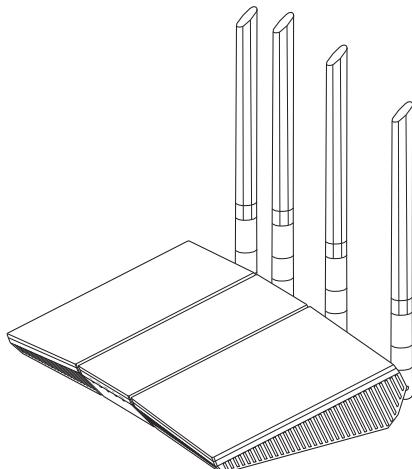


# Kullanma Kılavuzu

**RT-AX55**

**Çift Bant WiFi Yönlendirici**



**ASUS**  
IN SEARCH OF INCREDIBLE

TR21014

Düzeltilmiş baskı Versiyon 2

Ekim 2022

**Telif Hakkı © 2022 ASUSTeK COMPUTER INC. Tüm hakları saklıdır.**

Bu el kitabıının hiçbir bölümü, onun içinde tanımlanan yazılım ve de ürünlerde dahil olmak üzere, ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") firmasının açık bir biçimde yazılı izni olmaksızın, satın alan kişi tarafından yedekleme amaçlı olarak tutulan dokümantasyon haricinde yeniden üretilemez, aktarılamaz, kopya edilemez, bir bilgi işlem sistemi içinde depolanamaz, ya da herhangi bir şekilde ya da hiçbir biçimde hiçbir dile tercüme edilemez.

Aşağıdaki durumlarda ürün garantisini veya servisi uzatılmayacaktır: (1) ASUS tarafından yazılı olarak onaylanmadıkça, ürünün onarılması, değiştirilmesi; veya (2) ürünün seri numarasının okunmaz durumda olması veya hiç olmaması.

ASUS BU EL KİTABINI, BELİRLİ BİR AMAÇ İÇİN TİCARETE ELVERİŞLİ NİTELİĞİN YA UYGUNLUĞUN ZİMNİ GARANTİLERİ YA DA KOŞULLARI DA DAHİL OLMAK ÜZERE YA DA BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK KAYDIYLA YA AÇIK BİR ŞEKLİDE YA DA ZİMNNEN HER HANGİ BİR TÜRÜN GARANTİSİ OLMAKSIZIN "OLDUĞU GİBİ" SAĞLAR. HİÇBİR DURUMDA ASUS, ONUN DİREKTÖRLERİ, MEMURLARI, ÇALIŞANLARI YA DA ACİNETLERİ, BU EL KİTABI YA DA ÜRÜN İÇERİSİNDE HER HANGİ BİR KUSUR YA DA HATADAN DOĞAN BU TÜR ZARARLARIN MEYDANA GELME OLASILIGINI TAVSİYE ETMİŞ OLSA DAHİ, HER HANGİ BİR DOLAYLI, ÖZEL, TESADÜFİ YA DA SONUÇSAL ZARARLARDAN ( KAR KAYIPLARI, İŞ KAYBI, KULLANIM YA DA VERİ KAYBI, İŞİN KESİNTİYE UĞRAMASI VE DE BENZERİ GİBİ ZARARLAR DA DAHİL OLMAK ÜZERE ) ÖTÜRÜ SORUMLU TUTULAMAZ.

BU EL KİTABI İÇİNDE YER ALAN SPESİFİKASYONLAR VE DE BİLGİ SADECE BİLGİLENDİRME AMAÇLI OLARAK TEDARİK EDİLMİŞTİR VE DE HER HANGİ BİR BİLDİRİMDE BULUNULMAKSIZIN HER HANGİ BİR ZAMANDA DEĞİŞTİRİLMEMEY TABİİDİR, VE DE ASUS TARAFINDAN BİR TAHHÜT ŞEKLİNDE YORUMLANAMAZ. ASUS BU EL KİTABINDA VE DE ONUN İÇİNDE TANIMLANAN YAZILIM VE DE ÜRÜNLERDE DE DAHİL OLMAK ÜZERE GÖRUNEN HER HANGİ BİR HATA YA DA KUSURLARDAN ÖTÜRÜ HİÇBİR YÜKÜMLÜLÜK YA DA SORUMLULUK ÜSTLENMEZ.

Bu el kitabı içinde görünen ürünler ve de kurum isimleri, onların şirketlerinin tescilli ticari markaları ya da telif hakları olabilir ya da olmayabilir ve de ihlal amaçlı olmaksızın sadece tanıtım ya da açıklama amaçlı olarak ve de mal sahibinin yararına kullanılmaktadır.

# **İçindekiler Tablosu**

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Kablosuz yönlendiricinizi tanıma</b>              |           |
| 1.1      | Hoş Geldiniz! .....                                  | 6         |
| 1.2      | Paket içeriği .....                                  | 6         |
| 1.3      | Kablosuz yönlendiriciniz.....                        | 7         |
| 1.4      | Yönlendiricinizi yerleştirme .....                   | 9         |
| 1.5      | Kurulum Gereksinimleri .....                         | 10        |
| 1.6      | <b>Yönlendirici Kurulumu.....</b>                    | <b>11</b> |
| 1.6.1    | Kablolu bağlantı .....                               | 12        |
| 1.6.2    | Kablosuz bağlantı .....                              | 13        |
| <b>2</b> | <b>Başlarken</b>                                     |           |
| 2.1      | Eee GUI oturum açma .....                            | 14        |
| 2.2      | Oto-algilamalı Hızlı İnternet Ayarı (QIS) .....      | 15        |
| 2.3      | Kablosuz ağınıza bağlanma .....                      | 19        |
| <b>3</b> | <b>Genel ayarları yapılandırma</b>                   |           |
| 3.1      | <b>Ağ Haritasını kullanma .....</b>                  | <b>20</b> |
| 3.1.1    | Kablosuz güvenlik ayarlarını ayarlama .....          | 21        |
| 3.1.2    | Ağ istemcilerinin yönetimi.....                      | 22        |
| 3.2      | <b>Konuk Ağınıza Oluşturma .....</b>                 | <b>23</b> |
| 3.3      | <b>AiProtection .....</b>                            | <b>25</b> |
| 3.3.1    | Ağ Koruması.....                                     | 26        |
| 3.3.2    | Ebeveyn Denetimlerini Ayarlama.....                  | 29        |
| 3.4      | <b>Trafik Yöneticisini Kullanma.....</b>             | <b>31</b> |
| 3.4.1    | QoS (Servis Kalitesi) Bant Genişliğini Kullanma..... | 31        |
| 3.5      | <b>Trafik Çözümleyici .....</b>                      | <b>34</b> |

# İçindekiler Tablosu

|          |  |    |
|----------|--|----|
| <b>4</b> | <b>Gelişmiş ayarların yapılandırılması</b> |    |
| 4.1      | Kablosuz .....                             | 35 |
| 4.1.1    | Genel.....                                 | 35 |
| 4.1.2    | WPS .....                                  | 38 |
| 4.1.3    | WDS.....                                   | 40 |
| 4.1.4    | Kablosuz MAC Filtresi .....                | 42 |
| 4.1.5    | RADIUS Ayarı.....                          | 43 |
| 4.1.6    | Profesyonel.....                           | 44 |
| 4.2      | LAN .....                                  | 47 |
| 4.2.1    | Yerel Ağ IP'si .....                       | 47 |
| 4.2.2    | DHCP Sunucusu.....                         | 48 |
| 4.2.3    | Yönlendirme.....                           | 50 |
| 4.2.4    | IPTV .....                                 | 51 |
| 4.3      | WAN .....                                  | 52 |
| 4.3.1    | Internet Bağlantısı.....                   | 52 |
| 4.3.2    | Bağlantı Noktası Tetikleyici .....         | 55 |
| 4.3.3    | Sanal Sunucu/Bağlantı Noktası İletme ..... | 57 |
| 4.3.4    | DMZ.....                                   | 60 |
| 4.3.5    | DDNS .....                                 | 61 |
| 4.3.6    | NAT Geçişi .....                           | 62 |
| 4.4      | IPv6.....                                  | 63 |
| 4.5      | Güvenlik Duvarı .....                      | 64 |
| 4.5.1    | Genel.....                                 | 64 |
| 4.5.2    | URL Filtresi .....                         | 64 |
| 4.5.3    | Anahtar sözcük滤resi .....                  | 65 |
| 4.5.4    | Ağ Hizmetleri Filtresi.....                | 66 |

# İçindekiler Tablosu

|              |   |     |
|--------------|---|-----|
| 4.6          | Yönetim.....                                      | 68  |
| 4.6.1        | İşlem Modu.....                                   | 68  |
| 4.6.2        | Sistem.....                                       | 69  |
| 4.6.3        | Ürün yazılımını güncelleştirme .....              | 70  |
| 4.6.4        | Ayarları Geri Yükleme/Kaydetme/Karşıya Yükleme .. | 70  |
| 4.7          | Sistem Günlüğü .....                              | 71  |
| <b>5</b>     | <b>Programların kullanımı</b>                     |     |
| 5.1          | Aygıt Keşfi .....                                 | 72  |
| 5.2          | Bellenim Onarımı .....                            | 73  |
| <b>6</b>     | <b>Sorun giderme</b>                              |     |
| 6.1          | Temel Sorun Giderme.....                          | 75  |
| 6.2          | Sık Sorulan Sorular (SSS'lar) .....               | 78  |
| <b>Ekler</b> |   |     |
|              | Uyarılar .....                                    | 87  |
|              | ASUS İrtibat bilgileri .....                      | 103 |

# **1 Kablosuz yönlendiricinizi tanıma**

## **1.1 Hoş Geldiniz!**

ASUS RT-AX55 Kablosuz Yönlendirici satın aldığınız için teşekkür ederiz!

Ultra ince ve stilli RT-AX55'da eşsiz aynı anda kablosuz HD dolaşımı için 2,4GHz ve 5GHz dual bant bulunmaktadır ve %70'e varan güç tasarrufu çözümü sağlayan ASUS Green Network Teknolojisi vardır.

## **1.2 Paket içeriği**

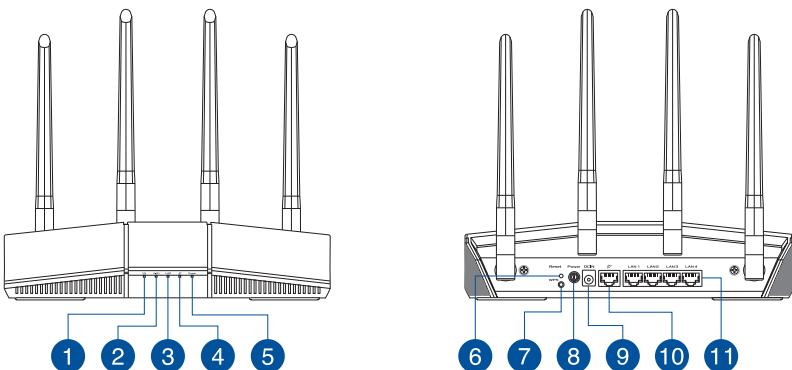
- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> RT-AX55 Kablosuz Yönlendirici | <input checked="" type="checkbox"/> Ağ kablosu (RJ-45)       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Güç adaptörü                  | <input checked="" type="checkbox"/> Hızlı Başlangıç Kılavuzu |

---

### **NOTLAR:**

- Herhangi bir öğe hasar görmüşse veya yoksa, teknik yardım ve destek almak için ASUS ile temasla geçin, Bu kullanım kılavuzunun arkasında bulunan ASUS Destek Hattına bakınız.
  - Onarım ya da değiştirme gibi garanti hizmetlerinden faydalananmak isterseniz, ürünün orijinal ambalaj malzemelerini saklayın.
-

## 1.3 Kablosuz yönlendiriciniz



### 1 5GHz LED

**Kapalı:** 5GHz sinyali yok.

**Açık:** Kablosuz sistem hazır.

**Yanıp söner:** Kablosuz bağlantı ile veri iletiyor veya alıyor.

### 2 2,4GHz LED

**Kapalı:** 2,4GHz sinyali yok.

**Açık:** Kablosuz sistem hazır.

**Yanıp söner:** Kablosuz bağlantı ile veri iletiyor veya alıyor.

### 3 LAN LED

**Kapalı:** Güç veya fiziksel bağlantı yok.

**Açık:** Yerel alan ağı (LAN) ile fiziksel bağlantısı var.

### 4 WAN (Internet) LED

**Kırmızı:** IP veya fiziksel bağlantı yok.

**Açık:** Geniş alan ağı (WAN) ile fiziksel bağlantısı var.

### 5 Güç LED'i

**Kapalı:** Güç yok.

**Açık:** Aygit hazır.

**Yavaş yanıp söner:** Kurtarma modu.

### 6 Sýfýrla düþmesi

Bu düğme sistemi fabrika varsayılan ayarlarına sıfırlar veya geri yükler.

### 7 WPS düþmesi

Bu düğme WPS Sihirbazını başlatır.

### 8 Güç düþmesi

Sistemi açmak veya kapatmak için bu düğmeye basın.

- 
- 9      Güç (DC-Girişi) bağlantı noktası**  
Yönlendiricinizi bir güç kaynağına bağlamak için bu bağlantı noktasına verilen AC adaptörünü takın.
- 10     WAN (İnternet) bağlantı noktası**  
Bir ağ kablosunu bu bağlantı noktasına takarak WAN bağlantısını bağlayın.
- 11     LAN 1 ~ 4 bağlantı noktası**  
Ağ kablolarını bu bağlantı noktalarına bağlayarak LAN bağlantısını oluşturun.
- 

## NOTLAR:

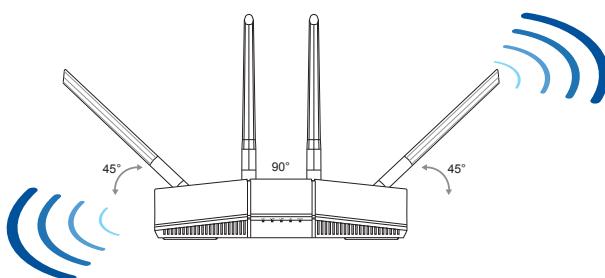
- Sadece paketiniz ile birlikte gelen adaptörü kullanın. Diğer adaptörlerin kullanılması aygıta zarar verebilir.
- Teknik özellikler:**

|                             |                                       |          |        |
|-----------------------------|---------------------------------------|----------|--------|
| <b>DC Güç adaptörü</b>      | DC Çıkışı: Maks 1A/1,5A akım ile +12V |          |        |
| <b>Çalıştırma Sıcaklığı</b> | 0~40°C                                | Depolama | 0~70°C |
| <b>Çalışma Nemİ</b>         | 50~90%                                | Depolama | 20~90% |

## 1.4 Yönlendiricinizi yerleştirme

Kablosuz yönlendirici ve yönlendiriciye bağlı ağ aygıtları arasında en iyi kablosuz sinyal aktarımı için aşağıdakileri sağlayınız:

- Ağ aygıtları için maksimum kablosuz kapsama elde etmek amacıyla kablosuz yönlendiricinizi merkezi bir alana yerleştirin.
- Aygıtı engelleyici metal cisimlerden ve doğrudan güneş ışığından uzak tutun.
- Aygıtı sadece 802.11g veya 20MHz olan Wi-Fi aygıtlarından, 2,4GHz bilgisayar çevrebirimlerinden, Bluetooth aygıtlarından, kablosuz telefonlardan, transformatörlerden, ağır görev motorlarından, flörosan ışıklarından, mikrodalga fırınlarından, soğutuculardan ve diğer endüstriyel ekipmanlardan uzak tutarak sinyal etkileşimiini veya kaybını önleyin.
- Daima en son aygit yazılımına yükseltin. En son aygit yazılımı güncellemelerini almak için <http://www.asus.com> adresinden ASUS web sitesini ziyaret edin.



## 1.5 Kurulum Gereksinimleri

Ağınızı kurmak için aşağıdaki sistem gereksinimlerini karşılayan bir veya iki bilgisayarınızın olması gereklidir:

- Ethernet RJ-45 (LAN) bağlantı noktası (10Base-T/100Base-TX/1000BaseTX)
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax kablosuz özelliği
- Kurulu TCP/IP hizmeti
- Internet Explorer, Firefox, Safari veya Google Chrome gibi web tarayıcısı

---

### NOTLAR:

- Eğer bilgisayarınızda yerleşik kablosuz özelliği yoksa, ağa bağlanmak için bilgisayarınıza bir adet IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax WLAN adaptörü kurmanız gerekebilir.
  - Çift bant teknolojisi ile kablosuz yönlendiriciniz aynı anda 2,4GHz ve 5GHz kablosuz sinyallerini destekler. Bu, internetle ilgili aktiviteleri yapmanıza olanak sağlar, örneğin 5GHz bandını kullanarak film veya müzik dosyaları gibi yüksek çözünürlükte ses/video dosyalarını yürütürken aynı anda 2,4GHz bandını kullanarak internette sörf yapma ya da eposta iletilerinizi okuma/yazma.
  - Ağınıza bağlamak istediğiniz bazı IEEE 802.11n aygıtları 5GHz bandını destekleyebilir veya desteklemeyebilir. Teknik özellikler için aygit kılavuzuna bakın.
  - Ağ aygıtlarınızı bağlamak için kullanılan Ethernet RJ-45 kabloları 100 metreyi geçmemelidir.
-

## 1.6 Yönlendirici Kurulumu

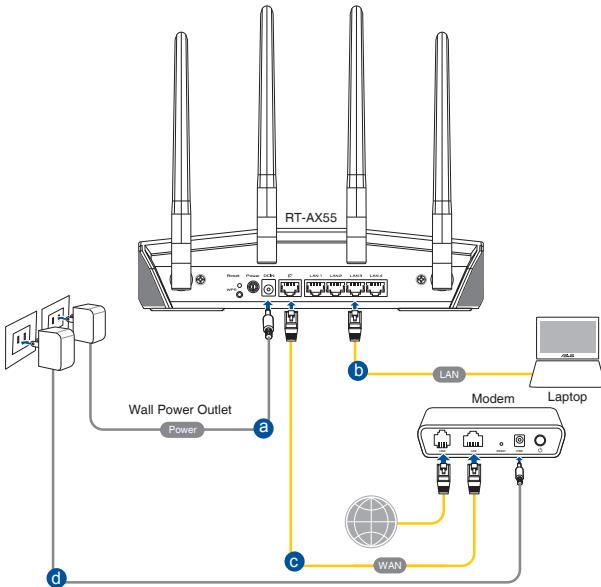
---

### ÖNEMLİ!

- Olası kurulum sorunlarını önlemek için kablosuz yönlendiricinizi kurarken kablolu bağlantı kullanın.
  - ASUS kablosuz yönlendiricinizi ayarlamadan önce, şunları yapın:
    - Mevcut bir yönlendiriciyi yerleştiriyorsanız, ağ ile olan bağlantısını kesin.
    - Kabloları/telleri mevcut modem kurulumunuzdan ayırin. Modeminizde yedek pil varsa, bunu da çıkarın.
    - Bilgisayarınızı yeniden başlatın (önerilir).
-

## 1.6.1 Kablolu bağlantı

**NOT:** Kablolu bağlantı için düz veya çapraz kablo kullanabilirsiniz.



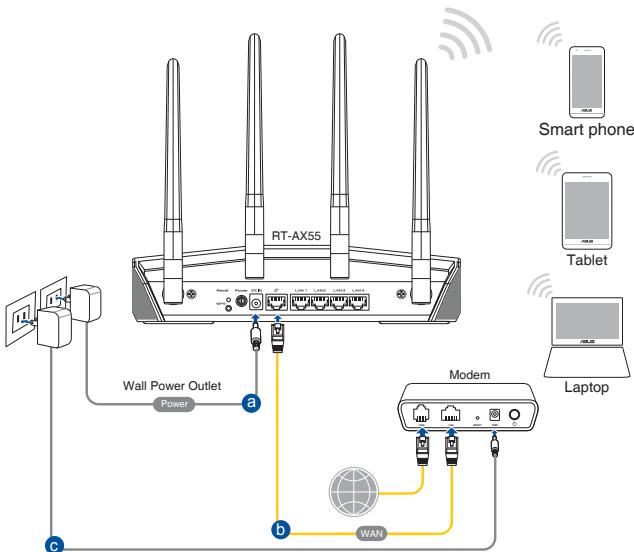
### Kablosuz yönlendiricinizi kablolu bağlantı ile ayarlamak için:

1. Kablosuz yönlendiricinizin AC adaptörünü DC Giriş bağlantı noktasına takın ve elektrik prizine güç vermek için fişe takın.
2. Birlikte verilen ağ kablosuyla bilgisayarınızı kablosuz yönlendiricinin LAN bağlantı noktasına bağlayın.

**ÖNEMLİ!** LAN LED'inin yanıp söndüğünden emin olun.

3. Diğer bir ağ kablosunu kullanarak modeminizi kablosuz yönlendiricinin WAN bağlantı noktasına bağlayın.
4. Modeminizin AC adaptörünü DC Giriş bağlantı noktasına takın ve elektrik prizine güç vermek için fişe takın.

## 1.6.2 Kablosuz bağlantı



### Kablolu yönlendiricinizi kablolu bağlantı ile ayarlamak için:

1. Kablosuz yönlendiricinizin AC adaptörünü DC Giriş bağlantı noktasına takın ve elektrik prizine güç vermek için fişe takın.
2. Verilen bir ağ kablosunu kullanarak modeminizi kablosuz yönlendiricinin WAN bağlantı noktasına bağlayın.
3. Modeminizin AC adaptörünü DC Giriş bağlantı noktasına takın ve elektrik prizine güç vermek için fişe takın.
4. Bilgisayarınıza bir IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax WLAN adaptörü takın.

#### NOTLAR:

- Kablosuz ağın bağlanması hakkında ayrıntılar için WLAN adaptörünün kullanım elkitabına bakınız.
- Ağınız için güvenlik ayarlarını yapmak için, **3.1.1 Kablosuz güvenlik ayarlarını yapma** kısmına bakın.

## 2 Başlarken

### 2.1 Eee GUI oturum açma

ASUS Kablosuz Yönlendiriciniz, Internet Explorer, Firefox, Safari veya Google Chrome gibi bir web tarayıcısından çeşitli özellikleri kolaylıkla yapılandırmanıza olanak sağlayan sezgisel web grafikleri kullanıcı arayüzü (GUI) ile birlikte gönderilmiştir.

**NOT:** Özellikler farklı donanım yazılımı sürümleriyle değişebilir.

#### Web GUI'ye oturum açmak için:

1. Web tarayıcısını kullanarak: <http://www.asusrouter.com>.
2. Oturum açma sayfasında varsayılan kullanıcı adını (**admin**) ve parolayı (**admin**) girin.
3. ASUS Kablosuz Yönlendiricinizin çeşitli ayarlarını yapılandırmak için artık Web GUI kullanabilirsiniz.



**NOT:** Web GUI'de ilk defa oturum açığınızda, otomatik olarak Hızlı İnternet Kurulumu (QIS) sayfasına yönlendirilirsiniz.

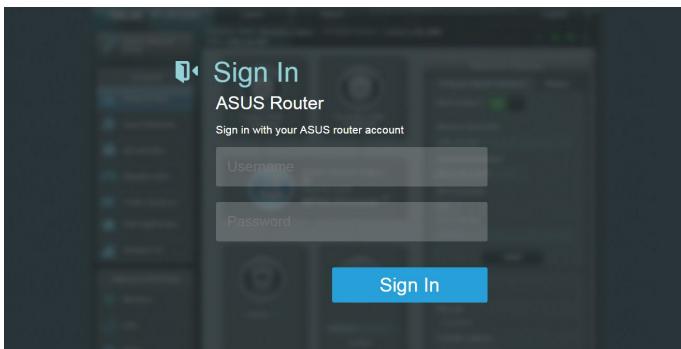
## 2.2 Oto-algılamalı Hızlı İnternet Ayarı (QIS)

Hızlı İnternet Ayarı (QIS) işlevi internet bağlantınızı hızlı bir şekilde yaralamanız için size rehberlik eder.

**NOT:** İnternet bağlantısını ilk kez kurarken, kablosuz yönlendiricinizdeki Reset (Sıfırla) düğmesine basarak fabrika varsayılan ayarlarına sıfırlayın.

### QIS'i oto-algılama ile birlikte kullanmak için:

1. Web GUI'de oturum açın. QIS sayfası otomatik olarak başlatılır.



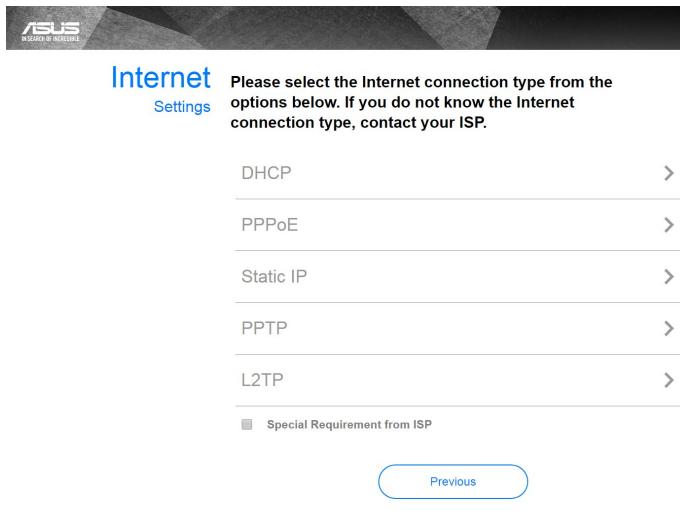
### NOTLAR:

- Varsayılan olarak, kablosuz yönlendiricinizin Web GUI oturum açma kullanıcı adı ve parolası **admin**'dır. Kablosuz yönlendiricinizin oturum açma kullanıcı adı ve parolasını değiştirmeyeyle ilgili ayrıntılar için, **4.6.2 Sistem** kısmasına bakın.
- Kablosuz yönlendirici oturum açma kullanıcı adı ve parolası 2,4GHz/5GHz ağ adı (SSID) ve güvenlik anahtarlarından farklıdır. Kablosuz yönlendirici oturum açma kullanıcı adı ve parolası, kablosuz yönlendiricinizin ayarlarını yapılandırmak için kablosuz yönlendiricinizin Web GUI'sinde oturum açmanızı izin verir. 2,4GHz/5GHz ağ adı (SSID) ve güvenlik anahtarı, Wi-Fi aygıtlarının 2,4GHz/5GHz ağınıza oturum açmalarına ve bağlanmalarına izin verir.

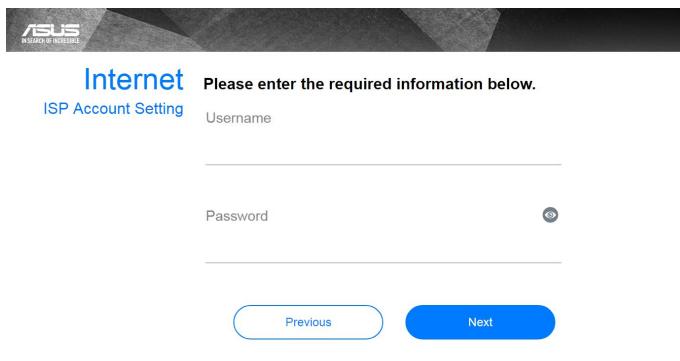
2. Kablosuz yönlendirici ISP bağlantı türünüzün **Dynamic IP** (**Dinamik IP**), **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP** ve **Static IP** (**Statik IP**)'den hangisi olduğunu otomatik olarak algılar. ISP bağlantı türünüz için gerekli bilgileri girin.

**ÖNEMLİ!** ISP'nizden internet bağlantı türünüz hakkında gerekli bilgileri elde edin.

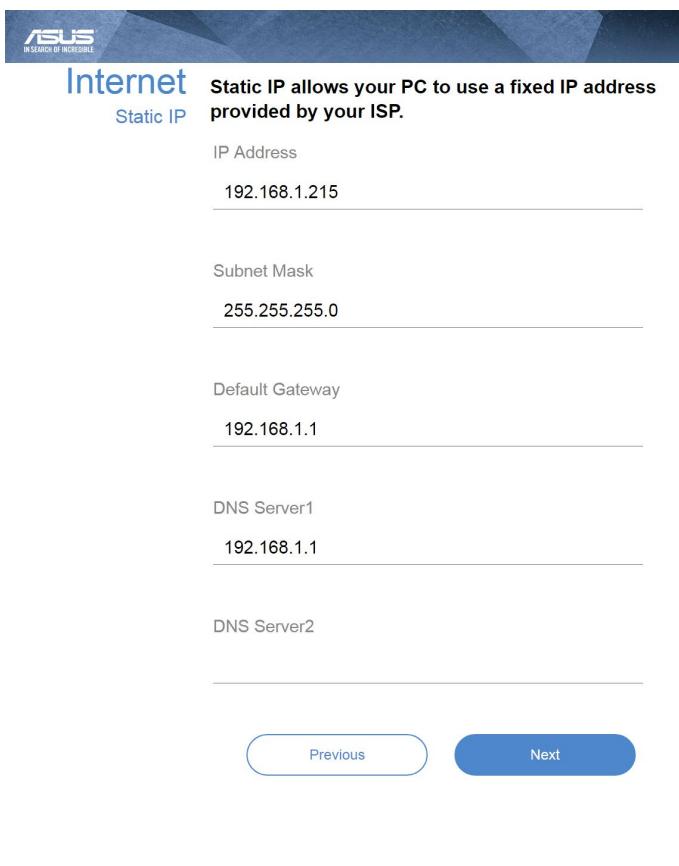
### Otomatik IP (DHCP) için



### PPPoE, PPTP ve L2TP için



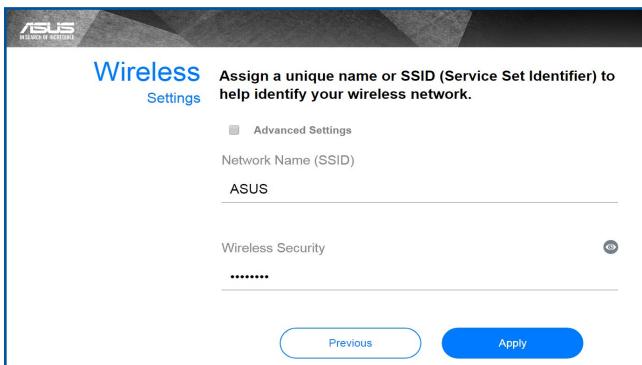
## Sabit IP için



### NOTLAR:

- Kablosuz yönlendiricinizi ilk kez yapılandırdığınızda ya da kablosuz yönlendiriciniz varsayılan ayarlara sıfırlandığında ISP bağlantı türünüzün oto-algılaması yapılır.
- Eğer QIS internet bağlantı türünü algılayamazsa, **Skip to manual setting (Elle ayarlamaya geç)** üzerine tıklayın (adım 1'deki ekran görüntüsüne bakın) ve bağlantı ayarlarınızı manuel olarak yapılandırın.

3. 2,4GHz ve 5GHz kablosuz bağlantınız için ağ adını (SSID) ve güvenlik anahtarını atayın. Bittiğinde **Apply (Uygula)**'ya tıklayın.



4. İnternetiniz ve kablosuz ayarlarınız engellenir. Devam etmek için **Next (İleri)**'yi tıklatın.



5. Kablosuz ağ bağlantısı eğitici belgesini okuyun. Bittiğinde **Finish (Bitti)**'ye tıklayın.

## 2.3 Kablosuz ağınıza bağlanma

Kablosuz yönlendiricinizi QIS üzerinden ayarladıkten sonra, bilgisayarınızı veya diğer akıllı aygıtları kablosuz ağınıza bağlayabilirsiniz.

### Ağınıza bağlanmak için:

1. Bilgisayarınızda, kullanılabilir kablosuz ağları göstermek için bildirim alanındaki ağ simgesini  tıklatın.
2. Bağlanmak istediğiniz kablosuz ağı seçin ve ardından **Connect (Bağlan)**'ı seçin.
3. Güvenli kablosuz ağ için ağ güvenlik anahtarını girmeniz gerekebilir, ardından **OK (Tamam)**'ı tıklatın.
4. Bilgisayarınız kablosuz ağa bağlı bağlantı kurarken bekleyin. Bağlantı durumu gösterilir ve ağ simgesi bağlı  durumunu gösterir.

---

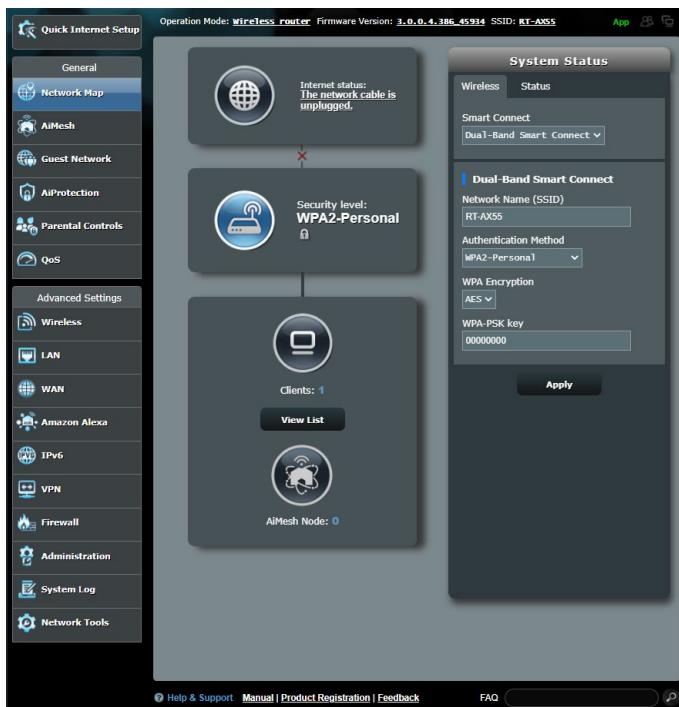
### NOTLAR:

- Kablosuz ağ ayarlarınızı yapılandırmayla ilgili daha fazla bilgi için sonraki bölümlere bakın.
  - Kablosuz ağ ayarlarınızı yapılandırmayla ilgili daha fazla bilgi için aygıtinizin kullanıcı kılavuzuna bakın.
-

# 3 Genel ayarları yapılandırma

## 3.1 Ağ Haritasını kullanma

Ağ Haritası, ağıınızın güvenlik ayarlarını yapılandırmamanızı, ağ istemcilerinizi yönetmenizi sağlar.



### 3.1.1 Kablosuz güvenlik ayarlarını ayarlama

Kablosuz ağınıizi izinsiz erişimlere karşı korumak için güvenlik ayarlarınızı yapılandırmanız gereklidir.

**Kablosuz güvenlik ayarlarınızı ayarlamak için:**

1. Gezinme panelinde, **Genel (General) > Network Map (Ağ Haritası)**'na gidin.
2. Network Map (Ağ Haritası) ekranından **System status (Sistem durumu)** simgesini seçerek SSID, güvenlik seviyesi ve şifreleme ayarları gibi kablosuz güvenlik ayarlarınızı görüntüleyin.

---

**NOT:** 2,4GHz ve 5GHz bantları için farklı kablosuz güvenlik ayarlarını ayarlayabilirsiniz.

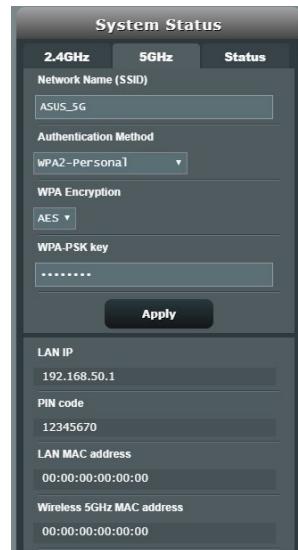
---

#### 2,4GHz güvenlik ayarları



| System Status                                    |      |        |
|--|------|--------|
| 2.4GHz   | 5GHz | Status |
| Network Name (SSID)                              |      |        |
| ASUS_2G  |      |        |
| Authentication Method                            |      |        |
| WPA2-Personal                                    |      |        |
| WPA Encryption                                   |      |        |
| AES  |      |        |
| WPA-PSK key                                      |      |        |
| *****  |      |        |
| <b>Apply</b>                                     |      |        |
| LAN IP<br>192.168.50.1                           |      |        |
| PIN code<br>12345670                             |      |        |
| LAN MAC address<br>00:00:00:00:00:00             |      |        |
| Wireless 2.4GHz MAC address<br>00:00:00:00:00:00 |      |        |

#### 5GHz güvenlik ayarları



| System Status                                  |      |        |
|--|------|--------|
| 2.4GHz   | 5GHz | Status |
| Network Name (SSID)                            |      |        |
| ASUS_5G  |      |        |
| Authentication Method                          |      |        |
| WPA2-Personal                                  |      |        |
| WPA Encryption                                 |      |        |
| AES  |      |        |
| WPA-PSK key                                    |      |        |
| *****  |      |        |
| <b>Apply</b>                                   |      |        |
| LAN IP<br>192.168.50.1                         |      |        |
| PIN code<br>12345670                           |      |        |
| LAN MAC address<br>00:00:00:00:00:00           |      |        |
| Wireless 5GHz MAC address<br>00:00:00:00:00:00 |      |        |

3. **Wireless name (SSID) (Kablosuz ad (SSID))** alanında kablosuz ağınız için benzersiz adı girin.

4. **WEP Encryption (WEP Şifreleme)** indirmeli listesinden kablosuz ağınız için şifreleme yöntemini seçin.

**ÖNEMLİ!** IEEE 802.11n/ac standarı, tek yöne yayın şifrelemesi olarak WEP veya WPA-TKP ile birlikte Yüksek Çıkış kullanımını yasaklar. Bu şifreleme yöntemlerini kullanırsanız veri hızınız IEEE 802.11g 54Mbps bağlantısına düşecektir.

5. Güvenlik geçiş anahtarını girin.
6. Bittiğinde **Apply (Uygula)**'ya girin.

### 3.1.2 Ağ istemcilerinin yönetimi



#### Ağ istemcilerinin yönetmek için:

1. Gezinme panelinden, **General (Genel) > Network Map tab (Ağ Haritası sekmesi)**'ne gidin.
2. Network Map (Ağ Haritası) ekranında **Client Status (İstemci Durumu)** simgesinden ağ istemcileriniz hakkında bilgileri gösterin.
3. Ağınıza istemci erişimini engellemek için, istemciyi seçin ve **Block (Engelle)**'yi tıklatın.

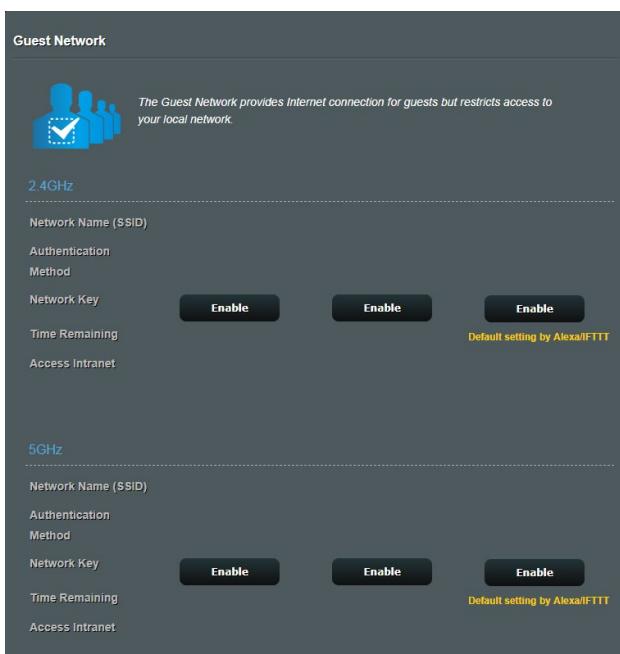
## 3.2 Konuk Ağınızı Oluşturma

Konuk Ağ, özel ağınıza erişim sağlamanadan geçici ziyaretçilere ayrı SSID'ler veya ağlar üzerinden Internet bağlantısı erişimi sağlar.

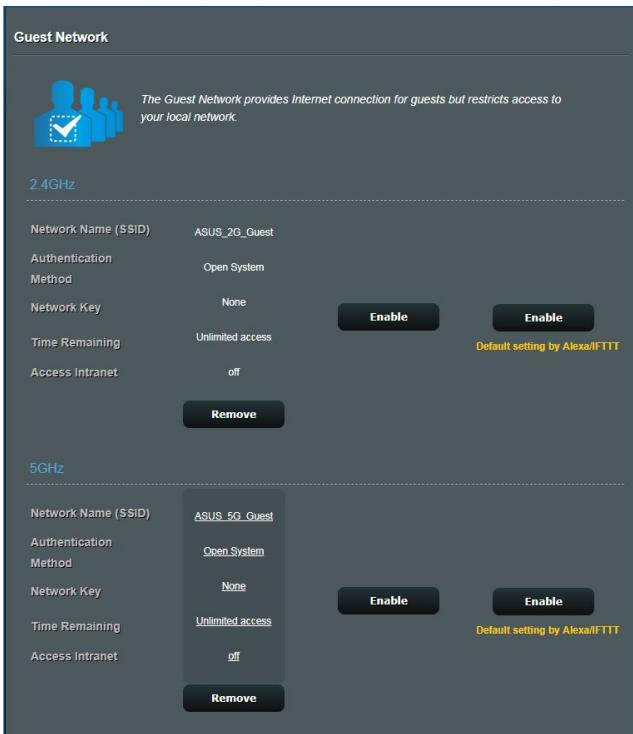
**NOT:** RT-AX55, en fazla altı SSID'ye kadar destekler (üç adet 2,4GHz ve üç adet 5GHz SSID).

### Konuk ağ oluşturmak için:

1. Gezinme panelinde, **General (Genel) > Guest Network (Konuk Ağ)**'a gidin.
2. Guest Network (Konuk Ağ) ekranında, oluşturmak istediğiniz konuk ağ için 2,4GHz veya 5Ghz frekans bandını seçin.
3. **Enable (Etkinleştir)**'i tıklatın.



4. İlave seçenekleri yapılandırmak için, **Modify (Değiştir)**'i tıklatın.



5. **Enable Guest Network (Konuk Ağı Etkinleştir)** ekranında **Yes (Evet)**'i tıklatın.
6. **Network Name (Ağ Adı) (SSID)** alanında geçici ağınız için bir kablosuz ad atayın.
7. Bir **Authentication Method (Doğrulama Yöntemi)** seçin.
8. Bir **Encryption (Şifreleme)** yöntemi seçin.
9. **Access time (Erişim Zamanı)**'nı belirtin veya **Limitless (Sınırsız)**'ı seçin.
10. **Access Intranet (Intranet Erişimi)** ögesinde **Disable (Devre Dışı)** veya **Enable (Etkin)**'i seçin.
11. Tamamladığınızda, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

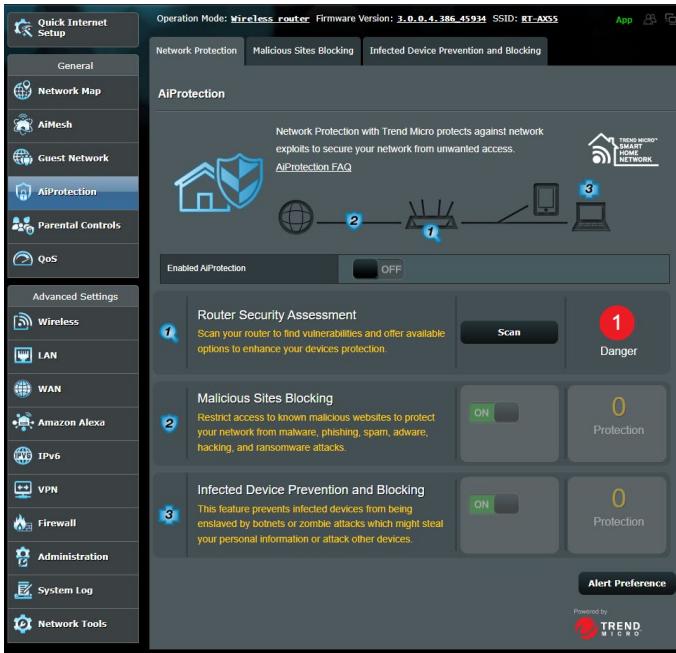
### 3.3 AiProtection

AiProtection, kötü amaçlı yazılım, casus yazılım ve istenmeyen erişimi algılayan gerçek zamanlı izleme sağlar. Ayrıca, bağlı bir aygıtın İnternet'e erişebileceği bir zaman planlamانıza da oлак sağlar.



### 3.3.1 Ağ Koruması

Network Protection (Ağ Koruması) ağın kötüye kullanımını önleyip, ağınıza istenmeyen erişime karşı güvenli kılar.

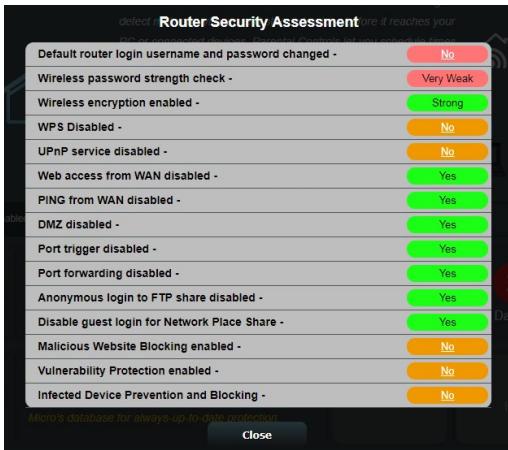


#### Ağ Korumasını Yapılandırma

##### Ağ Korumasını yapılandırmak için:

1. Gezinme panelinde **General (Genel)** > **AiProtection** kısmına gidin.
2. **AiProtection** ana sayfasında **Network Protection (Ağ Koruması)** öğesine tıklayın.
3. **Network Protection (Ağ Koruması)** sekmesinde **Scan (Tara)** öğesine tıklayın.

Tarama tamamlandığında, yardımcı program **Router Security Assessment (Yönlendirici Güvenlik Değerlendirmesi)** sayfasında sonuçları görüntüler.



**ÖNEMLİ! Router Security Assessment (Yönlendirici Güvenlik Değerlendirmesi)** sayfasında **Yes (Evet)** olarak işaretlenen öğelerin güvenli durumda olduğu düşünülür. **No (Hayır), Weak (Zayıf)** veya **Very Weak (Çok Zayıf)** olarak işaretlenen öğelerin uygun olarak yapılandırılması kesinlikle önerilir.

4. (İsteğe bağlı) **Router Security Assessment (Yönlendirici Güvenlik Değerlendirmesi)** sayfasında, **No (Hayır), Weak (Zayıf)** veya **Very Weak (Çok Zayıf)** olarak işaretlenmiş öğeleri elle yapılandırın. Bunun için:
  - a. Bir öğeye tıklayın.
  - b. Öğenin güvenlik ayarları sayfasında, gerekli değişiklikleri yapıp yapılandırın ve tamamladığınızda **Apply (Uygula)** düğmesine tıklayın.
  - c. **Router Security Assessment (Yönlendirici Güvenlik Değerlendirmesi)** sayfasına geri dönüp, sayfadan çıkmak için **Close (Kapat)** düğmesine tıklayın.
5. Güvenlik ayarlarını otomatik olarak yapılandırmak için **Secure Your Router (Yönlendiricinizi Güvenli Kilin)** düğmesine tıklayın.
6. Bir uyarı mesajı göründüğünde **OK (Tamam)** düğmesine tıklayın.

## Kötü Amaçlı Siteleri Engelleme

Bu özellik, her zaman güncel koruma için bulut veritabanındaki bilinen kötü amaçlı sitelere erişimi kısıtlar.

---

**NOT: Router Weakness Scan (Yönlendirici Zayıflığını Tara)** özelliğini çalıştırırsanız bu işlev otomatik olarak etkinleştirilir.

---

### Kötü Amaçlı Siteleri Engelleme özelliğini etkinleştirmek için:

1. Gezinme panelinde **General (Genel) > AiProtection** kısmına gidin.
2. **AiProtection** ana sayfasında **Network Protection (Ağ Koruması)** öğesine tıklayın.
3. **Malicious Sites Blocking (Kötü Amaçlı Siteleri Engellemeye)** bölümünde **ON (AÇIK)** öğesine tıklayın.

## Etkilenen Aygit Önleme ve Engellemeye

Bu özellik, etkilenen aygıtların kişisel bilgileri ve/veya etkilenme durumunu harici taraflara iletmeyi önerir.

---

**NOT: Router Weakness Scan (Yönlendirici Zayıflığını Tara)** özelliğini çalıştırırsanız bu işlev otomatik olarak etkinleştirilir.

---

### Güvenlik açığı korumasını etkinleştirmek için:

1. Gezinme panelinde **General (Genel) > AiProtection** kısmına gidin.
2. **AiProtection** ana sayfasında **Network Protection (Ağ Koruması)** öğesine tıklayın.
3. **Infected Device Prevention and Blocking (Etkilenen Aygit Önleme ve Engellemeye)** bölümünde **ON (AÇIK)** öğesine tıklayın.

### Uyarı Tercihini yapılandırmak için:

1. **Infected Device Prevention and Blocking (Etkilenen Aygit Önleme ve Engellemeye)** bölümünde **Alert Preference (Uyarı Tercih)** öğesine tıklayın.
2. E-posta sağlayıcıyı seçin veya girin, e-posta hesabını ve şifreyi girin ve **Apply (Uygula)** düğmesine tıklayın.

### 3.3.2 Ebeveyn Denetimlerini Ayarlama

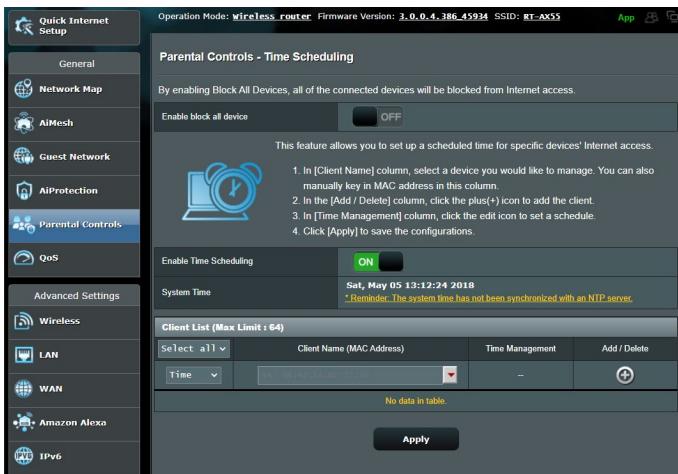
Ebeveyn Denetimi, Internet erişim süresini denetlemenizi veya bir istemcinin ağ kullanımı için zaman sınırını ayarlamamanızı sağlar.



## Zaman Programlama

Zaman Programlama, bir istemcinin ağ kullanımı için zaman sınırlarını ayarlamana olanak tanır.

**NOT:** Sistem saatinizin NTP sunucusuyla eşitlendiğinden emin olun.



### Zaman Programlamayı yapılandırmak için:

1. Gezinme panelinde **General (Genel) > AiProtection > Parental Controls (Ebeveyn Denetimleri) > Time Scheduling (Zaman Programlama)** kismına gidin.
2. **Enable Time Scheduling (Zaman Programlamayı Etkinleştir)** bölümünde **ON (AÇIK)** ögesine tıklayın.
3. **Clients Name (İstemci Adı)** sütununda, açılır liste kutusundan istemcinin adını seçin veya kutuya adını yazın.

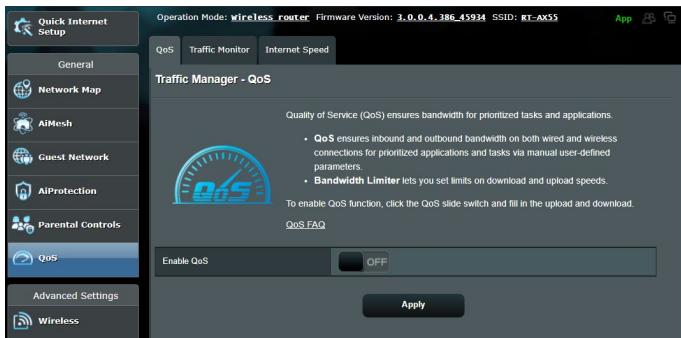
**NOT: Client MAC Address (İstemci MAC Adresi)** sütununa istemci MAC adresini de girebilirsiniz. Yönlendiricinin normal çalışmasına neden olabileceklerinden, istemci adında özel karakterler veya boşluklar olmadığından emin olun.

4. İstemcinin profilini eklemek için **(+)** simgesine tıklayın.
5. Ayarları kaydetmek için **Apply (Uygula)** düğmesine tıklayın.

## 3.4 Trafik Yöneticisini Kullanma

### 3.4.1 QoS (Servis Kalitesi) Bant Genişliğini Kullanma

Servis Kalitesi (QoS) bant genişliği önceliğini ayarlamana ve ağ trafiğini yönetmenize olanak sağlar.



#### Bant genişliği önceliğini ayarlama:

1. Gezinme panelinde, **General (Genel) > Traffic Manager (Trafik Yöneticisi) > QoS** sekmesine gidin.
2. Varsayılan kuralı etkinleştirmek için **ON (AÇIK)** üzerine tıklayın ve yükleme ve indirme bant genişliği alanlarını doldurun.

---

**NOT:** ISP'nizden bant genişliği bilgisini öğrenin.

---

3. **Save (Kaydet)**'i tıklatın.

---

**NOT:** Kullanıcıya Özel Kural Listesi gelişmiş ayarlar içindir. Özel ağ uygulamaları ve ağ hizmetlerine öncelik vermek istiyorsanız, sağ üst köşedeki aşağı açılan listeden **User-defined QoS rules (Kullanıcı tanımlı QoS kuralları)** veya **User-defined Priority (Kullanıcı Tanımlı Öncelik)**'i seçin.

---

4. **User-defined QoS rules (kullanıcı tanımlı QoS kuralları)** sayfasında, dört adet varsayılan çevrimiçi hizmet türü vardır; web sörfü, HTTPS ve dosya aktarımı. Tercih ettiğiniz hizmeti seçin, **Source IP or MAC (Kaynak IP veya MAC)**, **Destination Port (Hedef Bağlantı Noktası)**, **Protocol (Protokol)**, **Transferred (Aktarılan)** ve **Priority (Öncelik)**'i doldurun ve ardından **Apply (Uygula)**'yı tıklatın. Bilgiler QoS kuralları ekranında yapılandırılır.
- 

#### **NOTLAR:**

- Kaynak IP veya NAC'i doldurmak için, şunları yapabilirsiniz:
    - a) "192.168.122.1" gibi özel bir IP adresi girebilirsiniz.
    - b) "192.168.123.\*" veya "192.168.\*.\*" gibi tek alt ağ veya aynı IP havuzundaki IP adreslerini girebilirsiniz.
    - c) Tüm IP adreslerini "\*.\*.\*.\*" olarak girebilir ya da alanı boş bırakabilirsiniz.
    - d) MAC adresi biçimini aktarım sırasıyla iki nokta üst üste (:) ile ayrılmış alt adet iki onaltılık rakam grubudur (örn. 12:34:56:aa:bc:ef)
  - Kaynak veya hedef bağlantı noktası aralığı için şunlardan birini yapabilirsiniz:
    - a) "95" gibi özel bir bağlantı noktası girebilirsiniz.
    - b) Bağlantı noktalarını "103:315", ">100" veya "<65535" gibi aralıklarda girebilirsiniz.
  - **Transferred (Aktarılan)** sütununda tek bölüm için yukarı akış ve aşağı akış trafiği (giden ve gelen ağ trafiği) ile ilgili bilgiler bulunur. Bu sütunda, özel bağlantı noktasına tahsis edilen hizmet için özel öncelikler oluşturmak üzere özel hizmete ait ağ trafiği sınırı (KB olarak) ayarlayabilirsiniz. Örneğin, PC1 ve PC 2 olmak üzere iki ağ istemciyi Internete erişiyorsa (bağlantı noktası 80'de ayarlanmış), ancak PC 1 bazılarından yükleme işleri nedeniyle ağ trafiği sınırını aşıyorsa, PC 1 daha düşük önceliğe sahip olur. Trafik sınırı ayarlamak istemiyorsanız, boş bırakın.
-

5. **User-defined Priority (Kullanıcı Tanımlı Öncelik)** sayfasında, **user-defined QoS rules (kullanıcı tanımlı QoS kuralları)** aşağı açılan listesinden ağ uygulamaları veya aygıtları beş seviyede önceliklendirebilirsiniz. Öncelik seviyesine göre, veri paketlerini göndermek için aşağıdaki yöntemleri kullanabilirsiniz:
  - Internete gönderilen yukarı akış ağ paketlerinin sırasını değiştin.
  - **Upload Bandwidth (Karşıya Yükleme Bant Genişliği)** tablosunda, farklı öncelik seviyelerine sahip birden çok uygulamaya ait **Minimum Reserved Bandwidth (Minimum Ayrılmış Bant Genişliği)** ve **Maximum Bandwidth Limit (Maksimum Bant Genişliği Sınırı)**'nı ayarlayın. Yüzde deler, belirli ağ uygulamaları için kullanılabilir karşıya yükleme bant genişliği oranlarını göstermektedir.

---

#### NOTLAR:

- Yüksek öncelikli paketlerin aktarımını sağlamak için düşük öncelikli paketler ihmal edilir.
  - **Download Bandwidth (Karşidan Yükleme Bant Genişliği)** tablosu altında, birden fazla ağ uygulamasına ait **Maximum Bandwidth Limit (Maksimum Bant Genişliği Sınırı)**'nı uygun sırayla ayarlayın. Daha yüksek öncelikli yukarı akış paketi daha yüksek öncelikli aşağı akış paketine neden olur.
  - Yüksek öncelikli uygulamalardan gönderilen paket yoksa, düşük öncelikli paketler için tam İnternet bağlantısı aktarım hızı kullanılır.
- 

6. En yüksek öncelikli paketi ayarlayın. Sorunsuz çevrimiçi oyun deneyimi sağlamak için, ACK, SYN ve ICMP'yi en yüksek öncelik paketi olarak ayarlayabilirsiniz.

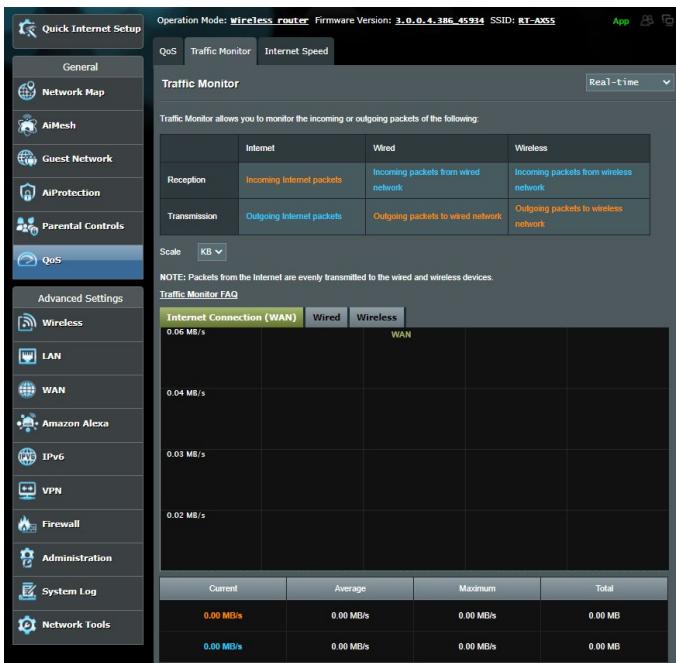
---

**NOT:** Önce QoS'un etkinleştirildiğinden emin olun ve karşıya yükleme ve karşidan yükleme hızı sınırlarını ayarlayın.

---

## 3.5 Trafik Çözümleyici

Trafik monitörü özelliği, Internet, kablolu veya kablosuz ağlarınızın bant genişliği kullanımı ve hızına erişmenize olanak tanır. Ağ trafiğini gerçek zamanlı olarak izlemenizi sağlar.



---

**NOT:** Internetten gönderilen paketler kablolu ve kablosuz aygıtlara eşit olarak aktarılır.

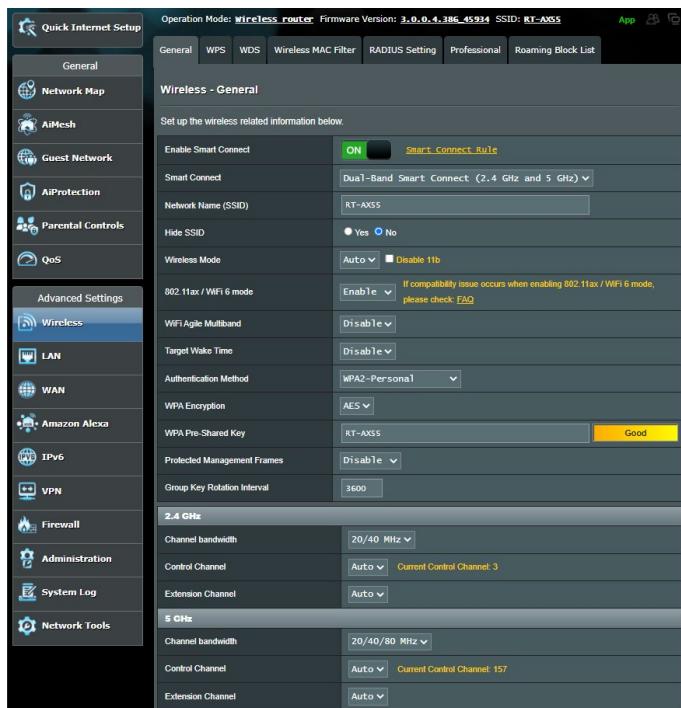
---

# 4 Gelişmiş ayarların yapılandırılması

## 4.1 Kablosuz

### 4.1.1 Genel

Genel sekmesi temel kablosuz ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.



## **Temel kablosuz ayarlarını yapılandırmak için:**

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > Wireless (Kablosuz) > General (Genel)** sekmesine gidin.
2. Kablosuz ağınız için frekans bandı olarak 2,4GHz veya 5GHz seçin.
3. Kablosuz ağınızı tanımak için, SSID (Hizmet Kümesi Tanımlayıcı) veya ağ adınız için 32 karaktere kadar benzersiz bir ad tahrис edin. Wi-Fi aygıtları, tahrис edilen SSID'niz ile kablosuz ağı tanıyalabilir ve bağlanabilir. Bilgi başlığındaki SSID'ler ayarlara yeni SSID'ler kaydedildiğinde güncelleştirilir.

---

**NOT:** 2.4 GHz ve 5GHz frekans bantları için benzersiz SSID'ler tahrис edebilirsiniz.

---

4. Kablosuz aygıtların SSID'nizi algılamasını önlemek için **Hide SSID (SSID'yi Gizle)** alanında **Yes (Evet)**'i seçin. Bu işlev etkinleştirildiğinde, kablosuz ağa erişmek için kablosuz aygıta SSID'yi manuel olarak girmeniz gereklidir.
5. Kablosuz yönlendiricinize bağlanabilen kablosuz aygit türlerini belirlemek için aşağıdaki kablosuz mod seçeneklerinden herhangi birini seçin:
  - **Otomatik:** 802.11AX, 802.11AC, 802.11n, 802.11g ve 802.11b aygıtların kablosuz yönlendiricinize bağlanması sağlanmak için **Auto (Otomatik)**'i seçin.
  - **Eski:** 802.11b/g/n aygıtların kablosuz yönlendiriciye bağlanması sağlanmak için **Legacy (Eski)**'yi seçin. Yerel olarak 802.11n destegine sahip donanım yalnızca maksimum 54Mbps hızında çalışır.
  - **Yalnızca N:** Kablosuz N performansını en üst düzeye çıkarmak için **N only (Yalnızca N)**'i seçin. Bu ayar, 802.11g ve 802.11b aygıtlarının kablosuz yönlendiriciye bağlanması önler.

6. Daha yüksek aktarma hızlarına ulaşmak için aşağıdaki kanal bant genişliklerinden birini seçin:

**40MHz:** Kablosuz performansını en üst düzeye çıkarmak için bu bant genişliğini seçin.

**20MHz (varsayılan):** Kablosuz bağlantınızda bazı sorunlar yaşıyorsanız bu bant genişliğini seçin.

7. Kablosuz yönlendiriciniz için çalışma kanalı seçin. Kablosuz yönlendiricinin en az girişim miktarına sahip kanalı otomatik olarak seçmesini sağlamak için **Auto (Otomatik)**'yı seçin.

8. Aşağıdaki kimlik doğrulama yöntemlerinden birini seçin:

- **Açık Sistem:** Bu seçenek hiçbir güvenlik sağlamaz.
- **WPA/WPA2/WPA3 Kişisel/WPA Otomatik-Kişisel:** Bu seçenek güçlü güvenlik sağlar. Ayrıca WPA (TKIP ile) veya WPA2 (AES ile) veya WPA3 kullanabilirsiniz. Bu seçeneği seçerseniz, TKIP + AES şifrelemesini kullanmalısınız ve WPA parolasını (ağ anahtarı) girmelisiniz.
- **WPA/WPA2/WPA3 Kuruluş/WPA Otomatik-Kuruluş:** Bu seçenek çok güçlü güvenlik sağlar. Entegre EAP sunucusu veya harici RADIUS arka uç kimlik doğrulama sunucusuyla kullanılır.

---

**NOT: Wireless Mode (Kablosuz Modu) Auto (Otomatik) ve encryption method (şifreleme yöntemi) WEP veya TKIP olarak ayarlandığında, kablosuz yönlendiriciniz maksimum 54Mbps aktarma hızını destekler.**

---

9. Kablosuz ağınızda aktarılan veriler için aşağıdaki WEP (Kabloluya Eşdeğer Gizlilik) Şifreleme seçeneklerinden herhangi birini seçin:

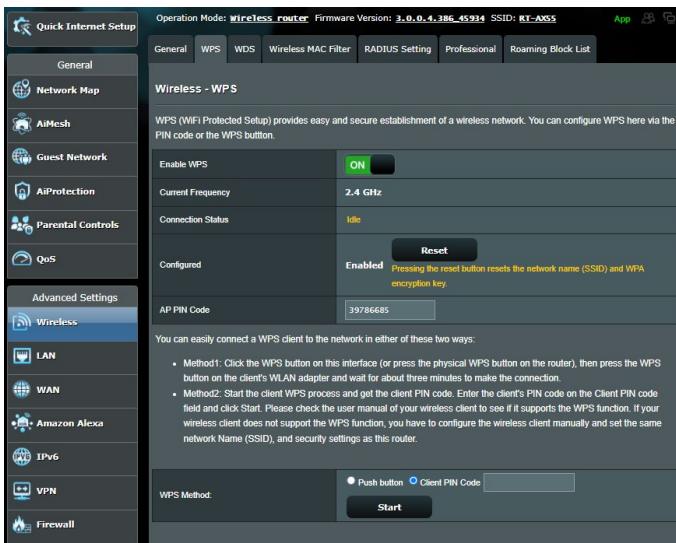
- **Kapalı:** WEP şifrelemesini devre dışı bırakır.
- **64-bit:** Zayıf WEP şifrelemesini etkinleştirir.
- **128-bit:** İyileştirilmiş WEP şifrelemesini etkinleştirir.

10. Bittiğinde, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

## 4.1.2 WPS

WPS (Wi-Fi Korumalı Kurulum), aygıtları kablosuz ağa kolayca bağlamanızı sağlayan kablosuz güvenliği standartıdır. WPS işlevini PIN kodu ve WPS düğmesi ile yapılandırabilirsiniz.

**NOT:** Aşağıda WPS'i desteklediğinden emin olun.



### Kablosuz ağınzında WPS'i etkinleştirmek için:

1. Gezinme panelinde, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **Wireless (Kablosuz)** > **WPS** sekmesine gidin.
2. **Enable WPS (WPS'i Etkinleştir)** alanında, kaydırıcıyı **ON (AÇIK)** konumuna getirin.
3. WPS varsayılan olarak 2,4GHz kullanır. Frekansı 5GHz olarak değiştirmek isterseniz, WPS işlevini **OFF (KAPALI)** konumuna getirin, **Current Frequency (Mevcut Frekans)** alanında **Switch Frequency (Frekansı Değiştir)**'i tıklatın ve WPS'i yeniden **ON (AÇIK)** konumuna getirin.

---

**NOT:** WPS, kimlik doğrulamayı Açık Sistem, WPA-Kişisel, WPA2-Kişisel ve WPA3-Kişisel ile destekler. WPS, Paylaşılan Anahtar, WPA-Kuruluş, WPA2 -Kuruluş, WPA3 -Kuruluş ve RADIUS şifreleme yöntemini kullanan kablosuz ağı desteklemez.

---

4. WPS Yöntemi alanında, **Push Button (Düğme)** veya **Client PIN (İstemci PIN'i)** kodunu seçin. **Push Button (Düğme)**'yi seçerseniz, adım 5'e gidin. **Client PIN (İstemci PIN'i)** kodunu seçerseniz, adım 6'e gidin.
5. Yönlendirici WPS düğmesiyle WPS'i ayarlamak için, aşağıdaki adımları uygulayın:
  - a. **Start (Başlat)**'ı tıklatin veya kablosuz yönlendiricinin arkasında bulunan WPS düğmesine basın.
  - b. Kablosuz aygıtınızdaki WPS düğmesine basın. Bu düğme normalde WPS logosu ise tanır.

---

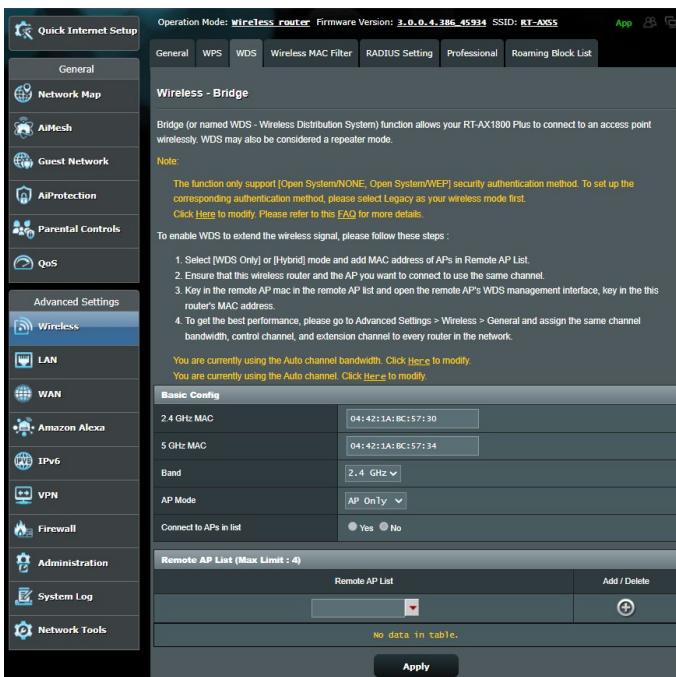
**NOT:** WPS düğmesinin yeri için kablosuz aygıtınızı veya kullanıcı kılavuzunu kontrol edin.

---

- c. Kablosuz yönlendirici kullanılabilir WPS aygıtlarını tarar. Kablosuz yönlendirici herhangi bir WPS aygıtı bulamazsa, bekleme moduna geçer.
6. İstemci PIN'i koduyla WPS'i ayarlamak için, aşağıdaki adımları uygulayın:
  - a. Kablosuz aygıtınızın kullanıcı kılavuzunda veya aygıtın kendisinde WPS PIN kodunu bulun.
  - b. Metin kutusuna İstemci PIN kodunu girin.
  - c. Kablosuz yönlendiricinizi WPS araştırma moduna geçirmek için **Start (Başlat)**'ı tıklatin. WPS kurulumu tamamlanıncaya kadar yönlendiricinin LED göstergeleri üç defa hız şekilde yanıp söner.

## 4.1.3 WDS

Köprü veya WDS (Kablosuz Dağıtım Sistemi), ASUS kablosuz yönlendiricinizin başka bir kablosuz erişim noktasına özel olarak bağlanması ve başka kablosuz aygıtlar veya istasyonların ASUS kablosuz yönlendiricinize erişmesini önlemeyi sağlar. Ayrıca ASUS kablosuz yönlendiricinizin başka bir erişim noktası ve diğer kablosuz aygıtlarla iletişim kurduğu kablosuz yönlendirici gibi düşünülebilir.



## Kablosuz köprüyü ayarlamak için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > Wireless (Kablosuz) > WDS** sekmesine gidin.
2. Kablosuz köprü frekans bandını seçin.
3. **AP Mode (EN Modu)** alanında aşağıdaki seçeneklerden birini seçin:
  - **Yalnızca EN:** Kablosuz Köprü işlevini devre dışı bırakır.
  - **Yalnızca WDS:** Kablosuz Köprü özelliğini etkinleştirir ancak başka kablosuz aygıtların/istasyonların yönlendiriciye bağlanmasılığını önler.
  - **KARMA:** Kablosuz Köprü özelliğini etkinleştirir ve başka kablosuz aygıtların/istasyonların yönlendiriciye bağlanmasını sağlar.

---

**NOT:** Karma modunda, ASUS kablosuz yönlendiriciye bağlı kablosuz aygıtlar yalnızca Erişim Noktasının yarı bağlantı hızını alır.

---

4. **Connect to APs in list (Listedeki EN'larına Bağlan)** alanında, Uzak EN Listesinde listelenen Erişim Noktasına bağlanmak istiyorsanız **Yes (Evet)**'ı tıklatın.
5. **Control Channel (Kontrol Kanalı)** alanında, kablosuz köprü çalışma kanalını seçin. Yönlendiricinin en az girişim miktarına sahip kanalı otomatik olarak seçmesini sağlamak için **Auto (Otomatik)**'ı seçin.

---

**NOT:** Kanal kullanılabilirliği ülke veya bölgeye göre değişir.

---

6. Uzak EN Listesinde, MAC adresini girin ve başka kullanılabilir Erişim Noktalarını MAC adreslerini girmek için **Add (Ekle)** düğmesini  tıklatın.

---

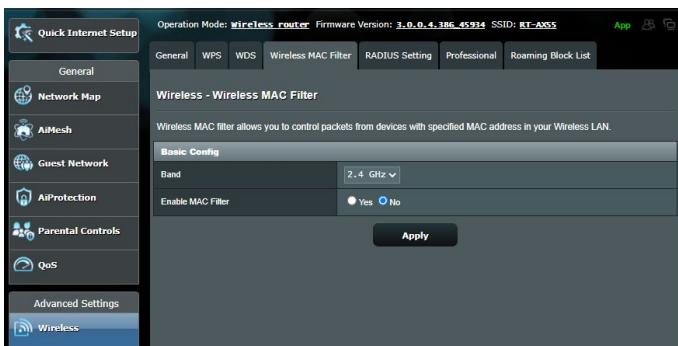
**NOT:** Listeye eklenen Erişim Noktaları ASUS kablosuz yönlendirici ile aynı Kontrol Kanalında olmalıdır.

---

7. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

#### 4.1.4 Kablosuz MAC Filtresi

Kablosuz MAC filtresi, kablosuz ağınızdaki belirli bir MAC (Medya Erişim Kontrolü) adresine gönderilen paketler üzerinde kontrol sağlar.

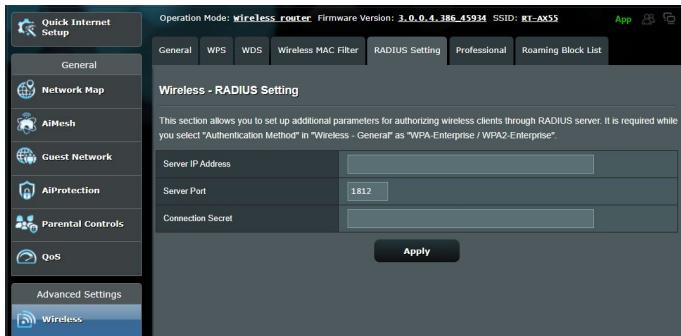


#### Kablosuz MAC filtresini ayarlamak için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **Wireless (Kablosuz)** > **Wireless MAC Filter (Kablosuz MAC Filtresi)** sekmesine gidin.
2. **Enable Mac Filter (Mac Filtresini Etkinleştir)** alanında **Yes (Evet)** seçeneğini işaretleyin.
3. **MAC Filter Mode (MAC Filtresi Modu)** aşağı açılan listesinde, **Accept (Kabul Et)** veya **Reject (Reddet)**'i seçin.
  - MAC滤器列表中的设备将被允许访问无线网络，选择 **Accept (Kabul Et)**。
  - MAC滤器列表中的设备将被拒绝访问无线网络，选择 **Reject (Reddet)**。
4. MAC滤器列表中，点击 **Add (Ekle)** (+) 按钮并输入要添加的MAC地址。
5. **Apply (Uygula)** 按钮。

## 4.1.5 RADIUS Ayarı

RADIUS (Uzak Kimlik Doğrulama Çevirmeli Kullanıcı Hizmeti) Ayarı, Kimlik Doğrulama modu olarak WPA-Kuruluş, WPA2-Kuruluş, WPA3-Kuruluş veya 802.1x ile Radius seçtiğinizde ekstra güvenlik katmanı sağlar.



### Kablosuz RADIUS ayarlarını yapmak için:

1. Kablosuz yönlendirici kimlik doğrulama modunun WPA-Kuruluş, WPA2-Kuruluş veya WPA3-Kuruluş.

---

**NOT:** Kablosuz yönlendiricinizin Kimlik Doğrulama Modunu yapılandırmak için, lütfen **4.1.1 Genel** bölümüne bakın.

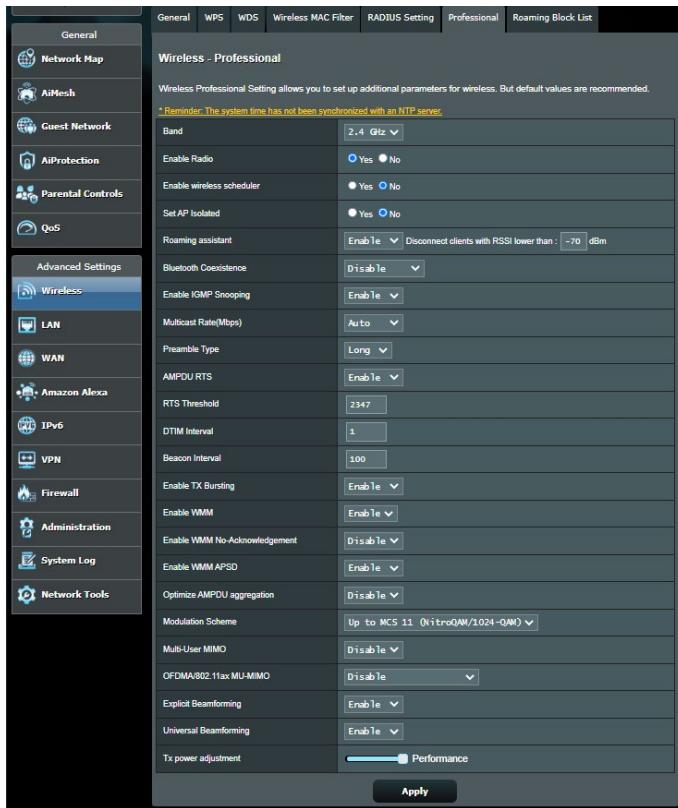
---

2. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **Wireless (Kablosuz)** > **RADIUS Setting (RADIUS Ayarı)** sekmesine gidin.
3. Frekans bandını seçin.
4. **Server IP Address (Sunucu IP Adresi)** alanına RADIUS sunucusunun IP Adresini girin.
5. **Connection Secret (Bağlantı Gizliliği)** alanında, RADIUS sunucusuna erişmek için bir parola tahsis edin.
6. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

## 4.1.6 Profesyonel

Profesyonel ekranı gelişmiş yapılandırma seçenekleri sağlar.

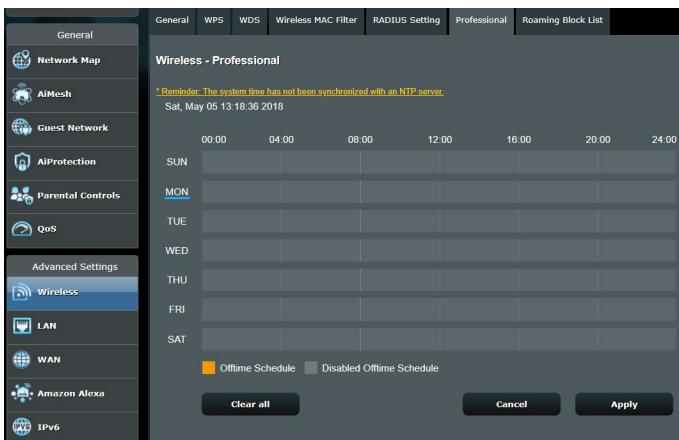
**NOT:** Bu sayfadaki varsayılan değerleri kullanmanızı öneririz.



**Professional Settings (Profesyonel Ayarlar)** ekranında, aşağıdakileri yapılandırabilirsiniz:

- **Band (Bant):** Profesyonel ayarların uygulanacağı frekans bandını seçin.
- **Radyoyu Etkinleştir:** Kablosuz ağını etkinleştirmek için **Yes (Evet)**'ı seçin. Kablosuz ağını devre dışı bırakmak için **No (Hayır)**'ı seçin.

- **Enable wireless scheduler (Kablosuz zamanlayıcıyı etkinleştir):** Saat biçimini 24 saatlik veya 12 saatlik olarak seçebilirsiniz. Tablodaki renk İzin Ver veya Reddet durumunu belirtir. Haftanın günlerinin saat ayarlarını değiştirmek için her bir çerçeveye, tamamladığınızda da **OK (Tamam)** düğmesine tıklayın.



- **Yalıtılmış EN Ayarla:** Yalıtılmış EN Ayarla ögesi, ağınzındaki kablosuz aygıtların birbirile iletişim kurmalarını öner. Çok sayıda konuk ağınezeye katılıyor veya çıkışyorsa, bu özellik faydalıdır. Bu özelliği etkinleştirmek için **Yes (Evet)**'ı veya devre dışı bırakmak için **No (Hayır)**'ı seçin.
- **Çok noktaya yayın hızı (Mbps):** Çok noktaya yayın aktarma hızını seçin veya aynı anda tek aktarmayı kapatmak için **Disable (Devre Dışı)**'nı tıklatın.

- **Giriş Türü:** Giriş Türü, yönlendiricinin CRC (Döngüsel Artıklık Denetimi) için harcadığı süreyi tanımlar. CRC, veri aktarımı sırasında hataları algılama yöntemidir. Yüksek ağ trafiğine sahip meşgul kablosuz bir ağ için **Short (Kısa)** seçin. Kablosuz ağınız eski kablosuz aygıtlardan oluşuyorsa, **Long (Uzun)**'u seçin.
- **RTS Eşiği:** Yüksek trafik ve sayısız kablosuz aygıta sahip meşgul veya gürültülü bir kablosuz ağıda kablosuz iletişimini iyileştirmek için RTS (Gönderme İsteği) Eşiği için düşük bir değer seçin.
- **DTIM Aralığı:** DTIM (Trafik Teslimi Gösterme İletisi) Aralığı veya Veri İşareti Hızı, sinyal uyku modundaki kablosuz aygıta gönderilmeden önce veri paketinin teslimat için beklediği zaman aralığıdır. Varsayılan mod, üç milisaniyedir.
- **İşaret Aralığı:** İşaret Aralığı, bir DTIM ve sonraki arasındaki süredir. Varsayılan mod, 100 milisaniyedir. Kararsız kablosuz bağlantısı veya gezici aygıtlar için daha düşük İşaret Aralığı değeri.
- **TX Emniyetini Etkinleştir:** TX Emniyetini Etkinleştir, kablosuz yönlendirici ve 802.11g aygıtları arasındaki aktarım hızını iyileştirir.
- **WMM APSD'yi Etkinleştir:** Kablosuz aygıtlar arasındaki güç yönetiminin iyileştirmek için, WMM APSD'yi (Wi-Fi Multimedya Otomatik Güç Tasarrufu Teslimi) etkinleştirir. WMM APSD'yi kapatmak için, **Disable (Devre Dışı)**'yı seçin.

## 4.2 LAN

### 4.2.1 Yerel Ağ IP'si

LAN IP'si ekranı, kablosuz yönlendiricinizin LAN IP ayarlarını değiştirmenizi sağlar.

**NOT:** LAN IP adresindeki değişiklikler DHCP ayarlarına yansıtılır.

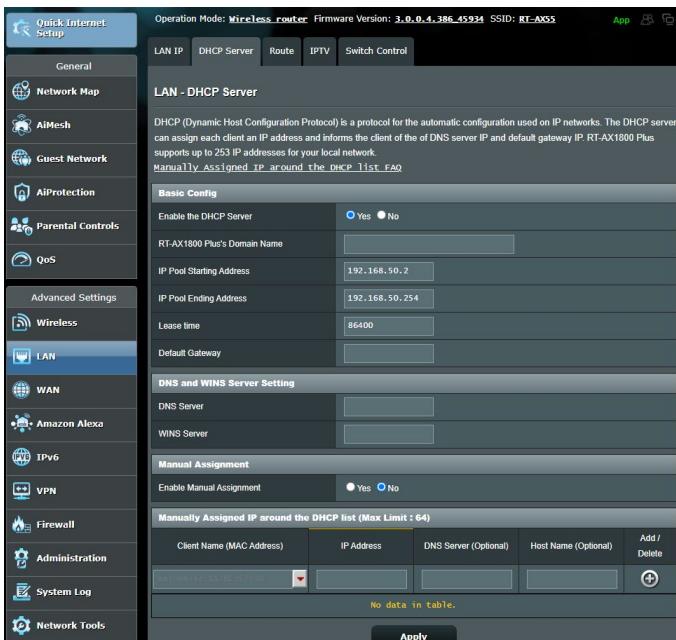


#### LAN IP ayarlarını değiştirmek için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **LAN** > **LAN IP** sekmesine gidin.
2. **IP address (IP adresi)** ve **Subnet Mask (Alt Ağ Maskesi)**'ni değiştirin.
3. Tamamladığınızda, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

## 4.2.2 DHCP Sunucusu

Kablosuz yönlendiriciniz, IP adreslerini ağınızda otomatik olarak tahsis etmek için DHCP'yi kullanır. Ağınızdaki istemciler için IP adresi aralığı ve kiralama süresini belirleyebilirsiniz.



### DHCP sunucusunu ayarlamak için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings > LAN > DHCP Server** 'a tıklayın.
2. **DHCP Sunucusu etkinleştirilsin** mialanından **Yes (Evet)**'e tıklayın.
3. **Domain Name (Etki Alanı Adı)** metin kutusuna kablosuz yönlendirici etki alanı adını girin.
4. **IP Pool Starting Address (IP Havuzu Başlangıç Adresi)** alanında başlangıç IP adresini girin.
5. **IP Pool Ending Address (IP Havuzu Bitiş Adresi)** alanında bitiş IP adresini girin.

6. **Lease Time (Kiralama Zamanı)** alanından IP adreslerinin sona ereceği zamanı girin ve kablosuz yönlendirici ağ istemcileri için yeni IP adreslerini otomatik olarak atar.

---

#### **NOTLAR:**

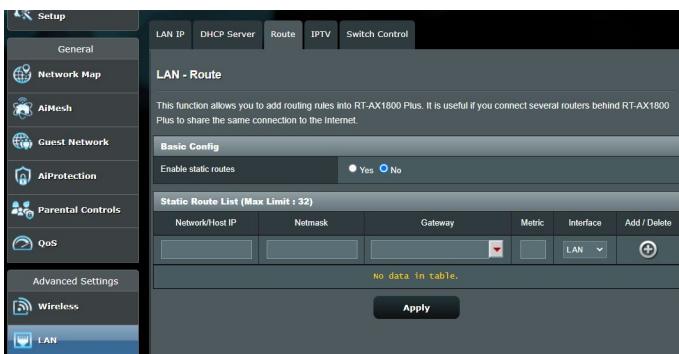
- Bir IP adresi aralığı belirlerken, IP adresi formatını 192.168.50.xxx olarak kullanmanızı öneririz (burada xxx 2 ile 254 arasında herhangi bir sayı olabilir).
  - IP Havuzu Başlangıç Adresi, IP Havuzu Bitiş Adresinden büyük olmamalıdır.
- 

7. **DNS and Server Settings (DNS ve Sunucu Ayarları)** bölümüne gerekirse DNS Sunucusu ve WINS Sunucusu IP adreslerini girin.
8. Kablosuz yönlendiriciniz ayrıca ağdaki aygıtlara IP adreslerini manüel olarak da tahsis edebilir. **Enable Manual Assignment (Manüel Tahsis Etkinleştir)** alanında, ağdaki belirli MAC adreslerine IP adresi tahsis etmek için **Yes (Evet)**'i seçin. Manüel tahsis için DHCP listesine en fazla 32 MAC adresi eklenebilir.

## 4.2.3 Yönlendirme

Ağınız birden fazla kablosuz yönlendirici kullanılmasına izin veriyorsa, aynı İnternet hizmetini paylaşmak için bir yönlendirme tablosu yapılandırabilirsiniz.

**NOT:** Yönlendirme tablolarıyla ilgili gelişmiş bilgiye sahip olmadıkça varsayılan yönlendirme ayarlarını değiştirmemeyi öneririz.

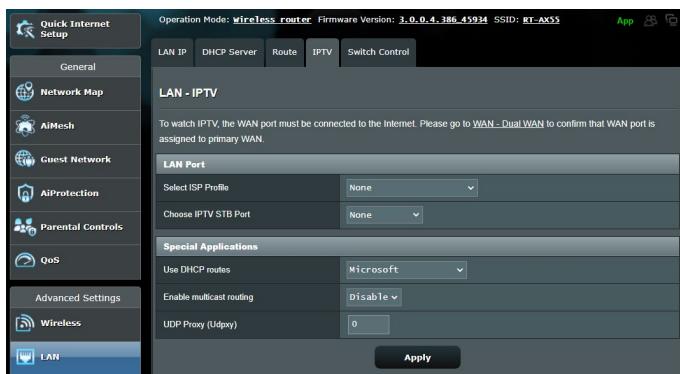


**LAN Yönlendirme tablosunu yapılandırmak için:**

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > LAN > Route (Yönlendirme)** sekmesine gidin.
2. **Enable static routes (Sabit yönlendirmeleri etkinleştir)** alanında, **Yes (Evet)**'i seçin.
3. **Static Route List (Sabit Yönlendirme Listesi)**'ne diğer erişim noktaları ve düğümlerin ağ bilgilerini girin. Listeye aygıt eklemek veya kaldırmak için **Add (Ekle)** veya **Delete (Sil)** düğmesini tıklatın.
4. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

## 4.2.4 IPTV

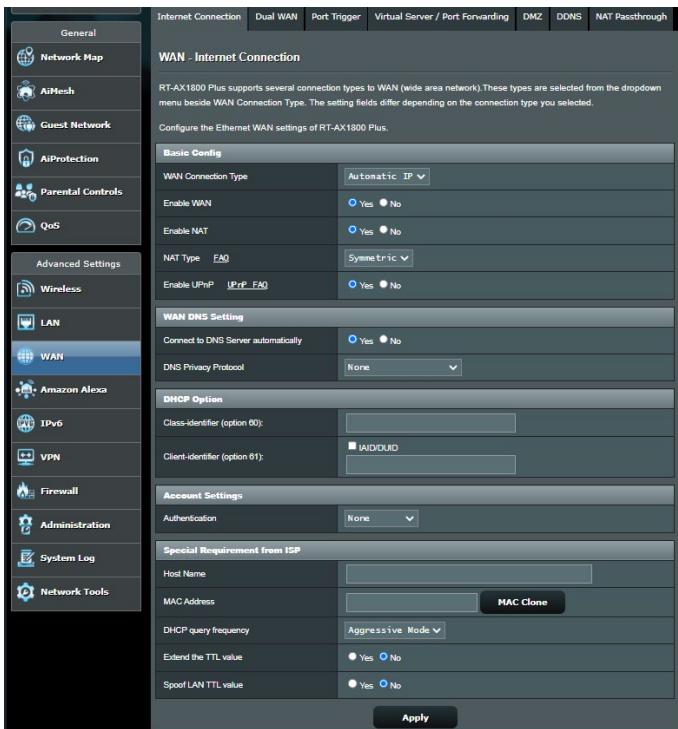
Kablosuz yönlendirici, ISP veya LAN üzerinden IPTV hizmetleri bağlantısını desteklemektedir. IPTV sekmesi hizmetiniz için IPTV, VoIP, çok noktaya yayın ve UDP'yi ayarlamak üzere gerekli yapılandırma ayarlarını sağlar. Hizmetinizle ilgili özel bilgiler için ISP'niz ile irtibata geçin.



## 4.3 WAN

### 4.3.1 Internet Bağlantısı

Internet Bağlantısı ekranı, çeşitli WAN bağlantı türleri ayarlarını yapılandırmanızı sağlar.



WAN bağlantısı ayarlarını yapılandırmak için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > WAN > Internet Connection (Internet Bağlantısı)** sekmesine gidin.
2. Aşağıdaki ayarları yapılandırın. Tamamladığınızda, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.
  - **WAN Bağlantısı Türü:** İnternet Hizmet Sağlayıcısı türünüze seçin. **Automatic IP (Otomatik IP)**, **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP** veya **fixed IP (sabit IP)** seçenekleri mevcuttur. Yön lendirici geçerli bir IP adresi alamıyorsa veya WAN bağlantısı türünden emin değilseniz, ISP'niz ile irtibata geçin.

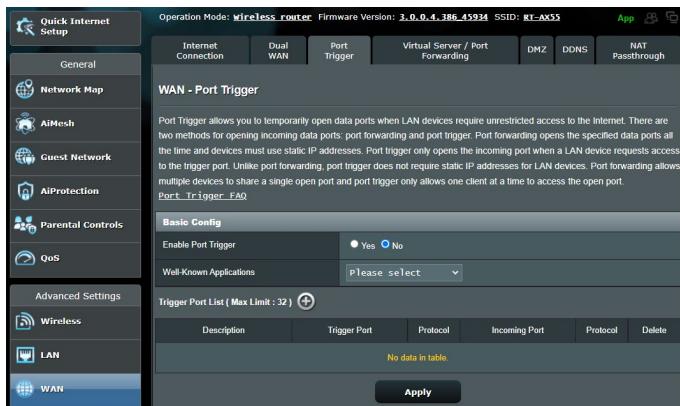
- **WAN'ı Etkinleştir:** Yönlendirici İnternet erişimine izin vermek için **Yes (Evet)**'ı seçin. İnternet erişimini devre dışı bırakmak için **No (Hayır)**'ı seçin.
- **NAT'ı Etkinleştir:** NAT (Ağ Adresi Dönüşürme), LAN'da özel IP adresine sahip ağ istemcilerine İnternet erişimi sağlamak için tek ortak IP (WAN IP) kullanılan bir sistemdir. Her ağ istemcisinin özel IP adresi NAT tablosuna kaydedilir ve gelen veri paketlerini yönlendirmek için kullanılır.
- **UPnP'yi Etkinleştir:** UPnP (Evrensel Tak ve Çalıştır), ağ geçidinde merkezi denetim ile veya olmadan IP tabanlı ağ ile birkaç aygıtın (yönlendiriciler, televizyonlar, stereo sistemler, oyun konsolları ve cep telefonu gibi) denetlenmesini sağlar. UPnP tüm biçim faktörlerine sahip bilgisayarları bağlar ve uzak yapılandırma ve veri aktarımı için sorunsuz bir ağ sağlar. UPnP kullanıldığında, yeni ağ aygıtı otomatik olarak bulunur. Ağa bağlandığında, aygıtlar P2P uygulamaları, etkileşimli oyun, video konferans ve web veya proxy sunucularını desteklemek üzere uzaktan yapılandırılabilir. Bağlantı noktası ayarlarını manüel olarak yapılandırmayı içeren Bağlantı Noktası ilemenin aksine, UPnP yönlendiriciyi yerel ağdaki belirli bir bilgisayara gelen bağlantıları ve doğrudan talepleri kabul edecek şekilde yapılandırır.
- **DNS Sunucusuna Bağlan:** Bu yönlendiricinin otomatik olarak ISP'den DNS IP adresi olmasını sağlar. DNS, İnternet adlarını sayısal IP adreslerine çeviren Internetteki bir ana bilgisayardır.
- **Kimlik Doğrulaması:** Bu öğe bazı ISP'lar tarafından belirtilebilir. ISP'nizden kontrol edin ve gerekirse doldurun.
- **Ana Bilgisayar Adı:** Bu alan size yönlendiriniz için bir ana bilgisayar adı sağlar. Genellikle ISP'ye ait özel bir gereksinimdir. ISP'niz bilgisayarınıza bir ana bilgisayar adı tahsis ettiyse, ana bilgisayar adını buraya girin.

- **MAC Adresi:** MAC (Medya Erişim Kontrolü) adresi ağ aygıtınız için benzersiz bir tanımlayıcıdır. Bazı ISP'ler, hizmetlerine bağlanan ağ aygıtlarının MAC adresini izler ve bağlanmaya çalışan tanınmayan aygıtları reddeder. Kayıtlı olmayan MAC adresinden kaynaklanan sorunları önlemek için, aşağıdakileri yapabilirsiniz:
  - ISP'niz ile irtibata geçin ve ISP hizmetinizle ilgili MAC adresini güncölleştirin.
  - ISP tarafından tanınan önceki ağ aygıtının MAC adresiyle eşleştirmek için ASUS kablosuz yönlendirici MAC adresini klonlayın veya değiştirin.

## 4.3.2 Bağlantı Noktası Tetikleyici

Bağlantı noktası aralığının tetiklenmesi, yerel ağdaki bir istemci belirtilen bağlantı noktasına giden bağlantı yaptığında sınırlı süre için önceden belirlenmiş gelen bağlantı noktasını açar. Bağlantı noktası tetiklemesi aşağıdaki senaryolarda kullanılır:

- Birden fazla yerel istemci farklı zamanda aynı uygulama için bağlantı noktası iletmeyi gerektirir.
- Uygulama, giden bağlantı noktalarından farklı özel gelen bağlantı noktaları gerektirir.



### Bağlantı Noktası Tetikleyiciyi ayarlamak için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > WAN > Port Trigger (Bağlantı Noktası Tetikleyicisi)** sekmesine gidin.
2. Aşağıdaki ayarları yapılandırın. Tamamlandığınızda, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.
  - **Bağlantı Noktası Tetikleyiciyi Etkinleştir:** Bağlantı Noktası Tetikleyiciyi etkinleştirmek için **Yes (Evet)**'i seçin.
  - **Bilinen Uygulamalar:** Bağlantı Noktası Tetikleyici Listesine eklemek için popüler oyunları ve web hizmetlerini seçin.
  - **Açıklama:** Hizmet için kısa bir ad veya açıklama girin.

- **Tetikleyici Bağlantı Noktası:** Gelen bağlantı noktasını açmak için tetikleyici bağlantı noktası belirtin.
- **Protokol:** Protokol, TCP veya UDP'yi seçin.
- **Gelen Bağlantı Noktası:** Internetten gelen verileri almak için bir gelen bağlantı noktası belirtin.

---

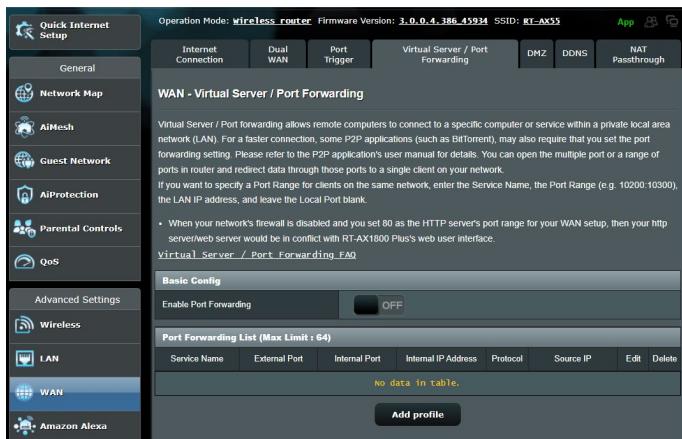
#### **NOTLAR:**

- IRC sunucusuna bağlanırken, istemci bilgisayar 66660-7000 tetikleyici bağlantı noktası aralığını kullanan bir giden bağlantı oluşturur. IRC sunucusu, kullanıcı adını doğrulayarak ve gelen bağlantı noktasıyla istemci bilgisayara yeni bir bağlantı oluşturarak yanıt verir.
- Bağlantı Noktası Tetikleyicisi devre dışı ise, IRC erişimini isteyen bilgisayar belirlenemediğinden yönlendirici bağlantıyı düşürür. Bağlantı Noktası Tetikleyicisi etkinleştirildiğinde, yönlendirici gelen verileri almak için bir gelen bağlantı noktası tahsis eder. Yönlendirici uygulamanın ne zaman sonlandırıldığından emin olmadığından, belirli zaman geçtiğinde bu gelen bağlantı noktası kapanır.
- Bağlantı noktası tetikleyicisi aynı anda ağıda yalnızca bir istemcinin belirli bir hizmeti ve belirli gelen bağlantı noktasını kullanmasına izin verir.
- Aynı uygulama aynı anda birden fazla bilgisayarda bağlantı noktasını tetiklemek için kullanılamaz. Yönlendirici, yönlendiriciye istek/tetikleyici göndermek için bağlantı noktasını yalnızca son bilgisayara geri ileter.

### 4.3.3 Sanal Sunucu/Bağlantı Noktası İletme

Bağlantı noktası ileme, ağ trafiğini Internetten belirli bir bağlantı noktasına ya da belirli bağlantı noktası aralığını yerel ağınızdaki aygıta veya çok sayıda aygıta yönlendirme yöntemidir. Yönlendiricinizde Bağlantı Noktası İletmenin ayarlanması ağ dışındaki bilgisayarların ağınızdaki bir bilgisayar tarafından sağlanan özel hizmetlere erişmelerini sağlar.

**NOT:** Bağlantı noktası ileme etkinleştirildiğinde, ASUS yönlendirici Internetten gelen talep edilmemiş gelen trafiği engeller ve yalnızca LAN'dan giden taleplerden yanıtlarına izin verir. Ağ istemcisi doğrudan Internet erişimine sahip değil ve tersi.



#### Bağlantı Noktası İletmeyi ayarlamak için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > WAN > Virtual Server / Port Forwarding (Sanal Sunucu / Bağlantı Noktası İletme)** sekmesine gidin.

2. Aşağıdaki ayarları yapılandırın. Tamamladığınızda, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.
- **Bağlantı Noktası İletmeyi Etkinleştir:** Bağlantı Noktası İletmeyi etkinleştirmek için **Yes (Evet)**'i seçin.
  - **Tanınmış Sunucu Listesi:** Hangi hizmet türüne erişmek istedığınızı belirleyin.
  - **Tanınmış Oyun Listesi:** Bu öğe, popüler çevrimiçi oyunlar düzgün çalışması için gerekli bağlantı noktalarını listeler.
  - **FTP Sunucusu Bağlantı Noktası:** Yönlendiricinin yerel FTP sunucusu tahsis ile çıkışından FTP sunucunuz için 20:21 bağlantı noktası aralığını tahsis etmekten sakının.
  - **Hizmet Adı:** Bir hizmet adı girin.
  - **Bağlantı Noktası Aralığı:** Aynı ağdaki istemciler için Bağlantı Noktası Aralığı belirlemek isterseniz, Hizmet Adını, Bağlantı Noktası Aralığını (örn. 10200:10300), LAN IP adresini girin ve Yerel Bağlantı Noktasını boş bırakın. Bağlantı noktası aralığı, Bağlantı Noktası Aralığı (300:350), tek bağlantı noktaları (566,789) veya Karışık (1015:1024,3021) gibi çeşitli biçimleri kabul eder.

---

#### **NOTLAR:**

- Ağınızın güvenlik duvarı devre dışı bırakıldığında ve WAN kurulumunuzun HTTP sunucusu bağlantı noktası aralığı olarak 80 ayarladığınızda, http sunucunuz/web sunucunuz yönlendirici web kullanıcı arabirimiyile çakışır.
- Ağ, veri alışverişi yapmak için bağlantı noktalarını kullanır ve her bağlantı noktasına bir bağlantı noktası numarası ve belirli bir görev tahsis edilir. Örneğin, bağlantı noktası 80 HTTP için kullanılır. Belirli bağlantı noktası aynı anda yalnızca tek uygulama veya hizmet tarafından kullanılabilir. Bu nedenle, aynı anda aynı bağlantı noktasıyla verilere erişmeye çalışan iki bilgisayar başarısız olur. Örneğin, Aynı anda iki bilgisayarda Bağlantı Noktası İletmeyi bağlantı noktası 100 olarak ayarlayamazsınız.

- **Yerel IP:** İstemicinin LAN IP adresini girin.

---

**NOT:** Bağlantı noktası iletmenin düzgün çalışmasını sağlamak için yerel istemicide sabit IP adresi kullanın. Bilgi için **4.2 LAN** bölümüne bakın.

---

- **Yerel Bağlantı Noktası:** İletilen paketleri almak için belirli bir bağlantı noktası girin. Gelen paketleri belirli bağlantı noktasına aralığına yeniden yönlendirmek istiyorsanız, bu alanı boş bırakın.
- **Protokol:** Protokolü seçin. Emin değilseniz, **BOTH (HER İKİSİ)**'ni seçin.

### **Bağlantı Noktası İletmenin başarıyla yapılandırılıp yapılandırılmadığını kontrol etmek için:**

- Sunucu veya uygulamanızın ayarlandığından ve çalıştığından emin olun.
- LAN'ınız dışında ancak Internet erişimine sahip bir istemciye gereksiniminiz olacak ("Internet istemcisi" olarak belirtilir). Bu istemci ASUS yönlendiriciye bağlı olmalıdır.
- Internet istemcisinde, sunucuya erişmek için yönlendirici WAN IP'sini kullanın. Bağlantı noktası iletme başarılı olursa, dosya veya uygulamalara erişebilmelisiniz.

### **Bağlantı noktası tetikleyici ve bağlantı noktası iletme arasındaki farklar:**

- Bağlantı noktası tetikleme, belirli bir LAN IP adresi ayarlamadan da çalışır. Sabit bir LAN IP adresi gerektiren bağlantı noktası iletmenin aksine, bağlantı noktası tetikleyici yönlendiriciyle dinamik bağlantı noktası iletmeye imkan verir. Önceden belirlenen bağlantı noktası aralıkları sınırlı süre için gelen bağlantıları kabul etmek üzere yapılandırılır. Bağlantı noktası tetikleme, birden fazla bilgisayarın normalde aynı bağlantı noktalarını ağıdaki her bilgisayara manüel iletmemeyi gerektiren uygulamaları çalıştırmasına imkan verir.
- Bağlantı tetikleyici, gelen bağlantı noktaları her zaman açık olmadığından bağlantı noktası iletmeden daha güvenlidir. Yalnızca uygulama tetikleyici bağlantı noktasından giden bağlantı yaptığında açılır.

#### **4.3.4 DMZ**

Sanal DMZ tek istemciyi İnternete maruz bırakır ve bu istemcinin Yerel Ağınıza yönlendirilen tüm gelen paketleri almasına izin verir. İnternetten gelen trafik genellikle atılır ve yalnızca ağda bağlantı noktası iletme veya bağlantı noktası tetikleyici yapılandırıldıysa belirli bir istemciye yönlendirilir. DMZ yapılandırmasında, tüm gelen paketleri tek ağ istemcisi alır.

Gelen bağlantı noktalarını açmanız gerekiğinde veya etki alanı, web veya e-posta sunucusu barındırmak istediğinizde, ağda DMZ ayarlanması faydalıdır.

---

**DIKKAT!** İstemcideki tüm bağlantı noktalarının açılması ağı dış saldırıları karşı savunmasız hale getirir. Lütfen DMZ kullanmayıla ilgili güvenlik risklerinin farkında olun.

---

##### **DMZ'yi kurmak için:**

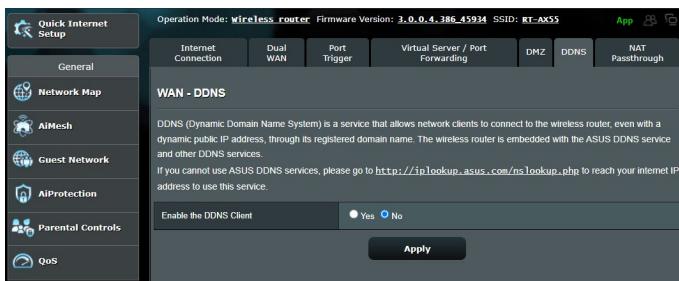
1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > WAN > DMZ** sekmesine gidin.
2. Aşağıdaki ayarı yapılandırın. Tamamladığınızda, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.
  - **IP address of Exposed Station (Korumasız İstasyon IP Adresi):** DMZ hizmeti sağlayacak ve İnternete maruz kalacak istemcinin LAN IP adresini girin. Sunucu istemcisinin sabit IP adresine sahip olduğundan emin olun.

##### **DMZ'yi kaldırmak için:**

1. İstemci LAN IP adresini **IP Address of Exposed Station (Korumasız İstasyon IP Adresi)** metin kutusundan silin.
2. Tamamladığınızda, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

## 4.3.5 DDNS

DDNS (Dinamik DNS) ayarlanması, sağlanan ASUS DDNS Hizmeti veya başka bir DDNS hizmetiyle ağıınızın dışından yönlendiriciye erişmenize imkan verir.



### DDNS'yi kurmak için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **WAN** > **DDNS** sekmesine gidin.
2. Aşağıdaki ayarları yapılandırın. Tamamladığınızda, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.
  - **DDNS İstemcisini Etkinleştir:** ASUS yönlendiriciye WAN IP adresi yerine DNS adıyla erişmek için DDNS'i etkinleştirin.
  - **Sunucu ve Ana Bilgisayar Adı:** ASUS DDNS veya başka DDNS seçin. ASUS DDNS'yi kullanmak istiyorsanız, Ana Bilgisayar Adını xxx.asuscomm.com biçiminde girin (xxx, ana bilgisayar adınızdır).
  - Farklı bir DDNS hizmeti kullanmak isterseniz, **ÜCRETSİZ DENEME**'yi tıklatın ve önce çevrimiçi kaydolun. Kullanıcı Adı veya E-posta Adresi ve Parola veya DDNS Anahtarı alanlarını doldurun.

- **Enable wildcard (Joker karakteri etkinleştir):** DDNS hizmetiniz gerek duyuyorsa, joker karakteri etkinleştirin.

#### NOTLAR:

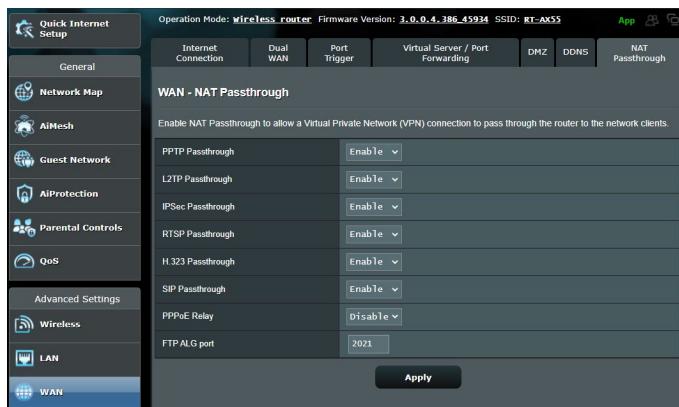
DDNS hizmeti aşağıdaki koşullarda çalışmaz:

- Kablosuz yönlendirici sari metinle belirtildiği gibi özel bir WAN IP adresi (192.168.x.x, 10.x.x.x, veya 172.16.x.x) kullanlığında.
- Yönlendirici birden fazla NAT tablosu kullanan bir ağa olabilir.

### 4.3.6 NAT Geçişi

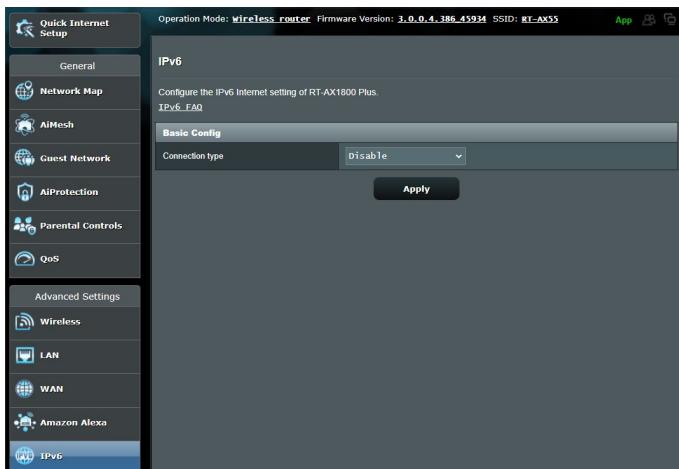
NAT Geçişi, yönlendiriciyi ağı istemcilerine geçirmek için Sanal Özel Ağ (VPN) bağlantısı sağlar. PPTP Geçişi, L2TP Geçişi, IPsec Geçişi ve RTSP Geçişi varsayılan olarak etkindir.

NAT Geçişi ayarlarını etkinleştirmek / devre dışı bırakmak için, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > WAN > NAT Passthrough (NAT Geçişi)** sekmesine gidin. Tamamladığınızda, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.



## 4.4 IPv6

Bu kablosuz yönlendirici, daha fazla IP adresini destekleyen bir sistem olan IPv6 adreslemesini desteklemektedir. Bu standart henüz geniş çaplı olarak kullanılmamaktadır. İnternet hizmetiniz IPv6 desteğe sahipse, ISP'niz ile irtibata geçin.



### IPv6'yi ayarlamak için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **IPv6**'ya gidin.
2. **Connection Type (Bağlantı Türü)**'nüzü seçin. Yapılandırma seçenekleri seçilen bağlantı türüne bağlı olarak değişir.
3. IPv6 LAN ve DNS ayarlarınızı girin.
4. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

---

**NOT:** İnternet hizmetinize ait özel IPv6 bilgileriyle ilgili olarak lütfen ISP'ne danışın.

---

## 4.5 Güvenlik Duvarı

Kablosuz yönlendirici ağınız için donanım güvenlik duvari olarak hizmet görür.

---

**NOT:** Güvenlik duvari özelliği varsayılan olarak etkindir.

---

### 4.5.1 Genel

**Temel Güvenlik Duvarı ayarlarını yapmak için:**

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **Firewall (Güvenlik Duvarı)** > **General (Genel)** sekmesine gidin.
2. **Enable Firewall (Güvenlik Duvarını Etkinleştir)** alanında **Yes (Evet)**'i seçin.
3. **Enable DoS protection (DoS korumasını etkinleştir)**'de, ağınızı DoS (Hizmet Engelleme) saldırılarından korumak için **Yes (Evet)**'i seçin ancak bu yönlendiricinizin performansını etkileyebilir.
4. Ayrıca LAN ve WAN bağlantısı arasındaki paket alışverişini de izleyebilirsiniz. Günlüğe kaydedilen paketler içinde, **Dropped (Düşürülmüş)**, **Accepted (Kabul Edilmiş)** veya **Both (Her İki)**'ni seçin.
5. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

### 4.5.2 URL Filtresi

Belirli URL'lere erişmeyi önlemek için anahtar sözcükler veya web adresleri belirleyebilirsiniz.

---

**NOT:** URL Filtresi DNS sorgusunu esas alır. Ağ istemcisi zaten <http://www.abcxx.com> gibi bir web sitesine eriştiyise, web sitesi engellenmez (Sistemdeki DNS önbelleği önceden ziyaret edilen web sitelerini kaydeder). Bu sorunu gidermek için, URL filtresini ayarlamadan önce DNS önbelleğini temizleyin.

---

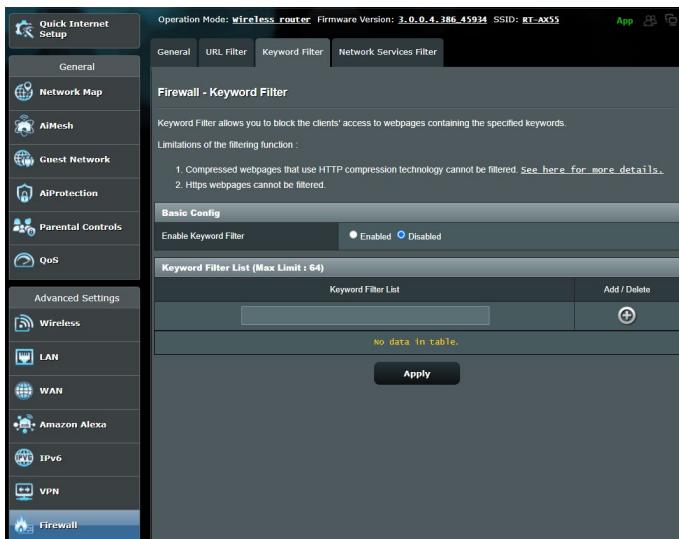
**URL滤resini ayarlamak için:**

1. Gezinme panelinden **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **Firewall (Güvenlik Duvarı)** > **URL Filter (URL Filtresi)** sekmesine gidin.

2. URL Filtresini Etkinleştir alanında, **Enabled (Etkin)**'i seçin.
3. URL'yi girin ve  düğmesini tıklatın.
4. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

### 4.5.3 Anahtar sözcük滤resi

Anahtar sözcük滤resi, belirtilen anahtar sözcükleri içerek web sayfalarına erişimi engeller.



**Anahtar sözcük滤resini ayarlamak için:**

1. Gezinme panelinden **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **Firewall (Güvenlik Duvarı)** > **Keyword Filter (Anahtar Sözcük Filtresi)** sekmesine gidin.
2. Anahtar Sözcük Filtresini Etkinleştir alanında, **Enabled (Etkin)**'i seçin.
3. Sözcük veya tümcecik girin ve **Add (Ekle)** düğmesini tıklatın.

## 4. Apply (Uygula)'yı tıklatın.

### NOTLAR:

- Anahtar Sözcük Filtresi DNS sorgusunu esas alır. Ağ istemcisi zaten <http://www.abcxx.com> gibi bir web sitesine eriştiyse, web sitesi engellenmez (Sistemdeki DNS önbelleyi önceden ziyaret edilen web sitelerini kaydeden). Bu sorunu gidermek için, Anahtar Sözcük Filtresini ayarlamadan önce DNS önbelleyi temizleyin.
- HTTP sıkıştırması ile sıkıştırılan web sayfaları filtrelenemez. Ayrıca HTTPS sayfaları da anahtar sözcüğü filtresi ile engellenemez.

### 4.5.4 Ağ Hizmetleri Filtresi

Ağ Hizmetleri Filtresi, LAN'dan WAN'a paket alışverişini engeller ve ağ istemcilerinin Telnet veya FTP gibi özel web hizmetlerine erişmesini kısıtlar.

The screenshot shows the 'Firewall - Network Services Filter' configuration page. On the left, there's a sidebar with various network management links: Network Map, AiMesh, Guest Network, AiProtection, Parental Controls, QoS, Advanced Settings (Wireless, LAN, WAN, Amazon Alexa, IPv6, VPN), Firewall (selected), Administration, System Log, and Network Tools. The main panel title is 'Firewall - Network Services Filter'. It contains several configuration sections: 'Firewall - Network Services Filter' (with a note about blocking LAN to WAN traffic and specific port blocking), 'Network Services Filter' (with options for enabling the filter, selecting a filter type (Deny List), defining well-known applications, and setting days/times for LAN to WAN traffic), and 'Network Services Filter Table (Max Limit : 32)' (a table showing no data with columns for Source IP, Port Range, Destination IP, Port Range, Protocol, and Add / Delete). At the bottom, there's an 'Apply' button.

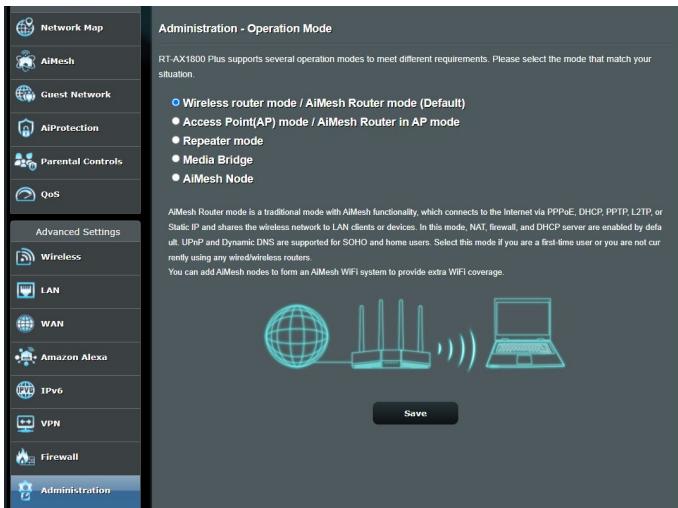
## Ağ Hizmeti filtresini ayarlamak için:

1. Gezinme panelinden **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **Firewall (Güvenlik Duvarı)** > **Network Service Filter (Ağ Hizmeti Filtresi)** sekmesine gidin.
2. Ağ Hizmetleri Filtresini Etkinleştir alanında, **Yes (Evet)**'i seçin.
3. Filtre tablosu türünü seçin. **Black List (Kara Liste)** belirtilen ağ hizmetlerini engeller. **White List (Beyaz Liste)** yalnızca belirtilen ağ hizmetlerine erişimi sınırlar.
4. Filtrelerin etkin olacağı gün ve zamanı belirtin.
5. Ağ Hizmetini filtrelemek üzere belirtmek için, Kaynak IP, Hedef IP, Bağlantı Noktası Aralığı ve Protokol'ü girin.  düğmesini tıklatın.
6. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

## 4.6 Yönetim

### 4.6.1 İşlem Modu

İşlem Modu sayfası, ağıınız için uygun modu seçmenizi sağlar.



#### İşlem modunu ayarlamak için:

1. Gezinme panelinden **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **Administration (Yönetim)** > **Operation Mode (İşlem Modu)** sekmesine gidin.
2. Aşağıdaki işlem modlarından birini seçin:
  - **Kablosuz yönlendirici modu (varsayılan)**: Kablosuz yönlendirici modunda, kablosuz yönlendirici İnternete bağlanır ve kendi yerel ağındaki mevcut aygıtlara İnternet erişimi sağlar.
  - **Yineleyici modu**: Bu mod, sinyalinizin menzilini genişletmek için yönlendiriciyi kablosuz bir yineleyiciye dönüştürür.
  - **Erişim Noktası modu**: Bu modda, yönlendirici mevcut ağıda yeni bir kablosuz ağ oluşturur.

### 3. **Save (Kaydet)**'yı tıklatın.

---

**NOT:** Modları değiştirdiğinizde yönlendirici yeniden başlatılır.

---

## 4.6.2 Sistem

**System (Sistem)** sayfası, kablosuz yönlendirici ayarlarınızı yapılandırmanızı sağlar.

### Sistem ayarlarını yapmak için:

1. Gezinme panelinden **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **Administration (Yönetim)** > **System (Sistem)** sekmesine gidin.
2. Aşağıdaki ayarları yapılandıabilirsiniz:
  - **Yönlendirici oturum açma parolasını değiştir:** Yeni bir ad ve parola girerek kablosuz yönlendirici parolasını ve oturum açma adını değiştirebilirsiniz.
  - **WPS düğmesi davranışı:** Kablosuz yönlendiricideki fiziksel WPS düğmesi, WPS işlevini etkinleştirmek için kullanılabilir.
  - **Saat Dilimi:** Ağınızda ait saat dilimini seçin.
  - **NTP Sunucusu:** Kablosuz yönlendirici zamanı eşitlemek için NTP (Ağ Zaman Protokolü) sunucusuna erişebilir.
  - **Telnet'i Etkinleştir:** Ağda Telnet hizmetlerini etkinleştirmek için **Yes (Evet)**'yı tıklatın. Telnet'i iptal etmek için **No (Hayır)**'yı tıklatın.
  - **Kimlik Doğrulama Yöntemi:** Yönlendirici erişimini korumak için, HTTP, HTTPS veya her ikisini seçebilirsiniz.
  - **WAN'dan Web Erişimini Etkinleştir:** Ağ dışındaki aygıtların kablosuz yönlendirici GUI ayarlarına erişmesini sağlamak için **Yes (Evet)**'yı seçin. Erişimi engellemek için **No (Hayır)**'yı seçin.
  - **Yalnızca belirli IP'ye izin ver:** WAN'dan kablosuz yönlendirici GUI ayarlarına erişmelerine izin verilen aygıtların IP adreslerini belirtmek isterseniz, **Yes (Evet)**'yı seçin.
  - **İstemci Listesi:** Kablosuz yönlendirici ayarlarına erişmesine izin verilen ağ aygıtlarının WAN IP adreslerini girin. **Only allow specific IP (Belirli IP'ye izin ver)** ögesinde **Yes (Evet)**'yı seçtiyseniz, bu liste kullanılabilir.
3. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

### **4.6.3 Ürün yazılımını güncelleştirme**

**NOT:** ASUS web sitesinden (<http://www.asus.com>) en son ürün yazılımını indirin.

#### **Ürün yazılımını güncelleştirmek için:**

1. Gezinme panelinden **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > Administration (Yönetim) > Firmware Upgrade (Donanım Yazılımı Yükseltme)** sekmesine gidin.
2. Karşidan yüklenen dosyayı bulmak için **New Firmware File (Yeni Donanım Yazılımı Dosyası)** alanında **Browse (Gözat)**'ı tıklatın.
3. **Upload (Karşıya Yükle)** düğmesini tıklatın.

#### **NOTLAR:**

- Yükseltme işlemi tamamlandığında, sistemin yeniden başlatılması için biraz bekleyin.  
Yükleme işlemi başarısız olursa, kablosuz yönlendirici otomatik olarak acil durum veya hata moduna girer ve ön paneldeki güç LED göstergesi yavaş bir şekilde yanıp söner. Sistemi kurtarmak veya eski durumuna getirmek için, **5.2 Firmware Restoration (Donanım Yazılımı Geri Yükleme)**.

### **4.6.4 Ayarları Geri Yükleme/Kaydetme/Karşıya Yükleme**

#### **Ayarları geri yüklemek/kaydetmek/karşıya yüklemek için:**

1. Gezinme panelinden **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > Administration (Yönetim) > Restore/Save/Upload Setting (Geri Yükleme/Kaydetme/Karşıya Yükleme Ayarı)** sekmesine gidin.
2. Gerçekleştirmek istediğiniz görevleri seçin.
  - Varsayılan fabrika ayarlarını geri yüklemek için **Restore (Geri Yükle)** düğmesini ve onay mesajı geldiğinde **OK (Tamam)** düğmesini tıklatın.
  - Geçerli sistem ayarlarını kaydetmek için, **Save (Kaydet)**'ı tıklatın, dosyayı kaydetmemeyi düşündüğünüz klasöre gidin ve **Save (Kaydet)**'ı tıklatın.
  - Önceki sistem ayarlarını geri yüklemek için, geri yüklemek istediğiniz sistem dosyasını bulmak üzere **Browse (Gözat)**'ı ve ardından **Upload (Karşıya Yükle)**'yi tıklatın.

**ÖNEMLİ!** Sorun olursa, en son donanım yazılımı sürümünü karşıya yükleyin ve yeni ayarları yapılandırın. Yönlendiriciyi varsayılan ayarlarına geri yüklemeyin.

## 4.7 Sistem Günlüğü

Sistem Günlüğünde kaydedilmiş ağ faaliyetleriniz bulunur.

**NOT:** Yönlendirici yeniden başlatıldığında veya kapatıldığında sistem günlüğü sıfırlanır.

### Sistem günlüğünüzü görüntülemek için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > System Log (Sistem Günlüğü)**'ne gidin.
2. Aşağıdaki sekmlerde ağ faaliyetlerinizi görüntüleyebilirsiniz:
  - Genel Günlük
  - DHCP Kiralamaları
  - Kablosuz Günlüğü
  - Bağlantı Noktası İletme
  - Yönlendirme Tablosu

The screenshot displays the 'System Log - General Log' page of a MikroTik RouterOS interface. The top navigation bar shows 'Operation Mode: wireless\_router', 'Firmware Version: 3.0.0.4.386\_45934', and 'SSID: RT-AX55'. The left sidebar includes links for Quick Internet Setup, General, Network Map, AiMesh, Guest Network, AiProtection, Parental Controls, QoS, Advanced Settings, Wireless, LAN, WAN, Amazon Alexa, IPv6, VPN, Firewall, Administration, and System Log (which is highlighted).

The main content area has tabs for General Log, Wireless Log, DHCP leases, IPv6, Routing Table, Port Forwarding, and Connections. The 'General Log' tab is selected. It shows the following log entries:

```
May 5 13:07:33 kernel: CSIMON: M2M user already registered ...
May 5 13:07:33 kernel: CSIMON: CSIMON@1.1.0 Initialization
May 5 13:07:33 kernel: CSIMON: M2M user already registered ...
May 5 13:07:33 kernel: CSIMON: CSIMON@1.1.0 Initialization
May 5 13:07:33 kernel: CSIMON: M2M user already registered ...
May 5 13:07:33 kernel: CSIMON: CSIMON@1.1.0 Initialization
May 5 13:07:33 kernel: CSIMON: M2M user already registered ...
May 5 13:07:33 kernel: CSIMON: CSIMON@1.1.0 Initialization
May 5 13:07:33 kernel: CSIMON: M2M user already registered ...
May 5 13:07:33 kernel: CSIMON: CSIMON@1.1.0 Initialization
May 5 13:07:33 kernel: Selecting 2g band ACS policy
May 5 13:07:37 acmd: eth2: Selected channel spec: 0x1003 (3)
May 5 13:07:37 acmd: eth2: Selected channel spec: 0x1003 (3)
May 5 13:07:37 acmd: eth2: Selected channel spec: 0x1003 (3)
May 5 13:07:37 acmd: eth2: Selected channel spec: 0x1003 (3)
May 5 13:07:37 acmd: eth2: Selected channel spec: 0x1003 (3) for reason APCS_INIT
May 5 13:07:37 acmd: acs_set_chspec: 0x1003 (3) for reason APCS_INIT
May 5 13:07:38 cfg_server: event: w1 changed channel action
May 5 13:07:38 cfg_server: skip event due no rf
May 5 13:07:40 acmd: eth2: selected channel spec: 0x203b (157/80)
May 5 13:07:40 acmd: eth2: selected channel spec: 0x203b (157/80)
May 5 13:07:40 acmd: eth2: selected channel spec: 0x203b (157/80)
May 5 13:07:40 acmd: acs_set_chspec: 0x203b (157/80) for reason APCS_INIT
May 5 13:07:44 rommask: ROM0000 Start
May 5 13:07:46 rc-service: cfg_server 2095:notify_rc_email_info
```

At the bottom of the log window, there are 'Clear' and 'Save' buttons.

# 5 Programların kullanımı

## NOTLAR:

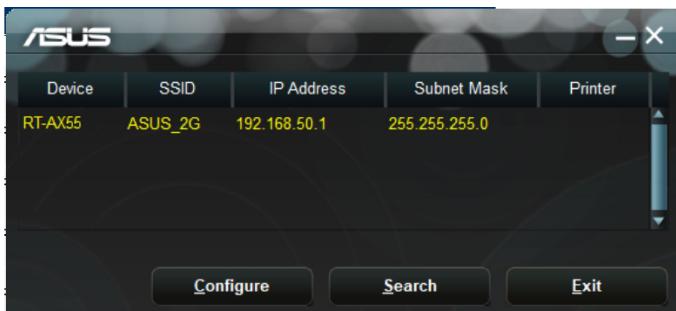
- Kablosuz yönlendiricinin yardımcı programlarını ASUS sitesinden indirip kurun:
  - Aygıt Keşfi v1.4.7.1 programı <http://dlcdnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Discovery.zip>
  - Bellenim Onarımı v1.9.0.4 programı <http://dlcdnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Rescue.zip>
- Yardımcı programlar MAC OS'da desteklenmemektedir.

## 5.1 Aygit Keşfi

Aygıt Keşfi, bir ASUS kablosuz yönlendiriciyi bulan bir ASUS WLAN yardımcı programıdır, ve kablosuz ağ ayarlarını yapılandırmanıza izin verir.

### Aygıt Keşfi yardımcı programını başlatmak için:

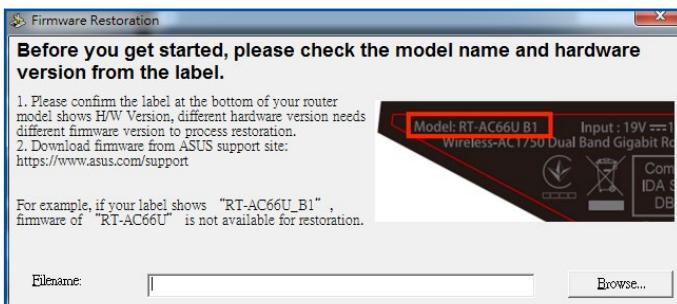
- Bilgisayarınızın masaüstünden **Start (Başlat) > All Programs (Tüm Programlar) > ASUS Utility (ASUS Yardımcı Programı) > Wireless Router (Kablosuz Yönlendirici) > Device Discovery (Aygıt Keşfi)** öğelerini tıklatın.



**NOT:** Yönlendiricinin Erişim Noktası modunu ayarlarken, yönlendiricinin IP adresini almak için Aygit Kurtarma'yı kullanmanız gereklidir.

## 5.2 Bellenim Onarımı

Bellenim Onarımı, ürün yazılımı yükseltme işleminde başarısız olan bir ASUS Kablosuz Yönlendiricide kullanılır. Belirttiğiniz ürün yazılımını karşıya tükler. İşlem yaklaşık üç veya dört dakika sürer.



---

**ÖNEMLİ!** Bellenim Onarımı programını kullanmadan önce kurtarma modunu başlatın.

---

**NOT:** Bu özellik MAC OS'da desteklenmemektedir.

---

## **Kurtarma modunu başlatmak ve Bellenim Onarımı programını kullanmak için:**

1. Kablosuz yönlendirici fişini güç kaynağından çıkarın.
2. Arka paneldeki Sıfırla düğmesine basılı tutun ve aynı anda kablosuz yönlendiriciyi güç kaynağına yeniden takın. Ön paneldeki Güç LED'i yavaşça yanıp söndüğünde Sıfırla düğmesini bırakın, bu, kablosuz yönlendiricinin kurtarma modunda olduğunu gösterir.
3. Bilgisayarınızda bir sabit IP belirleyin ve TCP/IP ayarlarını yapmak için aşağıdakileri kullanın:

**IP adresi:** 192.168.1.x

**Alt ağ maskesi:** 255.255.255.0

4. Bilgisayarınızın masaüstünden **Start (Başlat) > All Programs (Tüm Programlar) > ASUS Utility (ASUS Yardımcı Programı) > Wireless Router (Kablosuz Yönlendirici) > Firmware Restoration (Bellenim Onarımı)** öğelerini tıklatın.
5. Bir bellenim dosyası belirleyin, ardından **Upload (Yükle)**'ye tıklayın.

---

**NOT:** Bu bir aygit yazılımı yükseltme programı değildir ve çalışan bir ASUS Kablosuz Yönlendiricisinde kullanılamaz. Normal aygit yazılımı yükseltmeleri web arayüzünden yapılmalıdır **Bölüm 4'e bakın:** Ayrıntılı bilgi için **Gelişmiş ayarların yapılandırılması** kısmına bakın.

---

# 6 Sorun giderme

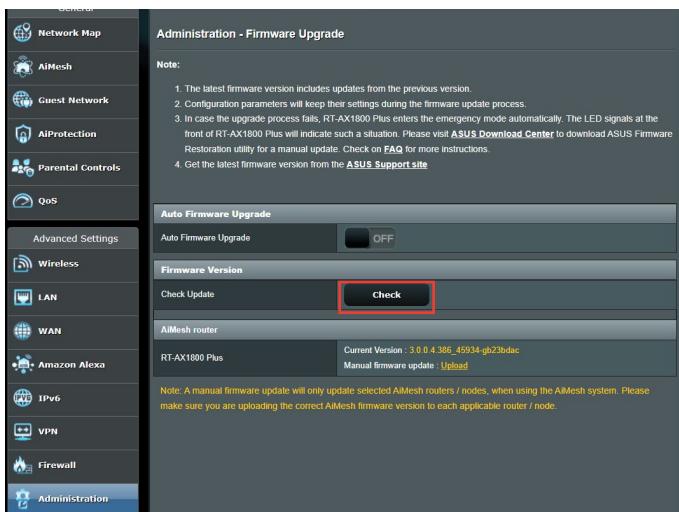
Bu bölümde yönlendiricinizde karşılaşabileceğiniz sorunlara ait çözümler verilmektedir. Bu bölümde bahsedilmeyen sorunlarla karşılaşırsanız, daha fazla ürün bilgisi ve ASUS Teknik Desteği irtibat bilgileri için aşağıdaki adreste bulunan ASUS destek sitesini ziyaret edin: <https://www.asus.com/support/>.

## 6.1 Temel Sorun Giderme

Yönlendiricinizle sorun yaşarsanız, başka çözüm aramadan önce bu bölümdeki temel adımları deneyin.

### Donanım Yazılımını son sürümé yükseltin.

1. Web GUI'yi başlatın. **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > Administration (Yönetim) > Firmware Upgrade (Donanım Yazılımı Yükseltme)** sekmesine gidin. Son yazılımın mevcut olup olmadığını doğrulamak için **Check (Kontrol Et)**'i tıklatın.



2. Son donanım yazılımı varsa, son donanım yazılımını karşından yüklemek için <https://www.asus.com/Networking/RT-AX55/HelpDesk/> adresindeki ASUS global web sitesini ziyaret edin.

3. **Firmware Upgrade (Donanım Yazılımı Yükseltme)** sayfasından, donanım yazılımı dosyasını bulmak için **Browse (Gözat)**'ı tıklatın.
4. Donanım yazılımını yükseltmek için **Upload (Karşidan Yükle)**'yi tıklatın.

#### **Ağınızı aşağıdaki sırayla yeniden başlatın:**

1. Modemi kapatın.
2. Modemi fişten çekin.
3. Yönlendirici ve bilgisayarları kapatın.
4. Modemi fişe takın.
5. Modemi açın ve ardından 2 dakika bekleyin.
6. Yönlendiriciyi açın ve ardından 2 dakika bekleyin.
7. Bilgisayarları açın.

#### **Ethernet kablolarınızın düzgün takılıp takılmadığını kontrol edin.**

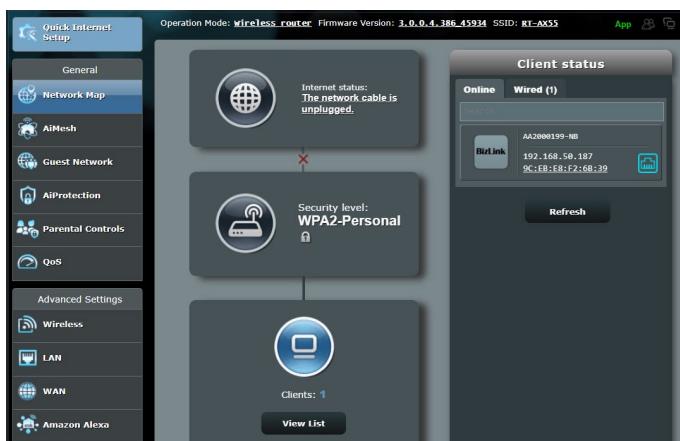
- Yönlendiriciyi modeme bağlayan Ethernet kablosu düzgün takıldığında, WAN LED'i yanar.
- Açılan bilgisayarınızı yönlendiriciye bağlayan Ethernet kablosu düzgün bağlandığında, ilgili LAN LED'i yanar.

#### **Bilgisayarlarınızdaki kablosuz ayarının bilgisayarınıza uygun olup olmadığını kontrol edin.**

- Bilgisayarınızı yönlendiriciye kablosuz olarak bağladığınızda, SSID (kablosuz ağ adı), şifreleme yöntemi ve parolanın doğru olduğundan emin olun.

## Ağ ayarlarınızın doğru olup olmadığını kontrol edin.

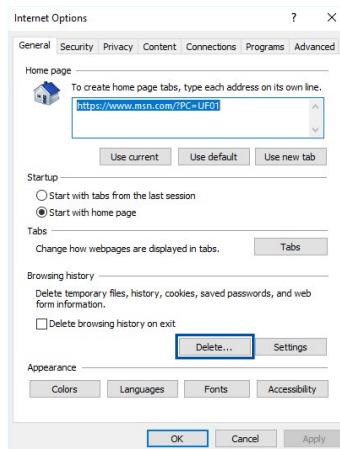
- Ağdaki her istemci geçerli bir IP adresine sahip olmalıdır. ASUS, ağınızdaki bilgisayarlara IP adreslerini tahsis etmek için kablosuz yönlendiricinizin DHCP sunucusunu kullanmanızı önerir.
- Bazı kablo modem hizmet sağlayıcıları, hesaba ilk kayıt yapıldığında bilgisayarınızın MAC adresini kullanmanızı gerektirir. MAC adresini web GUI'de, **Network Map (Ağ Haritası) > Clients (İstemciler)** sayfasında görüntüleyebilir ve fare işaretçisini **Client Status (İstemci Durumu)**'ndaki aygıtınızın üzerine getirebilirsiniz.



## 6.2 Sık Sorulan Sorular (SSS'lar)

### Web tarayıcısıyla yönlendirici GUI'sine erişemiyorum

- Bilgisayarınız kabloyla bağlıysa, Ethernet kablosu bağlantısını ve LED durumu önceki bölümde açıklandığı gibi kontrol edin.
- Doğru oturum açma bilgilerini kullandığınızdan emin olun. Varsayılan fabrika oturum açma adını ve parolası "admin/admin"dir. Oturum açma bilgilerini girerken Büyük Harf Kiliti tuşunun devre dışı olduğundan emin olun.
- Web tarayıcınızdaki tanımlama bilgileri ve dosyaları silin.  
Internet Explorer 8 için, aşağıdaki adımları uygulayın:
  - Internet Explorer'i başlatın, ardından **Tools (Araçlar) > Internet Options (Internet Seçenekleri)**'ni tıklatın.
  - General (Genel)** sekmesinde, **Browsing history (Gözatma geçmişi)** altından, **Delete... (Sil...)**'i tıklatın, **Geçici Internet dosyası ve web sitesi dosyası** ve **Çerezler ve web sitesi verileri**'ni seçin ve ardından **Delete (Sil)**'i tıklatın.



#### NOTLAR:

- Tanımlama bilgileri ve dosyaları silme komutları web tarayıcılarına göre değişmektedir.
- Proxy sunucusu ayarlarını engelleinyin, çevirmeli bağlantıyi iptal edin ve TCP/IP ayarlarını ayarlayarak IP adreslerini otomatik olarak alın. Daha fazla ayrıntı için, bu kullanıcı kılavuzunda Bölüm 1'e bakın.
- CAT5e veya CAT6 ethernet kablolarnı kullandığınızdan emin olun.

## İstemci, yönlendiriciyle kablosuz bağlantı kuramıyor.

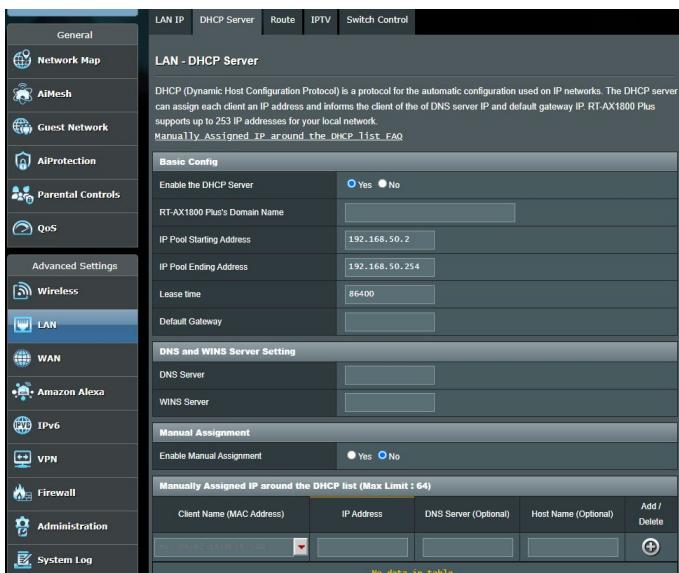
**NOT:** 5GHz ağa bağlanırken sorun yaşıyorsanız, kablosuz aygıtinizin 5GHz'i desteklediğinden veya çift bant özelliğine sahip olduğundan emin olun.

### • Kapsama Alanı Dışında:

- Yönlendiriciyi kablosuz istemcinin yakınına koyun.
- Yönlendirici antenlerini **1.4 Yönlendiriciyi konumlandırma** bölümünde açıkladığı gibi en iyi yöne ayarlamaya çalışın.

### • DHCP sunucusu devre dışı bırakıldı:

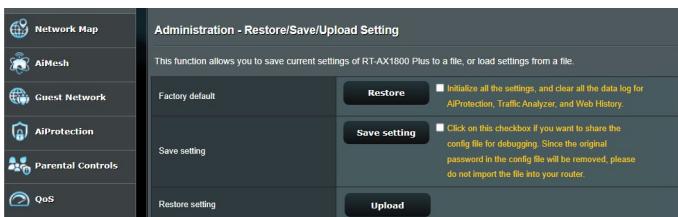
1. Web GUI'yi başlatın. **General (Genel) > Network Map (Ağ Haritası) > Clients (İstemiciler)**'e gidin ve yönlendiriciye bağlamak istediğiniz aygıtı arayın.
2. Aygıtı **Network Map (Ağ Haritası)**'nda bulamazsanız, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > LAN > DHCP Server (DHCP Sunucusu), Basic Config (Temel Yapılandırma)** listesine gidin, **Enable the DHCP Server (DHCP Sunucusunu Etkinleştir)**'de **Yes (Evet)**'i seçin.



- SSID gizlendi. Aygıtınız diğer yönlendiricilerden SSID'leri bulabiliyor ancak yönlendiricinizin SSID'sini bulamıyorsa, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > Wireless (Kablosuz) > General (Genel)**'e gidin, **Hide SSID (SSID'yi Gizle)**'de **No (Hayır)**'ı seçin ve **Control Channel (Kontrol Kanalı)**'nda **Auto (Otomatik)**'ı seçin.



- Kablosuz LAN bağıdaştırıcısı kullanıyorsanız, kullanılan kablosuz kanalının ülkenizde/bölgennizde kullanılabilir kanallara uygun olup olmadığını kontrol edin. Uygun değilse, kanalı, kanal bant genişliğini ve kablosuz modunu ayarlayın.
- Hala yönlendiriciye kablosuz olarak bağlanamıyorsanız, yönlendiricinizi fabrika varsayılan ayarlarına sıfırlayabilirsiniz. Yönlendirici GUI'sinde, **Administration (Yönetim) > Restore/Save/Upload Setting (Ayarı Geri Yükle/Kaydet/Karşıya Yükle)**'yi ve ardından **Restore (Geri Yükle)**'i tıklatın.



## **İnternete erişilemiyor.**

- Yönlendiricinin ISP'nizin WAN IP adresine bağlanıp bağlanamadığını kontrol edin. Bunu yapmak için, web GUI'yi başlatın ve **General (Genel) > Network Map (Ağ Haritası)**'na gidin ve **Internet Status (Internet Durumu)**'nu kontrol edin.
- Yönlendiricinin ISP'nizin WAN IP adresine bağlanamıyorsa, ağınızı **Basic Troubleshooting (Temel Sorun Giderme)** altındaki **Restart your network in following sequence (Ağınızı aşağıdaki sırayla yeniden başlatın)**'da açıklanıldığı gibi yeniden başlatmayı deneyin.



- Aygıt Ebeveyn Kontrolü işleviyle engellenmiş. **General (Genel) > AiProtection > Parental Control (Ebeveyn Kontrolü)**'ne gidin ve aygıtın listede olup olmadığına bakın. Aygit **Client Name (İstemci Adı)** altında listeleniyorsa, **Delete (Sil)** düğmesiyle aygıtını kaldırın veya Zaman Yönetimi Ayarlarını yapın.

A screenshot of the 'Parental Controls - Time Scheduling' section. On the left, there's a sidebar with various menu items like General, Network Map, AiMesh, Guest Network, AiProtection, Parental Controls (which is selected), QoS, Advanced Settings, Wireless, LAN, WAN, Amazon Alexa, and IPv6. The main area shows a table titled 'Client List (Max Limit : 64)' with columns for Client Name (MAC Address), Time Management, and Add / Delete. There are buttons for 'Enable block all device' (ON), 'Enable Time Scheduling' (ON), and 'Apply'. A note at the bottom says 'Reminder: The system time has not been synchronized with an NTP server.'

- Hala İnternet erişimi yoksa, bilgisayarınızı yeniden başlatmayı deneyin ve ağ IP adresini ve ağ geçidi adresini doğrulayın.
- ADSL modem ve kablosuz yönlendiricideki durum göstergelerini denetleyin. Kablosuz yönlendiricideki WAN LED'i YANMIYOR ise, tüm kabloların düzgün takılıp takılmadığını kontrol edin.

## **SSID (ağ adı) veya ağ parolasını unuttunuz**

- Kablolu bağlantıyla (Ethernet kablosu) yeni bir SSID ve şifreleme anahtarları ayarlayın. Web GUI'yi başlatın, **Network Map (Ağ Haritası)**'na gidin, yönlendirici simgesini tıklatın, yeni bir SSID ve şifreleme anahtarları girin ve ardından **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.
- Yönlendiricinizi varsayılan ayarlara sıfırlayın. Web GUI'yi, **Administration (Yönetim) > Restore/Save/Upload Setting (Ayarı Geri Yükle/Kaydet/Karşıya Yükle)**'ye gidin ve **Restore (Geri Yükle)**'nı tıklatın. Varsayılan oturum açma hesabı ve parolanın ikisi de "admin"dir.

## **Sistemi varsayılan ayarlarına geri yükleme?**

- **Administration (Yönetim) > Restore/Save/Upload Setting (Ayarı Geri Yükle/Kaydet/Karşıya Yükle)**'ye gidin ve **Restore (Geri Yükle)**'nı tıklatın.

Aşağıdakiler, varsayılan fabrika ayarlarıdır:

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| <b>Kullanıcı Adı:</b>  | admin                         |
| <b>Parola:</b>         | admin                         |
| <b>DHCP Etkin:</b>     | Evet (WAN kablosu takılı ise) |
| <b>IP adresi:</b>      | 192.168.50.1                  |
| <b>Etki Alanı Adı:</b> | (Boş)                         |
| <b>Alt Ağ Maskesi:</b> | 255.255.255.0                 |
| <b>DNS Sunucusu 1:</b> | router.asus.com               |
| <b>DNS Sunucusu 2:</b> | (Boş)                         |
| <b>SSID (2,4GHz):</b>  | ASUS                          |
| <b>SSID (5GHz):</b>    | ASUS_5G                       |

## **Donanım yazılımı yükseltme başarısız oldu.**

Kurtarma modunu başlatın ve Donanım Yazılımı Geri Yükleme yardımcı programını çalıştırın. Donanım Yazılımı Geri Yükleme yardımcı programının kullanılmasıyla ilgili olarak **5.2 Donanım Geri Yükleme** bölümüne bakın.

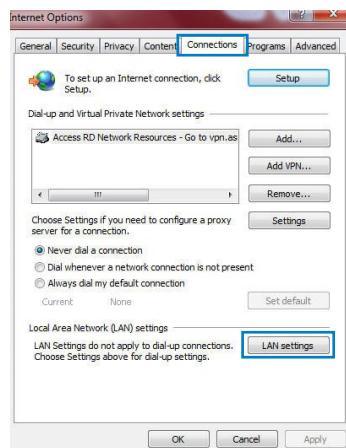
## Web GUI'ye erişilemiyor

Kablosuz yönlendiricinizi yapılandırmadan önce, ana bilgisayarınız ve ağ istemcileriniz için bu bölümde açıklanan adımları yerine getirin.

### A. Etkin ise proxy sunucusunu engelleinyin.

#### Windows®

1. Start (Başlat) > Internet Explorer (Internet Gezgini)'ne tıklayarak web tarayıcısını başlatın.
2. Tools (Araçlar) > Internet options (Internet seçenekleri) > Connections (Bağlantılar) sekmesi > LAN settings (Yerel ağ ayarları)'na tıklayın.
3. Yerel Alan Ağı (LAN) Ayarları ekranından Use a proxy server for your LAN (Yerel ağınız için bir proxy sunucusu kullanın)'ın işaretini kaldırın.
4. Bittiğinde OK (Tamam)'a tıklayın.



## MAC OS

1. Safari tarayıcınızdan **Safari > Preferences (Tercihler) > Advanced (Gelişmiş) > Change Settings (Ayarları Değiştir)** üzerine tıklayın...
2. Ağ ekranından, **FTP Proxy ve Web Proxy (HTTP)** seçimini kaldırın.
3. Bittiğinde **Apply Now (Uygula)**'a tıklayın.

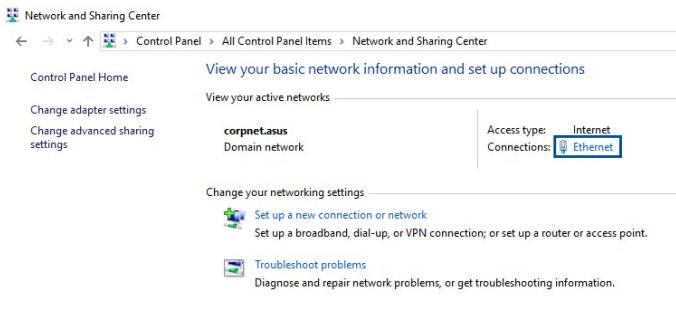


**NOT:** Proxy sunucusunu nasıl engelleyeceğiniz ile ilgili ayrıntılar için tarayıcınızın yardım özelliği kısmına bakın.

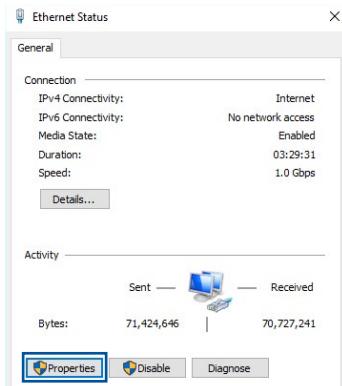
## B. Otomatik olarak bir IP adresi almak için TCP/IP ayarlarını yapın.

### Windows®

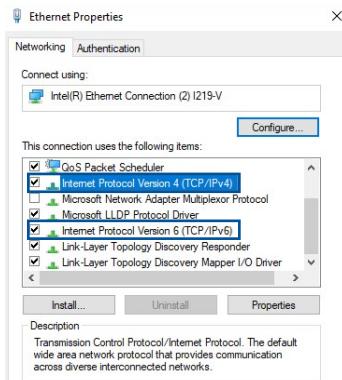
1. **Start (Başlat) > Control Panel (Denetim Masası) > Network and Sharing Center (Ağ ve Paylaşım Merkezi)**, ardından durum penceresini görüntülemek için ağ bağlantısını tıklayın.



2. Ethernet Özellikleri penceresini görüntülemek için **Properties (Özellikler)** öğesine tıklayın.



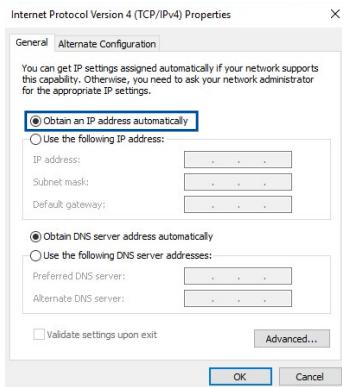
3. Internet Protocol Version 4 (Internet Protokolü Sürüm 4) (TCP/IPv4) veya Internet Protocol Version 6 (Internet Protokolü Sürüm 6) (TCP/IPv6)'yı seçin, ardından **Properties (Özellikler)** üzerine tıklayın.



4. IPv4 IP ayarlarını otomatik olarak almak için, **Obtain an IP address automatically (IP adresini otomatik al)** üzerine tıklayın.

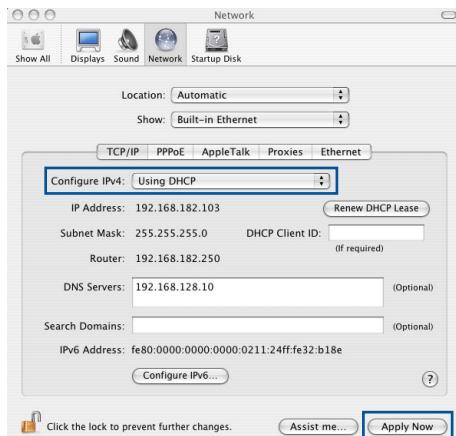
iIPv6 IP ayarlarını otomatik olarak almak için, **Obtain an IP address automatically (IP adresini otomatik al)** üzerine tıklayın.

5. Bittiğinde **OK (Tamam)**'a tıklayın.



## MAC OS

1. Ekranın sol üst kısmında bulunan Elma simgesine  tıklayın.
2. **System Preferences (Sistem Tercihleri)** > **Network (Ağ)** > **Configure (Yapılmalıdır)** üzerine tıklayın...
3. **TCP/IP** sekmesinden **Using DHCP in the Configure IPv4 (DHCP'de IPv4 Yapılandırmasını Kullan)** indirmeli listesini seçin.
4. Bittiğinde **Apply Now (Şimdi Uygula)** üzerine tıklayın.

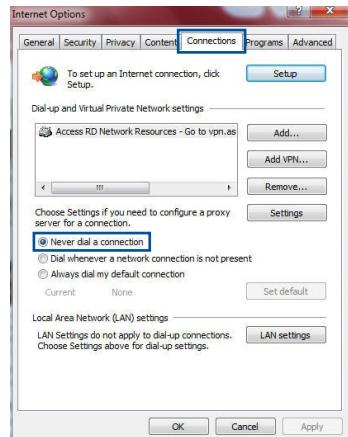


**NOT:** Bilgisayarınızın TCP/IP ayarlarını yapılandırmak ile ilgili bilgiler için işletim sisteminizin yardım ve destek özelliğine bakın.

## C. Etkinse çevirmeli bağlantıyı engelleyin.

### Windows®

1. **Start (Başlat) > Internet Explorer (Internet Gezgini)**'ne tıklayarak web tarayıcısını başlatın.
2. **Tools (Araçlar) > Internet options (Internet seçenekleri)** > **Connections (Bağlantılar)** sekmesine tıklayın.
3. **Never dial a connection (Asla bağlantı numarası çevirme)**'ya tıklayın.
4. Bittiğinde **OK (Tamam)**'a tıklayın.



**NOT:** Çevirmeli bağlantı nasıl engelleyeceğiniz ile ilgili ayrıntılar için tarayıcınızın yardım özelliği kısmına bakın.

# **Ekler**

## **Uyarılar**

This device is an Energy Related Product (ErP) with High Network Availability (HiNA), the power consumption will be less than 12watts when the system is in network standby mode (idle mode).

## **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.

---

**IMPORTANT!** This device within the 5.15 ~ 5.25 GHz is restricted to indoor operations to reduce any potential for harmful interference to co-channel MSS operations.

---

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

---

## Prohibition of Co-location

This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter except in accordance with FCC multi-transmitter product procedures. For product available in the USA/Canada market, only channel 1~11 can be operated. Selection of other channels is not possible.

## **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 Ecodesign directive 2009/125/EC**

Testing for eco-design requirements according to (EC) No 1275/2008 and (EU) No 801/2013 has been conducted. When the device is in Networked Standby Mode, its I/O and network interface are in sleep mode and may not work properly. To wake up the device, press the Wi-Fi on/off, LED on/off, reset, or WPS button.

## **Simplified EU Declaration of Conformity**

ASUSTek Computer Inc. hereby declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. Full text of EU declaration of conformity is available at <https://www.asus.com/support/>.

This equipment complies with EU radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 24 cm between the radiator & your body.

All operational modes:

2,4GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40),  
802.11ac (VHT20), 802.11ac (VHT40), 802.11ax(HE20),  
802.11ax(HE40)

5GHz: 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT20),  
802.11ac (VHT40), 802.11ac (VHT80), 802.11ax(HE20),  
802.11ax(HE40), 802.11ax(HE80)

The frequency, mode and the maximum transmitted power in EU are listed below:

2412-2472MHz (802.11g 6Mbps): 19.96 dBm

5180-5240MHz (802.11ac VHT20 MCS0): 22.97 dBm

5260-5320MHz (802.11ac VHT40 MCS0): 22.97 dBm

5500-5700MHz (802.11ac VHT80 MCS0): 29.98 dBm

The device is restricted to indoor use only when operating in the 5150 to 5350 MHz frequency range.

|   |    |    |    |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|----|----|----|
|  | AT | BE | BG | CZ | DK | EE | FR |
|   | DE | IS | IE | IT | EL | ES | CY |
|   | LV | LI | LT | LU | HU | MT | NL |
|   | NO | PL | PT | RO | SI | SK | TR |
|   | FI | SE | CH | UK | HR | UA |    |
|   |    |    |    |    |    |    |    |

## Canada, Industry Canada (IC) Notices

This device complies with Industry Canada's license-exempt RSSs. 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.

The device for operation in the band 5150–5250 MHz is only for indoor use to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems.

## 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 equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the radiator and any part of your 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)**

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas créer d'interférences et (2) cet appareil doit tolérer tout type d'interférences, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

Les dispositifs fonctionnant dans la bande de 5 150 à 5 250 MHz sont réservés uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux.

## **Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)**

La puissance de sortie émise par l'appareil de sans I ASUS est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de sans I ASUS de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20cm entre le radiateur et toute partie de votre corps.

Ce périphérique est homologué pour l'utilisation au Canada.

Pour consulter l'entrée correspondant à l'appareil dans la liste d'équipement radio (REL - Radio Equipment List) d'Industry Canada rendez-vous sur:

<http://www.ic.gc.ca/app/sitt/reltel/srch/nwRdSrch.do?lang=eng>

Pour des informations supplémentaires concernant l'exposition aux RF au Canada rendezvous sur :  
<http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html>

## Precautions for the use of the device

- Do not use the ASUS product in this situation (Driving, in airports, hospitals, gas stations and professional garages).
- Medical device interference: Maintain a minimum distance of at least 15 cm (6 inches) between implanted medical devices and ASUS products in order to reduce the risk of interference, especially, during the phone call.
- Kindly use ASUS products in good reception conditions in order to minimize the radiation's level.
- Use the hand-free device, especially, during the communication situation, in order to keep the device away from pregnant women and the lower abdomen of the teenager (Especially, using cell phone).

## NCC 警語

### 低功率射頻器材技術規範

「取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，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。低功率射頻器材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。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材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。」

\*應避免影響附近雷達系統之操作。

此設備的安裝與操作要離使用者之最小距離為 21 公分；電磁波曝露量MPE標準值 1 mW/cm<sup>2</sup>，送測產品實測值為：0.621 mW/cm<sup>2</sup>。

「產品之限用物質含有情況」之相關資訊 請參考下表：

| 單元         | 限用物質及其化學符號 |           |           |                            |               |                 |
|------------|------------|-----------|-----------|----------------------------|---------------|-----------------|
|            | 鉛<br>(Pb)  | 汞<br>(Hg) | 鎘<br>(Cd) | 六價鉻<br>(Cr <sup>+6</sup> ) | 多溴聯苯<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE) |
| 印刷電路板及電子組件 | —          | ○         | ○         | ○                          | ○             | ○               |
| 外殼         | ○          | ○         | ○         | ○                          | ○             | ○               |
| 天線         | —          | ○         | ○         | ○                          | ○             | ○               |
| 其他及其配件     | —          | ○         | ○         | ○                          | ○             | ○               |

備考1. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。  
備考2. "—" 係指該項限用物質為排除項目。



D33005  
RoHS



电子电气产品有害物质限制使用标识：图中之数字为产品之环保使用期限。仅指电子电气产品中含有的有害物质不致发生外泄或突变，从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。

| 部件名称        | 有害物质      |           |           |                 |               |                 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
|             | 铅<br>(Pb) | 汞<br>(Hg) | 镉<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr(VI)) | 多溴联苯<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE) |
| 印刷电路板及其电子组件 | ×         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 外壳          | ○         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 电源适配器       | ×         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 外部信号连接头及线材  | ×         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |
| 中央处理器与内容    | ×         | ○         | ○         | ○               | ○             | ○               |

## **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. 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

# ASUS İrtibat bilgileri

## ASUSTeK COMPUTER INC. (Asya Pasifik)

|            |   |
|------------|---|
| Adres      | 1F, No. 15, Lide Rd., Beitou Dist., Taipei City<br>112  |
| Telefon    | +886-2-2894-3447  |
| Faks       | +886-2-2890-7798  |
| Web sitesi | <a href="https://www.asus.com">https://www.asus.com</a> |

### **Teknik Destek**

|               |   |
|---------------|---|
| Telefon       | +86-21-38429911   |
| Online yardım | <a href="https://qr.asus.com/techserv">https://qr.asus.com/techserv</a> |

## ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)

|            |   |
|------------|---|
| Adres      | 48720 Kato Rd., Fremont, CA 94538, USA                          |
| Telefon    | +1-510-739-3777   |
| Faks       | +1-510-608-4555   |
| Web sitesi | <a href="https://www.asus.com/us/">https://www.asus.com/us/</a> |

### **Teknik Destek**

|               |   |
|---------------|---|
| Faks          | +1-812-284-0883   |
| Telefon       | +1-812-282-2787   |
| Online yardım | <a href="https://qr.asus.com/techserv">https://qr.asus.com/techserv</a> |

## ASUS COMPUTER GmbH (Almanya ve Avusturya)

|                 |   |
|-----------------|---|
| Adres           | Harkortstrasse 21-23, 40880 Ratingen,<br>Germany  |
| Web sitesi      | <a href="https://www.asus.com/de">https://www.asus.com/de</a>   |
| Online iletişim | <a href="https://www.asus.com/support/Product/ContactUs/Services/questionform/?lang=de-de">https://www.asus.com/support/Product/ContactUs/Services/questionform/?lang=de-de</a> |

### **Teknik Destek**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Telefon Almanya   | +49-2102-5789557  |
| Telefon Avusturya | +43-1360-2775461  |
| Online yardım     | <a href="https://www.asus.com/de/support">https://www.asus.com/de/support</a> |

## **Diğer Önemli Bilgiler**

1. Lütfen taşıma esnasında ıslatmayınız, ıslak ve nemli alanlarda bulundurmayınız, ürünü ters çevirmeyiniz ve dikkatlice taşıyınız.
2. Ürününüzü temizlemek için, nemli bez kullanınız. Silerken elektrik fışını çekiniz ve temizlik için kimyasal deterjan kullanmayınız.
3. Bu ürün periyodik bakım gerektirmez.
4. Kullanıcılar ürünün montaj ve bağlantılarını kendileri yapabilir.
5. Bakanlıkça tespit ve ilan edilen kullanım ömrü 7(yedi) yıldır.
6. ASUS iletişim bilgileri

ASUS Bilgisayar Sistemleri Tic. Ltd. Şti. (Türkiye)

ASUS Teknik Destek Merkezi - İSTANBUL

Telefon: +90 216 524 30 00

Faks: +90 216 481 83 80

E-Posta: destek@asus.com

Adres: Alemdağ Caddesi. Masaldan İş Merkezi. No: 60 C Blok D1

Kısıklı Çamlıca Üsküdar İstanbul

ASUS Teknik Destek Merkezi - ANKARA

Telefon: +90 312 473 1280

Faks: +90 312 473 1281

E-Posta: destek@asus.com

Adres: Cevizlidere Mahallesi Cevizlidere Caddesi No:61/A Çankaya

Ankara

7. Üretici ve ithalatçı bilgileri:

URETICI:

ASUSTek COMPUTER INC.

NO. 15, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN

886-2-2894-3447

ITHALATCI:

KOYUNCU ELEKTRONIK BILGI ISLEM SISTEMLERİ SANAYI VE DIS  
TICARET ANONIM SIRKETI

EMEK MAH. ORDU CAD. NO:18, SARIGAZI, SANCAKTEPE ISTANBUL,  
34785, TURKEY

+90 216 528 8888

**Yetkili distribütör türkiye:**

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

Tel: +90 212 3311000

Adres: AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10

AYAZAGA/İSTANBUL

CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti.

Tel: +90 212 3567070

Adres: CEMAL SURURI CD. HALIM MERIC IS MERKEZI

No: 15/C D:5-6 34394 MECIDIYEKOY/

ISTANBUL

KOYUNCU ELEKTRONİK BİLGİ İŞLEM SİST. SAN. VE DIS TİC.

A.S.

Tel: +90 216 5288888

Adres: EMEK MAH.ORDU CAD. NO:18, SARIGAZİ,

SANCAKTEPE İSTANBUL

Yetkili distribütör türkiye:

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.IEEE Yönetmeliğine Uygundur.

Bu Cihaz Türkiye'deki Analog Şebekelerde Çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Kullanılması planlanan Ülkeler

TR BG DA RO NO RU FR HU EN UK

Belirtilen ülkelerde kullanılmasına dair herhangi bir kısıtlama yoktur.

## **Taşıma ve nakliye sırasında dikkat edilecek hususlar**

- Lütfen taşıma esnasında ıslatmayınız, ıslak ve nemli alanlarda bulundurmayınız, ürünü ters çevirmeyiniz ve dikkatlice taşıyınız.

## **Periyodik bakımla ilgili dikkat edilecek hususlar**

- Bu ürün periyodik bakım gerektirmez.

## **Montaj ve kurulum ile ilgili dikkat edilecek hususlar**

- Kullanıcılar ürünün montaj ve bağlantılarını kendileri yapabilir. Detayları klavuzda mevcuttur.

## **Kullanım Ömrü**

- 13/6/2014 tarihli ve 29029 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Satış Sonrası Hizmetler Yönetmeliği eki listede tespit ve ilan edilen kullanım ömrü 5 (beş) yıldır.

## **Enerji Tüketimi açısından verimli kullanım**

- Enerji tüketimini azaltmak için cihaz kurulum klavuzunda belirtilen sıcaklıklar arasında çalıştırılmalı, cihazın etrafına hava akımını önleyici maddeler konulmamalıdır.

## **Yetkili servis istasyonları ile yedek parça malzemelerinin temin edilebileceği yerler**

- **ASUS Bilgisayar Sistemleri Tic. Ltd. Şti. (Türkiye)**

- **ASUS Teknik Destek Merkezi - İSTANBUL**

- Adres: Alemdağ Caddesi. Masaldan İş Merkezi. No: 60 C Blok D1 Kısıklı Çamlıca Üsküdar İstanbul

- Telefon: +90 216 524 30 00

- Faks: +90 216 481 83 80

- E-Posta: [destek@asus.com](mailto:destek@asus.com)

- **ASUS Teknik Destek Merkezi - ANKARA**

- Adres: Cevizlidere Mahallesi Cevizlidere Caddesi No:61/A Çankaya Ankara

- Telefon: +90 312 473 1280

- Faks: +90 312 473 1281

- E-Posta: destek@asus.com

## **ithalatçı bilgileri**

KOYUNCU ELEKTRONIK BILGI ISLEM SISTEMLERİ SANAYI VE  
DIS TICARET ANONIM SIRKETI EMEK MAH. ORDU CAD. NO:18,  
SARIGAZI, SANCAKTEPE ISTANBUL, 34785, TURKEY

Telefon : +90 216 528 8888

BOGAZICI BILGISAYAR SAN. VE TIC. A.S. AYAZAGA MAH.  
KEMERBURGAZ CAD. NO.10  
AYAZAGA/ISTANBUL /TÜRKİYE

Telefon : +90 212 3311000

CIZGI EL.SAN. TIC. LTD. STI.CEMAL SURURI CD. HALIM MERIC IS  
MERKEZI No: 15/C D:5-6 34394

MECIDIYEKOY/ ISTANBUL/TURKIYE

Tel: +90 212 3567070

## **TÜKETİCİNİN SEÇİMLİK HAKLARI ve GARANTİ ŞARTLARI**

- 1) Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve **2 (iki) yıldır.**
  - 2) Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
  - 3) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11 inci maddesinde yer alan;
    - a- **Sözleşmeden dönme,**
    - b- **Satış bedelinden indirim isteme,**
    - c- **Ücretsiz onarılmasını isteme,**
    - ç- **Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme,haklarından birini kullanabilir.**
  - 4) **Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını** seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafi, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veyaaptırmakla yükümlüdür. Tüketicisi ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
  - 5) Tüketicinin, **ücretsiz onarım hakkını** kullanması halinde malın;
    - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
    - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
    - Tamirinin mümkün olmadığına, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;
- tüketicisi malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini** satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.
- 6) Malın tamir süresi **20 iş günü**, binek otomobil ve kamyonetler için ise 30 iş günü geçemez. Bu süre, garanti

süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirimi tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir mal tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.

- 7) Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 8) Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.
- 9) Satıcı tarafından bu Garanti Belgesinin verilmemesi durumunda, tüketici Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurabilir.