zur Anzeige weiterer Elemente nach unten blättern:



So konfigurieren Sie die Datennutzungseinstellungen:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **WAN** > **Mobile Connection Status (Status der mobilen Verbindung)**.
2. **Data traffic limit (Datenverkehrlimit)**: Wählen Sie **Enable (Aktivieren)**, wenn Sie eine Grenze für die Internetdatenverkehrnutzung festlegen möchten.
3. **Data usage limit (Datennutzungslimit)**: Legen Sie eine monatliche Obergrenze der Internetnutzung fest. Sobald Ihre Datennutzung das Limit erreicht, wird der Internetzugang blockiert.
4. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.3.3 Suche nach mobiler Verbindung



So wählen Sie Ihre bevorzugte mobile Breitbandverbindung:

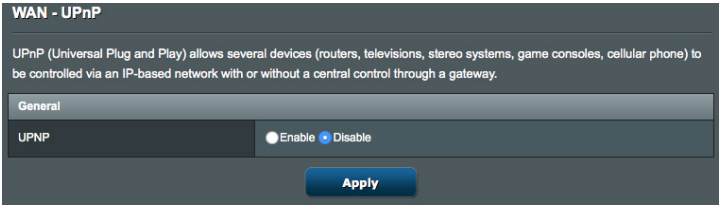
1. Wählen Sie im Feld **Preferred network type (Bevorzugter Netzwerktyp)** ein UMTS-Frequenzband.
2. Klicken Sie zur Anzeige aller verfügbaren Mobilnetzwerke auf **Scan (Suchen)**.
3. Wählen Sie ein Mobilnetzwerk und klicken zum Herstellen einer Verbindung auf **Apply (Übernehmen)**.

HINWEISE:

- Der LTE-Router kann Ihren Internetanbieter basierend auf den IMSI-Informationen Ihrer SIM-Karte erkennen. Falls das Mobilnetzwerk Ihres Internetanbieters nicht gefunden wird, stellen Sie eine Verbindung zu einem Roaming-Netzwerk anderer Internetanbieter her.
- Die Verwendung eines Roaming-Dienstes verursacht zusätzliche Kosten. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Mobilfunkanbieter, bevor Sie den Roaming-Dienst verwenden.

4.3.4 UPnP

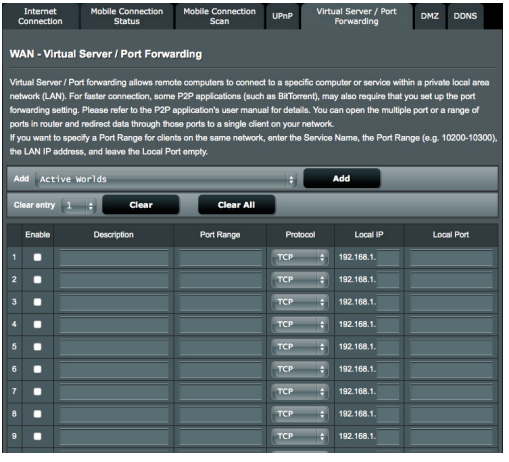
UPnP (Universal Plug and Play) ermöglicht die Steuerung diverser Geräte (wie Router, Fernsehgeräte, Stereoanlagen, Spielkonsolen und Mobiltelefone) über ein IP-basiertes Netzwerk mit oder ohne zentrale Steuerung durch ein Gateway. UPnP verbindet PCs sämtlicher Varianten und ermöglicht ein nahtloses Netzwerk zur Fernkonfiguration und zum Datentransfer. Beim UPnP-Einsatz werden neue Netzwerkgeräte automatisch erkannt. Nachdem Geräte vom Netzwerk erkannt wurden, können diese manuell zur Unterstützung von P2P-Anwendungen, interaktiven Spielen, Videokonferenzen und Web- oder Proxy-Servern konfiguriert werden. Anders als bei der Portweiterleitung, bei der Porteinstellungen manuell konfiguriert werden müssen, konfiguriert UPnP den Router automatisch so, dass ankommende Verbindungen und Direktanfragen an einen bestimmten PC im lokalen Netzwerk angenommen werden.



4.3.5 Virtueller Server/Portweiterleitung

Virtual Server (Virtueller Server) ist ein Verfahren zum Umleiten von Netzwerkverkehr aus dem Internet an einen bestimmten Port oder bestimmten Portbereich zu einem oder mehreren Geräten im lokalen Netzwerk.

Wenn Sie den LTE-Router als virtuellen Server konfigurieren, können externe Nutzer, die über öffentliche IP-Adressen auf Dienste wie Web oder FTP an Ihrem lokalen Ort zugreifen, automatisch an mit privaten IP-Adressen konfigurierte lokale Server weitergeleitet werden. Anders ausgedrückt: Je nach angefragtem Dienst (TCP/UDP-Portnummer) leitet der LTE-Router die externe Serviceanfrage an den geeigneten Server (der eine andere interne IP-Adresse aufweist) weiter.



Wenn Sie beispielsweise Type/Publik Port (Typ/Öffentlicher Port) auf TCP/80 (Http oder Web) und Private IP/Port (Private IP/Port) auf 192.168.2.2:80 einstellen, werden alle HTTP-Anfragen von externen Nutzern an 192.168.2.2 an Port 80 übertragen. Daher können Internetnutzer durch einfache Eingabe der vom Internetanbieter bereitgestellten IP-Adresse auf den gewünschten Dienst an der lokalen Adresse zugreifen, an die Sie sie weiterleiten.

Hinweis: Die gängigeren TCP-Serviceports beinhalten: HTTP: 80, FTP: 21, Telnet: 23 und POP3: 110. Eine Liste der Ports finden Sie unter http://www.iana.org/assignments/port-numbers.

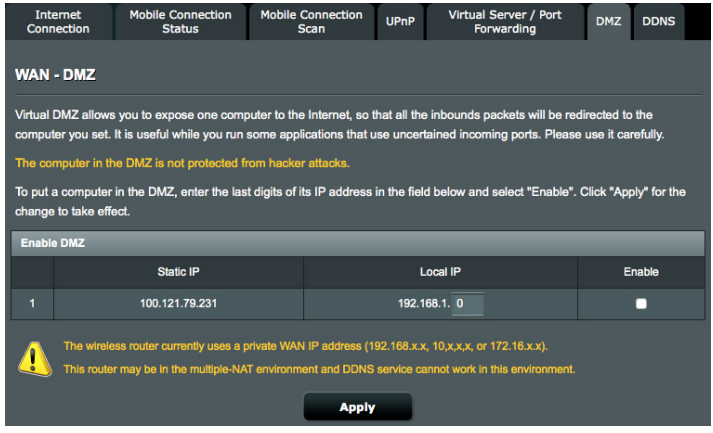
4.3.6 DMZ

Die virtuelle DMZ (DMZ steht für demilitarisierte Zone) ermöglicht einem Client, sämtliche eingehenden Pakete zu empfangen, die an Ihr lokales Netzwerk gerichtet sind.

Ankommender Datenverkehr aus dem Internet wird gewöhnlich verworfen und nur dann zu einem bestimmten Client geleitet, wenn eine Portweiterleitung oder Portauslösung im Netzwerk konfiguriert wurde. Bei einer DMZ-Konfiguration empfängt ein Netzwerk-Client sämtliche ankommenden Pakete.

Die Einrichtung einer DMZ im Netzwerk ist nützlich, wenn Sie offene Eingangsports benötigen oder einen Domänen-, Web- oder eMail-Server betreiben möchten.

Achtung: Das Öffnen sämtlicher Ports eines Clients für den Internetdatenverkehr macht das Netzwerk gegenüber Angriffen von außen anfällig. Bitte behalten Sie die Sicherheitsrisiken im Auge, die mit einer DMZ-Konfiguration einhergehen.



So richten Sie eine DMZ ein:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > WAN > DMZ**.
2. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen. Klicken Sie zum Abschluss auf **Apply (Übernehmen)**.

- **IP-Adresse der exponierten Station:** Tragen Sie die LAN-IP-Adresse des Clients ein, der den DMZ-Dienst nutzen und dem Internetdatenverkehr ausgesetzt werden soll. Achten Sie darauf, dass der Server-Client über eine statische IP-Adresse verfügt.

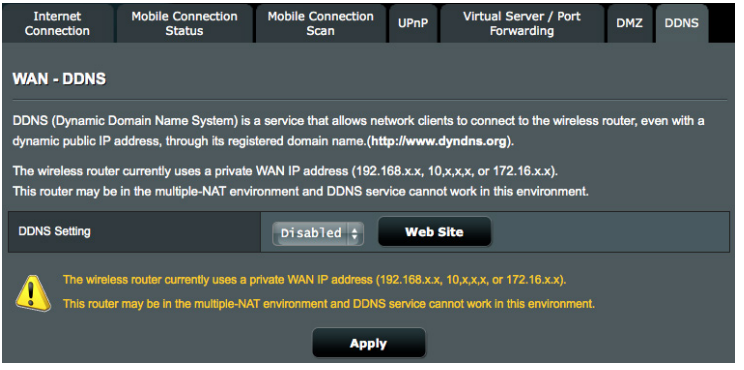
So entfernen Sie eine DMZ:

1. Löschen Sie die LAN-IP-Adresse des Clients aus dem Textfeld **IP Address of Exposed Station (IP-Adresse der exponierten Station)**.

4.3.7 DDNS

Die Einrichtung von DDNS (Dynamic Domain Name System) ermöglicht Ihnen, außerhalb Ihres Netzwerks über den bereitgestellten DDNS-Dienst auf den Router zuzugreifen. Der DDNS-Dienst, der einen Domainnamen auf eine statische oder dynamische IP-Adresse abbildet, wird durch DynDNS.org bereitgestellt.

Mit einer DDNS-Verbindung können Sie eine Webseite, einen E-Mail-Server, eine FTP-Seite und andere Internet-Apps in Ihrem lokalen Netzwerk hosten, selbst wenn dynamische IP-Adressen für die Domainnamen verwendet werden.



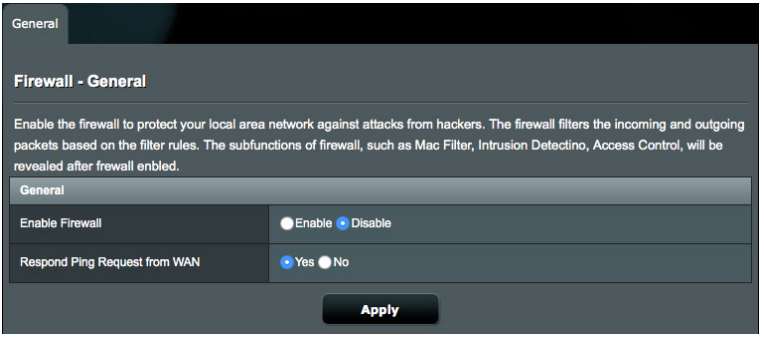
So richten Sie DDNS ein:

1. Wählen Sie **DDNS Setting (DDNS-Einstellungen)** aus der Auswahlliste und klicken zum Aufrufen der DynDNS.org-Webseite auf **Web Site (Webseite)**.
2. Schließen Sie die Registrierung auf der DDNS-Webseite ab.
3. Geben Sie Benutzernamen, Kennwort und Domainnamen Ihrer DDNS-Einstellungen ein.
4. Klicken Sie zum Aktualisieren Ihrer IP-Adresskonfiguration auf **Update Dynamic DNS (DnyDNS aktualisieren)**.
5. Klicken Sie zum Abschluss auf **Apply (Übernehmen)**.

4.4 Firewall

4.4.1 General

Sie können den WLAN-Router als Hardware-Firewall in Ihrem Netzwerk einsetzen. Richten Sie die Firewall zum Schutz Ihres Netzwerk vor Angriffen, wie z. B. DoS- (Denial of Service) Angriffen, ein. DoS-Angriffe deaktivieren ein Gerät oder Netzwerk, um Nutzern den Zugriff auf Netzwerkressourcen zu verweigern.

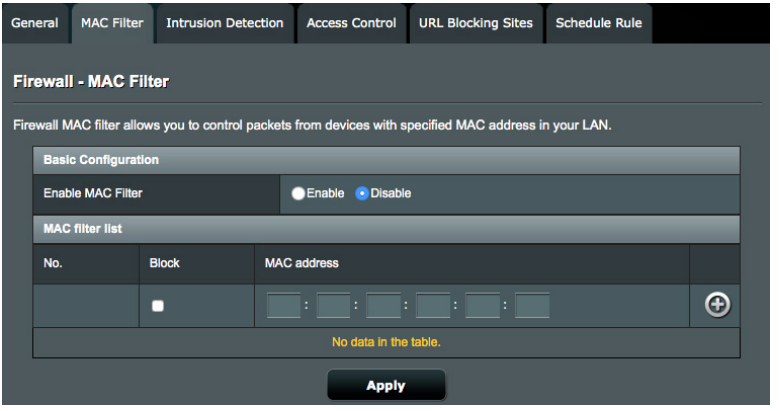


So richten Sie grundlegende Firewall-Einstellungen ein:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)> Firewall > General (Allgemein)**.
2. Wählen Sie im **Feld Enable Firewall (Firewall aktivieren) Enable (Aktivieren)**.
3. Wählen Sie im Feld **Respond Ping Request from WAN (Ping-Anfrage aus WAN beantworten) Yes (Ja)**, damit Hacker über das Internet keine Ping-Befehle an Geräte in Ihrem Netzwerk senden können.
4. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.4.2 MAC Filter (MAC-Filter)

Wenn MAC Filter (MAC-Filter) aktiviert ist, wird nur MAC-Adressen in der Liste der Zugriff auf Ihr Netzwerk erlaubt oder verweigert.

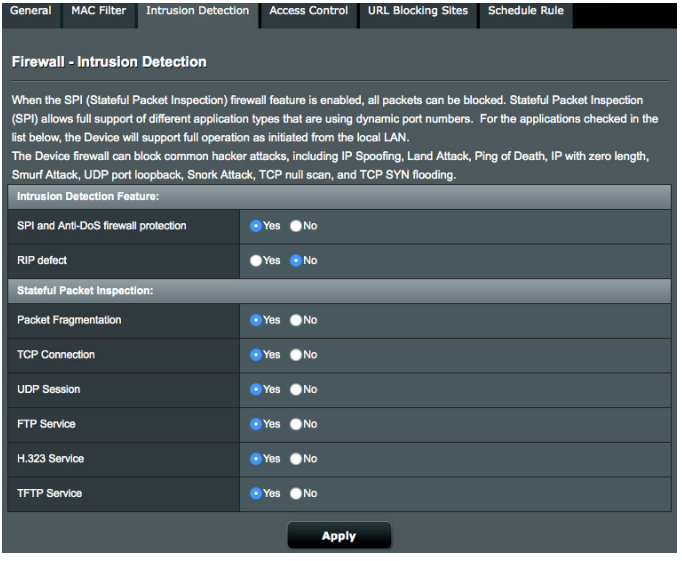


So richten Sie einen MAC-Filter ein:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **Firewall** > **MAC Filter (MAC-Filter)**.
2. Wählen Sie im Feld **Enable MAC Firewall (MAC-Firewall aktivieren) Enable (Aktivieren)**.
3. Geben Sie eine MAC-Adresse ein und klicken auf .
4. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.4.3 Intrusion Detection (Angriffserkennung)

Intrusion Detection (Angriffserkennung) blockiert und verhindert Angriffe auf bzw. schadhafte Eingriffe in Ihr Netzwerk und die damit verbundenen Geräte. Ihr WLAN-Router verhindert DoS-Attacken, wie IP-Spoofing, Ping of Death, IP Zero Length, Smurf-Angriff, UDP Port Loopback, Snork-Angriff, TCP Null Scan und TCP-SYN-Flood.



Angrifferkennungsfunktion

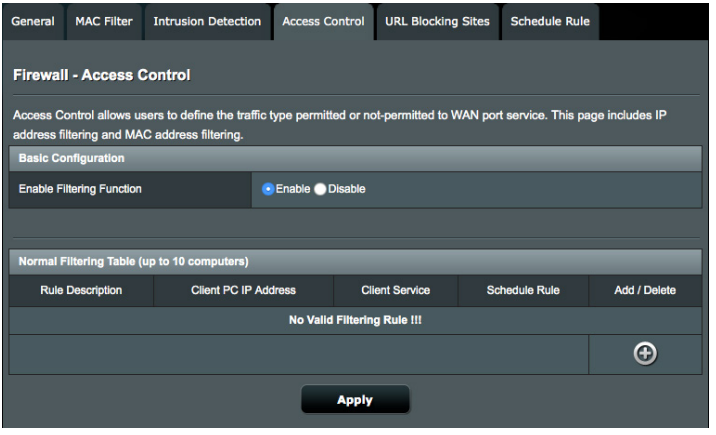
SPI and Anti-DoS firewall protection (SPI- und Anti-DoS-Firewall-Schutz): Wenn dieses Element aktiviert ist, werden alle eingehenden Pakete von WAN-Diensten blockiert – mit Ausnahme der im Abschnitt Stateful Packet Inspection (SPI) gewählten Arten.
RIP defect (RIP-Defekt): Wenn dieses Element aktiviert ist, blockiert der Router keine RIP-Anfragepakete von WAN-Diensten, wodurch ein Überschuss an Eingabe-Queues aufgrund einer Paketanhäufung verhindert wird.

Stateful Packet Inspection

Wählen Sie **Yes (Ja)**, wenn der spezifische Datenverkehrtyp die Firewall passieren darf; wählen Sie zum Blockieren des Datenverkehrtyps **No (Nein)**.

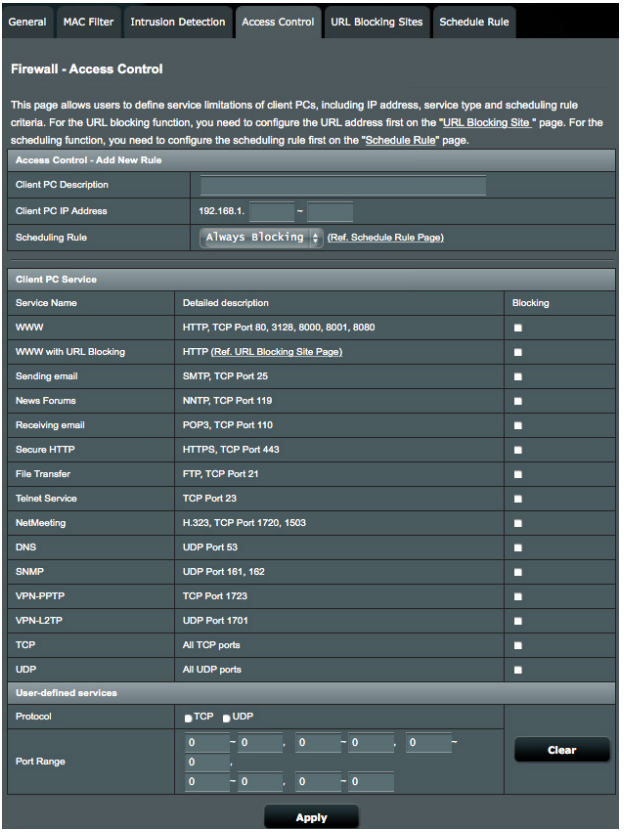
4.4.4 Access Control (Zugriffssteuerung)

Mit Access Control (Zugriffssteuerung) können Sie festlegen, welche Clients oder Dienste auf den WAN-Portservice zugreifen dürfen oder blockiert werden sollen. Die Regeln der Zugriffssteuerung werden mit den angegebenen Zeitplänen ausgeführt.



So richten Sie einen Netzwerkdienstefilter ein:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen)** > **Firewall** > **Access Control (Zugriffssteuerung)**.
2. Wählen Sie im Feld **Enable Filtering Function (Filterfunktion aktivieren) Enable (Aktivieren)**.
3. Klicken Sie zum Einblenden des Bildschirms Add New Rule (Neue Regel hinzufügen) auf die Schaltfläche .

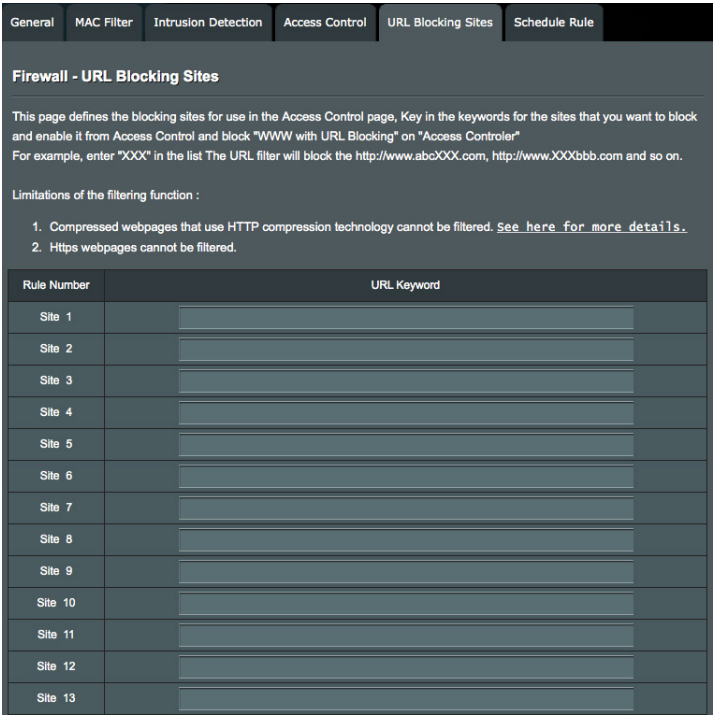


4. Geben Sie eine Beschreibung der Clients ein.
5. Geben Sie den IP-Bereich der Clients zum Blockieren spezifischer Clients ein.
6. Legen Sie eine Zeitplanregel fest. Sie können Always Blocking (Immer blockieren) wählen oder Tag und Zeit zur Aktivierung der Filter festlegen.
7. Sie können einen Netzwerkdienst zum Filtern angeben, indem Sie einen Netzwerkdienst festlegen und dann zum Blockieren des vordefinierten Netzwerkdienstes bei **Client PC Service (Client-PC-Dienst) Blocking (Blockieren)** wählen.
8. Wählen Sie im Feld **User-defined services (Benutzerdefinierte Dienste)** einen Protokolltyp und geben die IP-Bereiche der Clients ein, die blockiert werden sollen.
9. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.4.5 URL Filter

Sie können Schlüsselwörter oder Internetadressen festlegen, um den Zugriff auf bestimmte URLs zu verhindern.

HINWEIS: Der URL-Filter basiert auf einer DNS-Abfrage. Falls ein Netzwerk-Client zuvor bereits auf eine Internetseite wie http://www.abcxxx.com zugriff, wird die jeweilige Internetseite nicht blockiert (ein DNS-Puffer im System speichert zuvor besuchte Seiten). Zur Lösung dieses Problems (sofern es ein solches sein sollte) löschen Sie den DNS-Puffer, bevor Sie den URL-Filter einrichten.



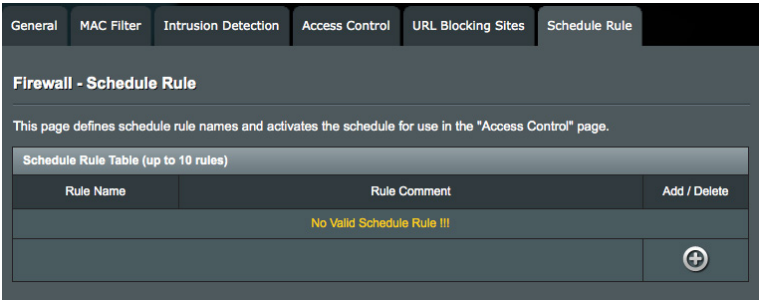
So richten Sie einen URL-Filter ein:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Firewall > URL Filter (URL-Filter)**.
2. Geben Sie ein URL-Schlüsselwort ein.
3. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.4.6 Schedule Rule (Zeitplanregel)

Jede Regel zur Zugriffssteuerung kann zu einer zuvor festgelegten Zeit aktiviert werden.

Sie können die Zeitplanregel auf der Seite **Schedule Rule (Zeitplanregel)** festlegen und die Regel auf der Seite **Access Control (Zugriffssteuerung)** anwenden.



4.5 Administration

4.5.1 System

Auf der **System**-Seite konfigurieren Sie die Einstellungen Ihres WLAN-Routers.

So nehmen Sie Systemeinstellungen vor:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Administration > System .**

2. You can configure the following settings:

- **Administrator Password (Administratorkennwort)**: Hier können Sie Kennwort und Anmeldenamen Ihres WLAN-Routers ändern, indem Sie einen neuen Namen und ein neues Kennwort eingeben.
  - **Login Timeout (Anmeldezeitüberschreitung)**: Die meisten Webadministratoren stellen diese Eigenschaft auf 10 Minuten ein. Sie sollte nicht höher als 20 Minuten (außer in besonderen Fällen) eingestellt werden, da jede offene Sitzung Speicher belegt.
- **Time and Time Zone (Zeit und Zeitzone)**: Wählen Sie Zeit und Zeitzone für Ihr Netzwerk.
  - **Time Zone**: Stellen Sie die Zeitzone entsprechend dem Routerort ein.
  - **Daylight Saving Time (DST) (Sommerzeit)**: Aktivieren Sie diese Option, wenn in Ihrer Region Sommerzeit gilt.
  - **NTP-Server**: Der WLAN-Router kann zur Synchronisierung der Uhrzeit auf einen NTP-Server (Netzwerkzeitprotokoll-Server) zugreifen.
- **Web Access from WAN (Internetzugriff aus dem WAN):**
  - **Enable Web Access from (Internetzugriff aus dem WAN aktivieren)**: Wählen Sie **Enable (Aktivieren)**, wenn Geräte außerhalb des Netzwerks auf die grafische Benutzeroberfläche des WLAN-Routers zugreifen dürfen. Wählen Sie **Disable (Deaktivieren)**, wenn Sie den Zugriff unterbinden möchten.
  - **Permitted IP Address (Erlaubte IP-Adresse)**:
    - **Jede beliebige IP-Adresse kann den WLAN-Router extern verwalten.**
    - **Only allow specific IP (Nur bestimmte IP zulassen)**: Geben Sie die WAN-IP-Adresse von Netzwerkgeräten ein, die aus dem WAN auf die Einstellungen des WLAN-Routers zugreifen dürfen.

- **Port Web Access from WAN (Port des Internetzugriffs aus dem WAN)**: Geben Sie die Portnummer des Webservers an, der auf die Einstellungen des WLAN-Routers zugreifen darf.

3. Klicken Sie auf **Apply (Übernehmen)**.

4.5.2 Aktualisieren der Firmware

HINWEIS: Laden Sie die neueste Firmware von der ASUS-Webseite unter **http://www.asus.com** herunter.

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Administration > Firmware Upgrade (Firmware-Aktualisierung)**.
2. Klicken Sie im Feld **New Firmware File (Neue Firmware-Datei)** auf **Browse (Durchsuchen)**, wählen Sie anschließend die heruntergeladene Datei aus.
3. Klicken Sie auf **Upload (Hochladen)**.

HINWEISE: Nach Abschluss der Aktualisierung warten Sie bitte den Neustart des Systems ab.

4.5.3 Wiederherstellen/Speichern/Hochladen der Einstellungen

So werden die Einstellungen wiederhergestellt/gespeichert/hochgeladen:

1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zum Register **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > Administration > Restore/Save/Upload Setting (Einstellungen wiederherstellen/speichern/hochladen)**.
2. Wählen Sie die Aufgaben, die Sie vornehmen möchten:
   - Um die Werkseigenen Standardeinstellungen wiederherzustellen, klicken Sie auf **Restore (Wiederherstellen)** und in der Bestätigungsaufforderung dann auf **OK**.
   - Zum Speichern der aktuellen Systemeinstellungen klicken Sie auf **Save (Speichern)**, öffnen den Ordner, in dem Sie die Datei ablegen möchten, anschließend klicken Sie erneut auf **Save (Speichern)**.
   - Um ältere Systemeinstellungen zu laden, klicken Sie auf **Browse (Durchsuchen)**, um die wiederherzustellende Systemdatei zu wählen, und klicken Sie dann auf **Upload (Hochladen)**.

Falls Probleme auftreten sollten, aktualisieren Sie auf die neueste Firmware-Version und konfigurieren neue Einstellungen. Setzen Sie den Router nicht auf die Standardeinstellungen (Werksvorgaben) zurück.

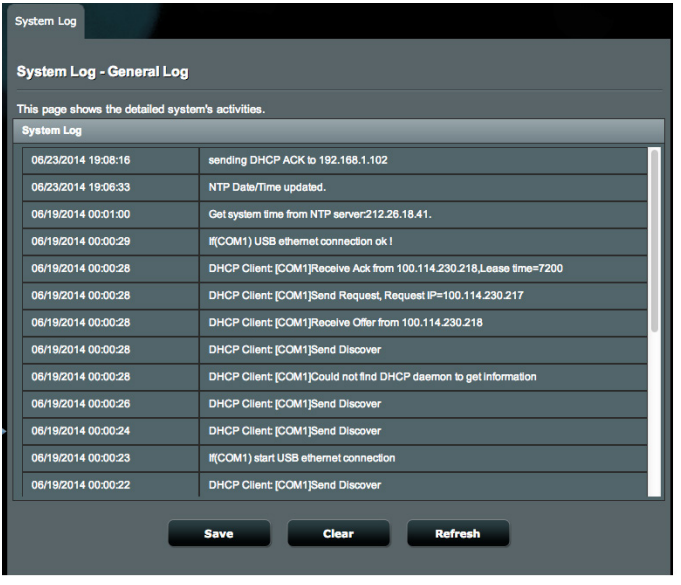
4.6 Systemprotokoll

Das Systemprotokoll enthält Aufzeichnungen der Netzwerkaktivitäten.

HINWEIS: Das Systemprotokoll wird bei einem Neustart und beim Abschalten des Routers rückgesetzt.

So zeigen Sie das Systemprotokoll an:

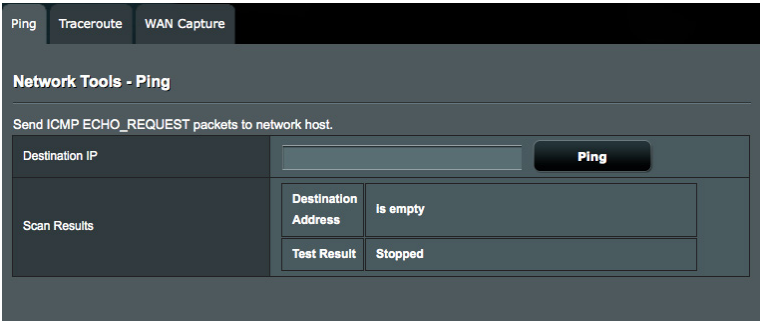
1. Wechseln Sie vom Navigationspanel zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > System Log (Systemprotokoll)**.
2. Auf dieser Seite können Sie Ihre Netzwerkaktivitäten sehen:
3. (Optional) Klicken Sie zum Exportieren der Systemprotokolle auf **Save (Speichern)**.



4.7 Netzwerkwerkzeuge

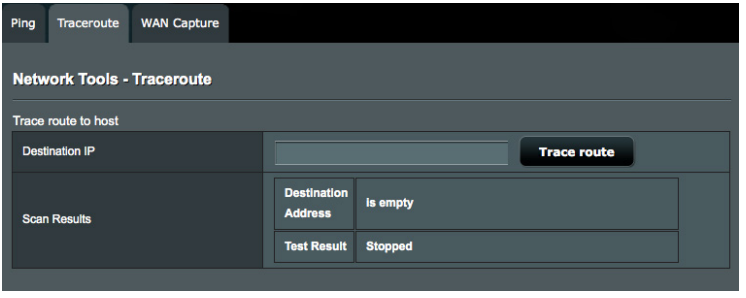
4.7.1 Ping

Ein Ping-Test bestimmt die Latenz (Kommunikationsverzögerung) zwischen ASUS-Router und einem anderen Server (wie www.google.com) in einem Netzwerk, indem mehrere ICMP-Pakete gesendet und die Antworten abgehört werden. Geben Sie einen Hostnamen oder eine IP-Adresse zur Durchführung eines Ping-Tests ein. Die Testergebnisse zeigen die kürzesten, durchschnittlichen und maximalen Umlaufzeiten und die Paketverlustrate zwischen Hosts.



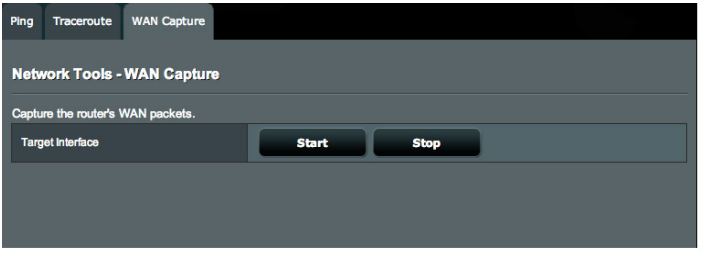
4.7.2 Traceroute

Der Traceroute-Test (auch Trace Route oder Tracert genannt) verfolgt die Route von Paketen, die von einem Serverziel zu einem anderen gebracht werden. Die Testergebnisse bieten eine Liste mit Hosts oder IP-Adressen, die die von den Testpaketen genommene Route zeigt – beginnend vom ausgewählten Überwachungsort bis zur Zieldomain oder -IP (wie z. B. www.google.com). Der Traceroute-Test dient üblicherweise der Netzwerkproblemlösung und der Identifikation von Routing-Problemen oder Firewalls, die den Zugriff auf eine Webseite blockieren können.



4.7.3 WAN Capture (WAN-Erfassung)

WAN Capture (WAN-Erfassung) ermöglicht Ihnen die Erfassung aller Pakete, die das mobile Breitbandnetzwerk passieren.



So erfassen Sie die WAN-Pakete Ihres Routers:

1. Klicken Sie zum Starten der Paketerfassung auf **Start**. Der Browser beginnt damit, die Datei pktDump.cap auf Ihren Computer herunterzuladen.
2. Klicken Sie zum Beenden der Paketerfassung auf **Stop (Stopp)**. Der Browser beendet die Erfassung von Paketen und schließt den Download der pktDump.cap-Datei ab.

Hinweis: Zur Anzeige der erfassten Pakete in der Datei wird eine externe Applikation wie Wireshark benötigt.

5 Häufig gestellte Fragen (FAQ)

Ich kann per Webbrowser nicht auf die grafische Benutzeroberfläche des Routers zugreifen

- **Hardware-Konfiguration:**
  - Wenn Ihr Computer per Kabel verbunden ist, prüfen Sie Netzwerkkabelverbindung und LED-Status.

- **Anmeldung fehlgeschlagen:**
  - Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Anmeldedaten eingeben. Ab Werk wurde als Anmeldename und als Kennwort der Begriff „admin" eingestellt. Achten Sie darauf, dass die Feststelltaste nicht gedrückt wurde, wenn Sie die Anmeldedaten eingeben.

- **DNS-Cache-Ergebnis zu falschem DNS:**
  - Löschen Sie Cookies und temporäre Dateien Ihres Webbrowsers.

- **Vorherige Verbindungseinstellungen:**
  - Deaktivieren Sie den Proxy-Server, falls aktiviert.
  - Richten Sie die TCP/IP-Einstellungen zum automatischen Beziehen einer IP-Adresse ein.
  - Deaktivieren Sie die Einwahlverbindung zum Browser, falls aktiviert.

HINWEISE:

- Die Schritte zum Löschen von Cookies und temporären Dateien sind von Browser zu Browser unterschiedlich.
- Deaktivieren Sie Proxyservereinstellungen, setzen Sie die Einwahlverbindung außer Kraft, stellen Sie in den TCP/IP-Einstellungen ein, dass IP-Adressen automatisch bezogen werden. Weitere Hinweise dazu finden Sie in Kapitel 1 dieser Anleitung.

Der Router lässt sich nicht über einen Webbrowser konfigurieren.

- **Außerhalb der Reichweite:**
  - Stellen Sie den Router näher an den drahtlosen Client.
  - Stellen Sie die Antennen des Routers optimal ein; schauen Sie sich dazu den Abschnitt **1.4 Router aufstellen** an.

- **DHCP-Server wurde deaktiviert:**
  - Starten Sie die grafische Benutzeroberfläche. Wechseln Sie zu **General (Allgemein) > Network Map (Netzwerkübersicht) > Clients (Clients)**, suchen Sie das Gerät aus, das Sie mit dem Router verbinden möchten.
  - Falls das Gerät nicht in der **Network Map** (Netzwerkübersicht) angezeigt werden sollte, wechseln Sie zu **Advanced Settings (Erweiterte Einstellungen) > LAN** und wählen **Yes (Ja)** bei **Enable the DHCP Server (DHCP-Server aktivieren**).

- **Kann SSID nicht finden:**
  - Wenn Sie einen WLAN-Adapter verwenden, überzeugen Sie sich davon, dass die genutzten Kanäle mit den in Ihrem Land zulässigen Kanälen übereinstimmen. Falls nicht, passen Sie Kanal, Kanalbandbreite und WLAN-Modus entsprechend an.
- Falls es nach wie vor nicht möglich sein sollte, kabellos auf den Router zuzugreifen, können Sie den Router auf die Werkseinstellungen rücksetzen. Klicken Sie in der grafischen Benutzeroberfläche des Routers auf **Administration > Restore/Save/Upload Setting (Einstellungen wiederherstellen/speichern/hochladen)**, klicken Sie anschließend auf **Restore (Wiederherstellen)**.

Das Internet ist nicht zugänglich.

- Vergewissern Sie sich, dass sich Ihr Router mit der WAN-IP-Adresse Ihres Internetanbieters verbinden kann. Dazu rufen Sie die grafische Benutzeroberfläche auf, klicken auf **General**

(Allgemein) > Network Map (Netzwerkübersicht) und prüfen den **Internet Status (Internetstatus)**.

- Falls Sie nach wie vor nicht auf das Internet zugreifen können, starten Sie Ihren Computer neu; anschließend überprüfen Sie IP-Adresse und Gateway-Adresse.
- Schauen Sie sich die Statusanzeigen am DSL-Modem und am WLAN-Router an. Falls die WAN-LED am WLAN-Router nicht leuchten sollte, vergewissern Sie sich, dass sämtliche Kabel richtig angeschlossen wurden.

Sie haben die SSID (den Netzwerknamen) oder das Netzwerkkennwort vergessen

- Legen Sie per Kabelverbindung (Netzwerkkabel) eine neue SSID und ein neues Netzwerkkennwort fest. Rufen Sie die grafische Benutzeroberfläche auf, wechseln Sie zur **Network Map (Netzwerkübersicht)**, geben Sie eine neue SSID und ein neues Netzwerkkennwort ein, klicken Sie dann auf **Apply (Übernehmen)**.
- Setzen Sie Ihren Router auf die Werkseinstellungen zurück. Starten Sie die grafische Benutzeroberfläche, wechseln Sie zu **Administration** > **Restore/Save/Upload Setting (Einstellungen wiederherstellen/speichern/hochladen)**, klicken Sie anschließend auf **Restore (Wiederherstellen)**. Anmeldekonto (Benutzername) und Kennwort sind auf „admin“ voreingestellt.

Wie stellt man die Standardeinstellungen für das System wieder her?

- Wechseln Sie zu **Administration** > **Restore/Save/Upload Setting (Einstellungen wiederherstellen/speichern/hochladen)**, klicken Sie anschließend auf **Restore (Wiederherstellen)**.
  Die werkseigenen Standardeinstellungen sind wie folgt:

Benutzername:	admin
Kennwort:	admin
DHCP-Aktivierung:	Ja
IP-Adresse:	192.168.1.1
Domänenname:	(Leer)
Subnetzmaske:	255.255.255.0
DNS-Server 1:	192.168.1.1
DNS-Server 2:	(Leer)
SSID (2.4GHz):	ASUS

Anhang

Hinweise

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

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 & EN 301 893 have 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.

This equipment may be operated in AT, BE, CY, CZ, DK, EE, FI, FR, DE, GR, HU, IE, IT, LU, MT, NL, PL, PT, SK, SL, ES, SE, GB, IS, LI, NO, CH, BG, RO, RT.

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 ASUS Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The ASUS 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/reltel/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 a ecter son fonctionnement.

NCC 警語

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。

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

Nur für die Türkei

Autorisierte Niederlassung in der Türkei:

BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S.
Tel. : +90 212 3311000
Adresse: AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10 AYAZAGA/ISTANBUL

CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti.
Tel. : +90 212 3567070
Adresse: CEMAL SURURI CD. HALIM MERIC IS MERKEZI No: 15/C D:5-6 34394 MECIDIYEKOY/ISTANBUL

KOYUNCU ELEKTRONiK BiLGi iSLEM SiST. SAN. VE DIS TIC. A.S.
Tel. : +90 216 5288888
Adresse: EMEK MAH.ORDU CAD. NO:18, SARIGAZi, SANCAKTEPE ISTANBUL

ASUS Kontaktinformationen

ASUSTeK COMPUTER INC.

Adresse	15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Webseite	www.asus.com.tw

Technische Unterstützung

Telefon	+886228943447
Support-Fax	+886228907698
Online-Support	support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)

Adresse	800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Telefon	+15107393777
Fax	+15106084555
Webseite	usa.asus.com
Online-Support	support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (Deutschland & Österreich)

Adresse	Harkort Str. 25, 40880 Ratingen, Deutschland
Telefon	+49-2102-959931
Webseite	asus.com/de
Online-Kontakt	eu-rma.asus.com/sales

Technische Unterstützung

Telefon (Komponenten)	+49-2102-5789555
Telefon DE (System/Notebook/Eee/LCD)	+49-2102-5789557
Telefon AT (System/Notebook/Eee/LCD)	+43-820-240513
Support-Fax	+49-2102-959911
Online-Support	support.asus.com

Globale Netzwerk-Hotlines

Region	Land	Hotline-Nummer	Servicezeiten
Europe	Cyprus	800-92491	09:00-13:00 ; 14:00-18:00 Mon-Fri
	France	0033-170949400	09:00-18:00 Mon-Fri
	Germany	0049-1805010920 0049-1805010923 (component support) 0049-2102959911 (Fax)	09:00-18:00 Mon-Fri 10:00-17:00 Mon-Fri
	Hungary	0036-15054561	09:00-17:30 Mon-Fri
	Italy	199-400089	09:00-13:00 ; 14:00-18:00 Mon-Fri
	Greece	00800-44142044	09:00-13:00 ; 14:00-18:00 Mon-Fri
	Austria	0043-820240513	09:00-18:00 Mon-Fri
	Netherlands/ Luxembourg	0031-591570290	09:00-17:00 Mon-Fri
	Belgium	0032-78150231	09:00-17:00 Mon-Fri
	Norway	0047-2316-2682	09:00-18:00 Mon-Fri
	Sweden	0046-858769407	09:00-18:00 Mon-Fri
	Finland	00358-969379690	10:00-19:00 Mon-Fri
	Denmark	0045-38322943	09:00-18:00 Mon-Fri
	Poland	0048-225718040	08:30-17:30 Mon-Fri
	Spain	0034-902889688	09:00-18:00 Mon-Fri
	Portugal	00351-707500310	09:00-18:00 Mon-Fri
	Slovak Republic	00421-232162621	08:00-17:00 Mon-Fri
	Czech Republic	00420-596766888	08:00-17:00 Mon-Fri
	Switzerland-German	0041-848111010	09:00-18:00 Mon-Fri
	Switzerland-French	0041-848111014	09:00-18:00 Mon-Fri
	Switzerland-Italian	0041-848111012	09:00-18:00 Mon-Fri
	United Kingdom	0044-8448008340	09:00-17:00 Mon-Fri
	Ireland	0035-31890719918	09:00-17:00 Mon-Fri
	Russia and CIS	008-800-100-ASUS	09:00-18:00 Mon-Fri
	Ukraine	0038-0445457727	09:00-18:00 Mon-Fri

Globale Netzwerk-Hotlines

Region	Land	Hotline-Nummer	Servicezeiten
Asia-Pacific	Australia	1300-278788	09:00-18:00 Mon-Fri
	New Zealand	0800-278788	09:00-18:00 Mon-Fri
	Japan	0800-1232787	09:00-18:00 Mon-Fri 09:00-17:00 Sat-Sun
		0081-473905630 (Non-Toll Free)	09:00-18:00 Mon-Fri 09:00-17:00 Sat-Sun
	Korea	0082-215666868	09:30-17:00 Mon-Fri
	Thailand	0066-24011717 1800-8525201	09:00-18:00 Mon-Fri
	Singapore	0065-64157917	11:00-19:00 Mon-Fri
		0065-67203835	11:00-19:00 Mon-Fri
		(Repair Status Only)	11:00-13:00 Sat
	Malaysia	0060-320535077	10:00-19:00 Mon-Fri
	Philippine	1800-18550163	09:00-18:00 Mon-Fri
	India India(WL/NW)	1800-2090365	09:00-18:00 Mon-Sat 09:00-21:00 Mon-Sun
	Indonesia	0062-2129495000 500128 (Local Only)	09:30-17:00 Mon-Fri 9:30 – 12:00 Sat
	Vietnam	1900-555581	08:00-12:00 13:30-17:30 Mon-Sat
	Hong Kong	00852-35824770	10:00-19:00 Mon-Sat
Americas	USA Canada	1-812-282-2787	8:30-12:00 EST Mon-Fri 9:00-18:00 EST Sat-Sun
	Mexico	001-8008367847	08:00-20:00 CST Mon-Fri 08:00-15:00 CST Sat

Globale Netzwerk-Hotlines

Region	Land	Hotline-Nummer	Servicezeiten
Middle East + Africa	Egypt	800-2787349	09:00-18:00 Sun-Thu
	Saudi Arabia	800-1212787	09:00-18:00 Sat-Wed
	UAE	00971-42958941	09:00-18:00 Sun-Thu
	Turkey	0090-2165243000	09:00-18:00 Mon-Fri
	South Africa	0861-278772	08:00-17:00 Mon-Fri
	Israel	*6557/00972-39142800	08:00-17:00 Sun-Thu
		*9770/00972-35598555	08:30-17:30 Sun-Thu
Balkan Countries	Romania	0040-213301786	09:00-18:30 Mon-Fri
	Bosnia Herzegovina	00387-33773163	09:00-17:00 Mon-Fri
	Bulgaria	00359-70014411	09:30-18:30 Mon-Fri
		00359-29889170	09:30-18:00 Mon-Fri
	Croatia	00385-16401111	09:00-17:00 Mon-Fri
	Montenegro	00382-20608251	09:00-17:00 Mon-Fri
	Serbia	00381-112070677	09:00-17:00 Mon-Fri
	Slovenia	00368-59045400 00368-59045401	08:00-16:00 Mon-Fri
	Estonia	00372-6671796	09:00-18:00 Mon-Fri
	Latvia	00371-67408838	09:00-18:00 Mon-Fri
	Lithuania-Kaunas	00370-37329000	09:00-18:00 Mon-Fri
	Lithuania-Vilnius	00370-522101160	09:00-18:00 Mon-Fri

HINWEIS: Besuchen Sie die Webseite **http://support.asus.com** für weitere Informationen.

Hersteller:	**ASUSTeK Computer Inc.**	
	Tel:	+886-2-2894-3447
	Adresse:	4F, No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Autorisierte Niederlassung in Europa:	**ASUS Computer GmbH**	
	Adresse:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY