

# Kullanma Kılavuzu

## RT-N19

Kablosuz-N600 Yüksek Hızlı Yönlendirici



**ASUS®**  
IN SEARCH OF INCREDIBLE

TR15331

Düzeltilmiş baskı V2

Eylül 2019

Bu kılavuz şu Model Adına yönelikir: RT-N19

**Telif Hakkı © 2019 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 TAAHHÜT 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

## 1 Kablosuz yönlendiricinizi tanıma

1.1	Hoş Geldiniz! .....	6
1.2	Paket içeriği .....	6
1.3	Kablosuz yönlendiriciniz.....	7
1.4	Yönlendiricınızı yerleştirme .....	9
1.5	Kurulum Gereksinimleri.....	10
1.6	Yönlendirici Kurulumu.....	11
1.6.1	Kablolu bağlantı .....	11
1.6.2	Kablosuz bağlantı .....	12

## 2 Başlarken

2.1	Eee GUI oturum açma .....	14
2.2	Oto-algilamalı Hızlı İnternet Ayarı (QIS) .....	15
2.3	Kablosuz ağınıza bağlanma .....	19

## 3 Genel ayarları yapılandırma

3.1	Ağ Haritasını kullanma .....	20
3.1.1	Kablosuz güvenlik ayarlarını ayarlama .....	21
3.1.2	Ağ istemcilerinin yönetimi.....	22
3.2	Konuk Ağınızı Oluşturma .....	23
3.3	Trafik Yöneticisini Kullanma.....	25
3.3.1	QoS (Servis Kalitesi) Bant Genişliğini Kullanma.....	25
3.3.2	Trafik İzleme .....	28
3.4	Ebeveyn Kontrolü'nü Ayarlama .....	29

## 4 Gelişmiş ayarların yapılandırılması

4.1	Kablosuz .....	30
4.1.1	Genel.....	30
4.1.2	WPS .....	33

# **İçindekiler Tablosu**

4.1.3	Kablosuz MAC Filtresi .....	35
4.1.4	RADIUS Ayarı.....	36
4.1.5	Profesyonel.....	37
<b>4.2</b>	<b>LAN .....</b>	<b>39</b>
4.2.1	Yerel Ağ IP'si .....	39
4.2.2	DHCP Sunucusu.....	40
4.2.3	Yönlendirme.....	42
<b>4.3</b>	<b>WAN .....</b>	<b>43</b>
4.3.1	Internet Bağlantısı.....	43
4.3.2	Bağlantı Noktası Tetikleyici .....	46
4.3.3	Sanal Sunucu/Bağlantı Noktası İletme .....	48
4.3.4	DMZ.....	51
4.3.5	DDNS .....	52
4.3.6	NAT Geçişi .....	53
<b>4.4</b>	<b>IPv6.....</b>	<b>54</b>
<b>4.5</b>	<b>VPN Sunucusu .....</b>	<b>55</b>
<b>4.6</b>	<b>Güvenlik Duvarı .....</b>	<b>56</b>
4.6.1	Genel.....	56
4.6.2	URL Filtresi .....	56
4.6.3	Anahtar sözcük滤resi .....	57
4.6.4	Ağ Hizmetleri Filtresi.....	58
<b>4.7</b>	<b>Yönetim.....</b>	<b>59</b>
4.7.1	İşlem Modu.....	59
4.7.2	Sistem .....	60
4.7.3	Ürün yazılımını güncelleştirme .....	61
4.7.4	Ayarları Geri Yükleme/Kaydetme/Karşıya Yükleme ..	62

# İçindekiler Tablosu

4.8	Sistem Günlüğü .....	63
<b>5</b>	<b>Programların kullanımı</b>	
5.1	Device Discovery .....	64
5.2	Firmware Restoration .....	65
<b>6</b>	<b>Sorun giderme</b>	
6.1	Temel Sorun Giderme.....	67
6.2	Sık Sorulan Sorular (SSS'lar) .....	70
<b>Ekler</b>		
	Uyarılar .....	79
	ASUS İrtibat bilgileri .....	91

# **1 Kablosuz yönlendiricinizi tanıma**

## **1.1 Hoş Geldiniz!**

ASUS RT-N19 Kablosuz Yönlendirici satın aldığınız için teşekkür ederiz!

Ultra ince ve stilli RT-N19 'da eşsiz aynı anda kablosuz HD dolaşımı için 2.4GHz dual bant bulunmaktadır; 24/7 dosya paylaşımı için SMB sunucusu ve UPnP AV sunucusu.

## **1.2 Paket içeriği**

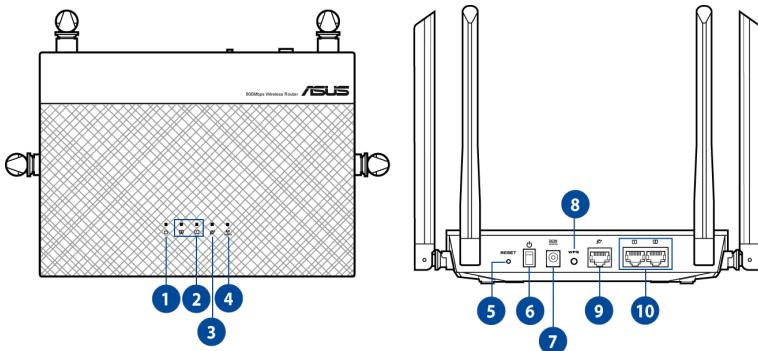
- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> RT-N19 Kablosuz Yönlendirici | <input checked="" type="checkbox"/> Ağ kablosu (RJ-45)       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Güç adaptörü                 | <input checked="" type="checkbox"/> Hızlı Başlangıç Kılavuzu |
| <input checked="" type="checkbox"/> Garanti kartı                |  |

---

### **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 Güç LED'i

**Kapalı:** Güç yok.

**Açık:** Aygit hazır.

**Yavaş yanıp söüyor:** Kurtarma modu.

**Hızlı yanıp söüyor:** WPS işleniyor.

---

### 2 LAN LED

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

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

---

### 3 WAN (İnternet) LED

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

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

---

### 4 2.4GHz LED / 5GHz LED

**Kapalı:** 2.4GHz veya 5GHz sinyali yok.

**Açık:** Kablosuz sistem hazır.

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

---

### 5 Sýfýrla düðmesi

Bu düğme sistemi fabrika varsayılan ayarlarına sıfırlar veya geri yükler.

---

### 6 Güç düğmesi

Sistemi açmak veya kapatmak için bu dügmeye basın.

---

- 
- 7      Güç (DC-Giriş) bağlantı noktası**  
Yönlendiricinizi bir güç kaynağına bağlamak için bu bağlantı noktasına verilen AC adaptörünü takın.
- 8      WPS düğmesi**  
Bu düğme WPS Sihirbazını başlatır.
- 9      WAN (İnternet) bağlantı noktası**  
Bir ağ kablosunu bu bağlantı noktasına takarak WAN bağlantısını bağlayın.
- 10     LAN 1 ~ 2 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 0.5A 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 etkileşimiğini 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.
- En iyi kablosuz sinyalin alındığından emin olmak için, sökülebilir dört antenin aşağıdaki çizimde gösterildiği gibi yönlendirin.



## 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 kablosuz özelliği
- Kurulu TCP/IP hizmeti
- Internet Explorer, Firefox, Safari veya Google Chrome gibi web tarayıcısı

---

### NOTLAR:

- Eğer bilgisayarlarınızda yerleşik kablosuz özelliği yoksa, ağa bağlanmak için bilgisayarınıza bir adet IEEE 802.11a/b/g/n WLAN adaptörü kurmanız gerekebilir.
  - 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.
-

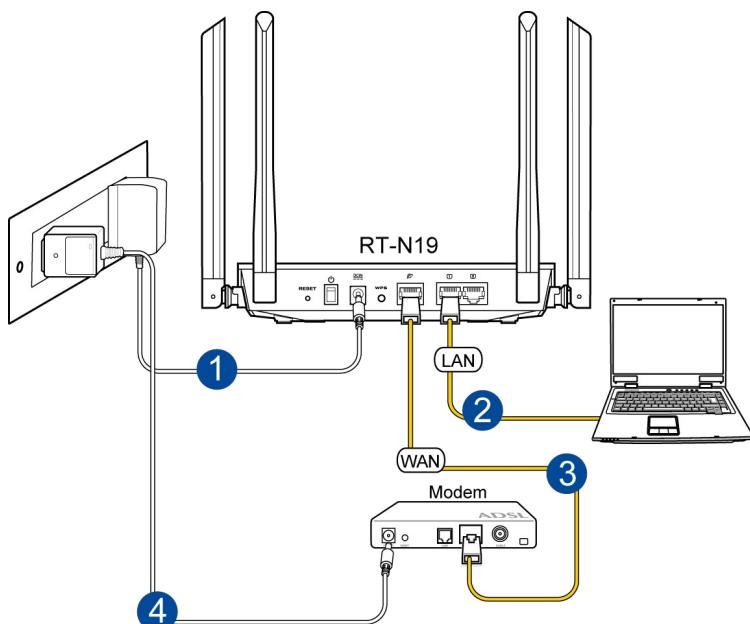
## 1.6 Yönlendirici Kurulumu

### ÖNEMLİ!

- Olası kurulum sorunlarını önlemek için kablosuz yönlendiricinizi kurarken kablolu bağlantı kullanın.
- ASUS kablosuz yönlendiricinizi ayarlamadan önce, şunları yapın:
  - Mevcut bir yönlendiriciyi yerleştirdiyorsanız, 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.



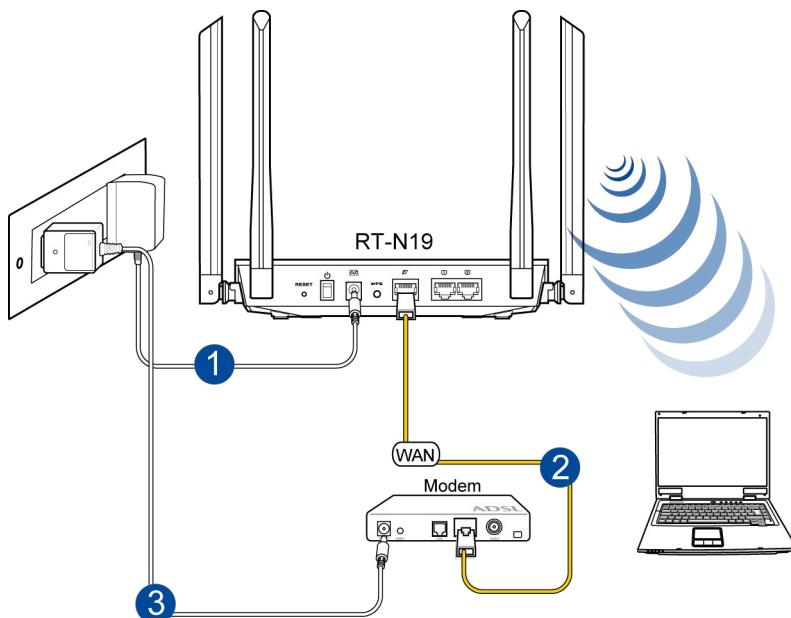
## Kablosuz yönlendiricinizi kablolu bağlantı ile ayarlamak için:

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'ının 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 WLAN adaptörü takın.

---

### **NOTLAR:**

- Kablosuz ağın bağlanması hakkında ayrıntılar için WLAN adaptörünün kullanım elkitabına bakınız.
  - Ağınız için güvenlik ayarlarını yapmak için, bu kılavuzun 3ncü Bölümündeki **Kablosuz güvenlik ayarlarını yapma** kısmına bakın.
-

## 2 Başlarken

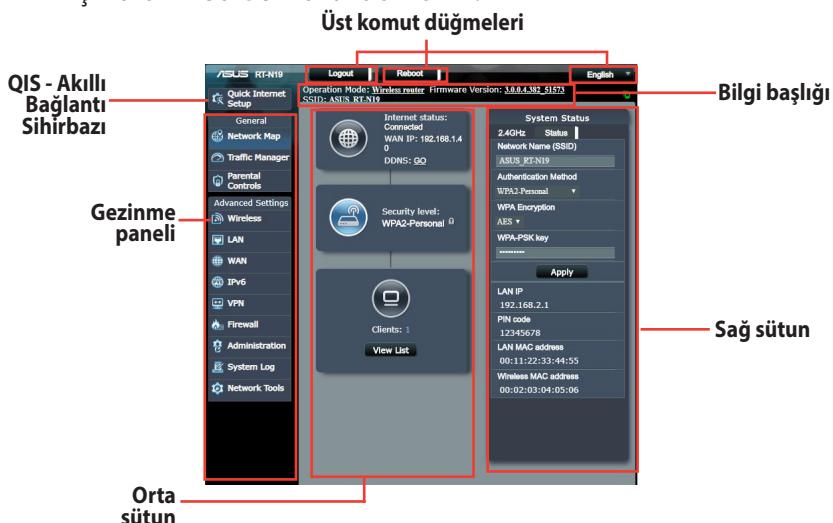
### 2.1 Eeb GUI oturum açma

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

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

#### Web GUI'ye oturum açmak için:

1. Internet Explorer, Firefox, Safari veya Google Chrome gibi bir web tarayıcınızı kullanarak kablosuz yönlendiricinizin varsayılan IP adresini manuel olarak ayarlamaya olanak sağlar: **192.168.1.1** veya girin <http://router.asus.com> adresine giriş yapın.
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.

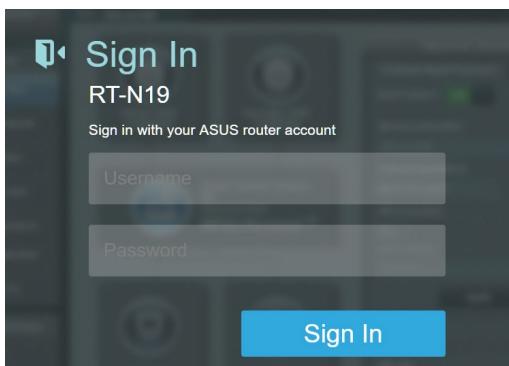
## 2.2 Oto-algılamalı Hızlı İnternet Ayarı (QIS)

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.



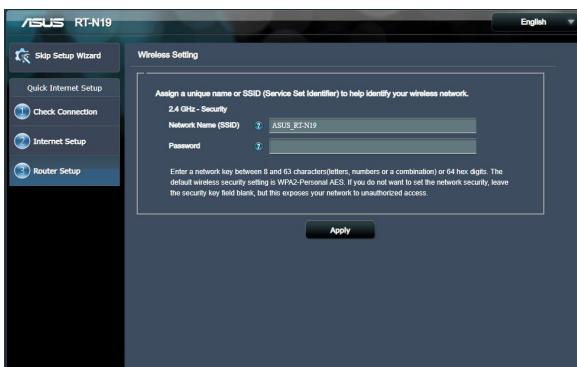
### NOTLAR:

- Varsayılan olarak, kablosuz yönlendiricinizin Web GUI oturum açma kullanıcı adı ve parolası **admin**'dir. Kablosuz yönlendiricinizin oturum açma kullanıcı adı ve parolasını değiştirmeyeyle ilgili ayrıntılar için, **4.7.2 Sistem** kismına bakın.
- Kablosuz yönlendirici oturum açma kullanıcı adı ve parolası 2.4GHz 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 ağ adı (SSID) ve güvenlik anahtarı, Wi-Fi aygıtlarının 2.4GHz ağınıza oturum açmalarına ve bağlanmalarına izin verir.

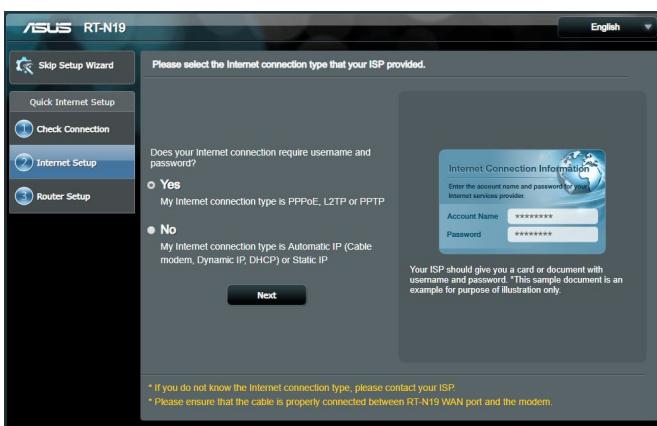
2. Kablosuz yönlendirici ISP bağlantı türünüzün **Dynamic IP** (**Dinamik IP**), **PPPoE**, **PPTP** ve **L2TP**'den hangisi olduğunu otomatik olarak algılar. ISP bağlantı türünüz için gerekli bilgileri girin.

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

### Otomatik IP (DHCP) için



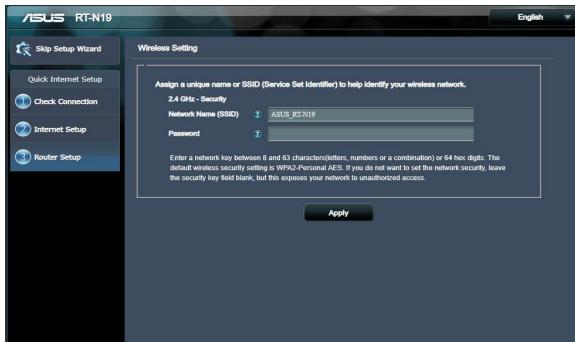
### PPPoE, PPTP ve L2TP için



---

## NOTLAR:

- Kablosuz yönlendiricinizi ilk kez yapılandırdığınızda ya da kablosuz yönlendiriciniz varsayılan ayarlara sıfırlandığında ISP bağlantı türünüzün oto-algılaması yapılır.
  - Eğer QIS internet bağlantı türünüzü algılayamazsa, **Skip to manual setting (Elle ayarlamaya geç)** üzerine tıklayın (adım 1'deki ekran görüntüsüne bakın) ve bağlantı ayarlarınızı manuel olarak yapılandırın.
3. 2,4 GHz kablosuz bağlantınız için ağ adını (SSID) ve güvenlik anahtarını atayın. Bittiğinde **Apply (Uygula)**'ya tıklayın.
- 



4. Internetiniz ve kablosuz ayarlarınız engellenir. Devam etmek için **Complete (Eksiksiz)**'yi tıklatın.
5. Kablosuz ağ bağlantışi 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.

---

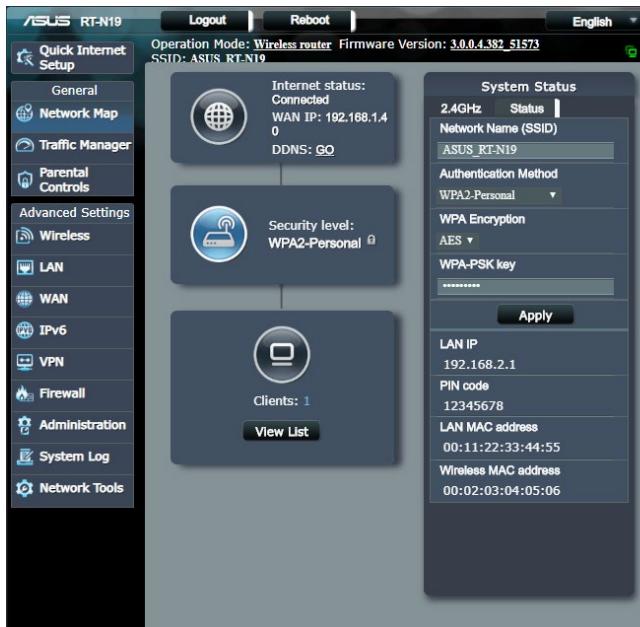
### NOTLAR:

- 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, ağınızın güvenlik ayarlarını yapılandırmamanızı, ağ istemcilerinizi yönetmenizi.



### 3.1.1 Kablosuz güvenlik ayarlarını ayarlama

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

**Kablosuz güvenlik ayarlarını 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 ayarlarınıza görüntüleyin.

---

**NOT:** 2.4GHz bantları için farklı kablosuz güvenlik ayarlarını ayarlayabilirsiniz.

---

### 2,4GHz güvenlik ayarları



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

4. **Security Level (Güvenlik Düzeyi)** açılır listesinden kablosuz ağınıza yönelik kimlik doğrulama yöntemini seçin.

---

**ÖNEMLİ!** IEEE 802.11n/ac standartı, 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 ana anahtarınızı 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 hakkındaki bilgileri gösterin.
3. Ağınıza istemci erişimini engellemek için, istemciyi seçin ve **block (engelle)** öğesine tıklayın.

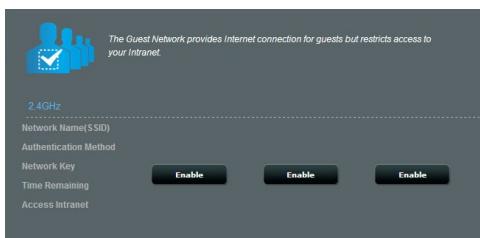
## 3.2 Konuk Ağınızı Oluşturma

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

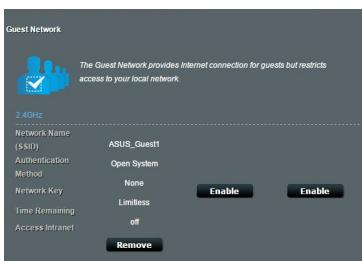
**NOT:** RT-N19, en fazla üç SSID'ye kadar destekler .

### 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 frekans bandını seçin.
3. **Enable (Etkinleştir)**'i tıklatın.



4. Ek seçenekleri yapılandırmak için **Modify (Değiştir)** öğesine tıklayın.

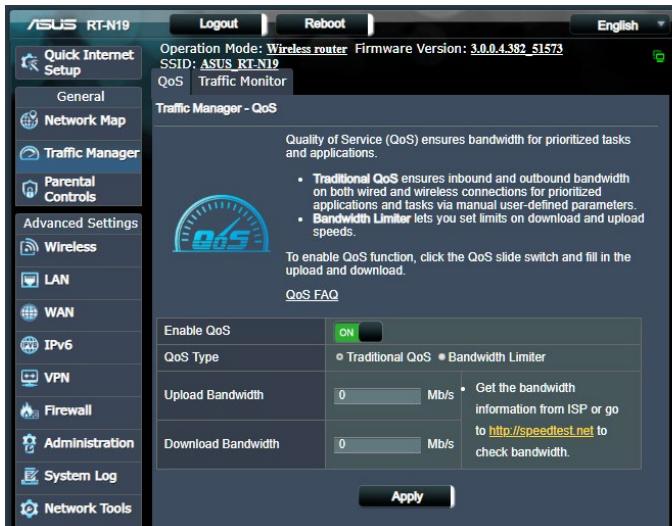


5. Enable **Guest Network (Misafir Ağı Etkinleştir)** ekranında **Yes (Evet)** öğesine tıklayın.
6. **Network Name (SSID) (Ağ Adı (SSID))** alanında geçici ağınız için bir kablosuz adı atayın.
7. Bir **Authentication Method (Kimlik Doğrulama Yöntemi)** seçin.
8. Bir **Encryption (Şifreleme)** yöntemi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

## 3.3 Trafik Yöneticisini Kullanma

### 3.3.1 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 akışı (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 istemcisi İnternete erişiyorsa (bağlantı noktası 80'de ayarlanmış), ancak PC 1 bazılarından yükleme işleri nedeniyle ağ trafiği sınırını aşiyorsa, 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:
- İnternete 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. Yüzdelер, 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.

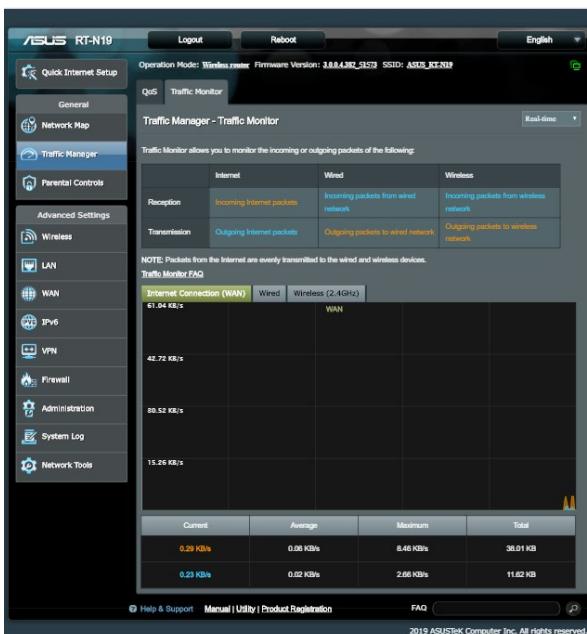
---

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

---

### 3.3.2 Trafik İzleme

Trafik izleme işlevi, internet, kablolu ağlarınızın bant genişliği kullanımını hızına erişmenize olanak sağlar. Günlük olarak ağ trafiginiz izlemenizi sağlar.



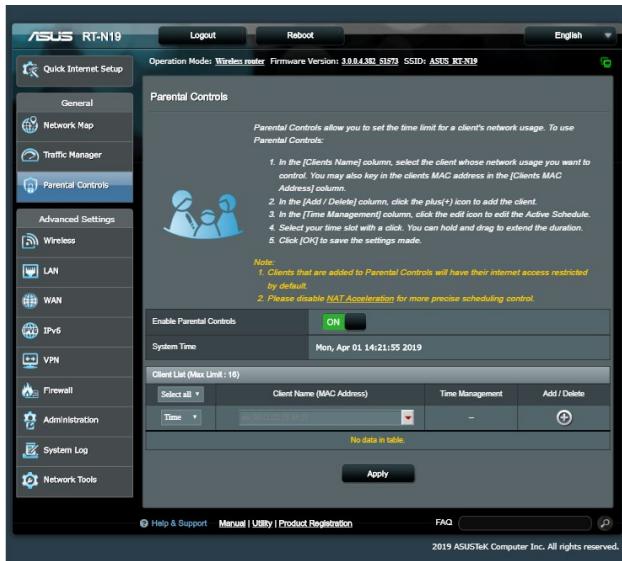
---

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

---

## 3.4 Ebeveyn Kontrolü'nü Ayarlama

Ebeveyn Kontrolü, İnternet erişim süresini denetlemenizi sağlar. Kullanıcılar, istemci ağ kullanımı için süre sınırı ayarlayabilir.



### Ebeveyn denetimi işlevini kullanmak için:

1. Gezinme panelinden, **General (Genel) > Parental control (Ebeveyn kontrolü)**'ne gidin.
2. Ebeveyn Kontrolü'nü etkinleştirmek için **ON (AÇIK)**'ı tıklatın.
3. Ağ kullanımını denetlemek istediğiniz istemciyi seçin. Ayrıca **Client MAC Address (İstemci MAC Adresi)** sütununa istemci MAC adresini de girebilirsiniz.

---

**NOT:** Yönlendiricinin anormal çalışmasına neden olabileceğinden, istemci adında özel karakterler ve boşlukların olmadığından emin olun.

---

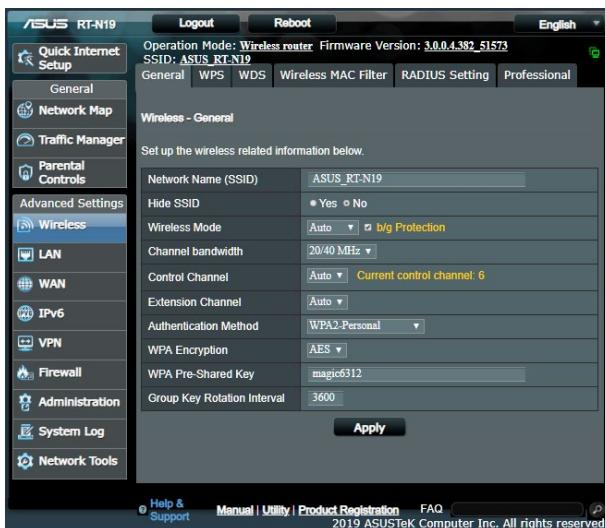
4. İstemci profilini eklemek veya silmek için **+** veya **-** öğesini tıklatın.
5. İzin verilen süre sınırını **Time Management (Süre Yönetimi)** haritasında ayarlayın. İstemci ağ kullanımına izin vermek için istenilen zaman dilimini sürükleyip bırakın.
6. **OK (Tamam)** düğmesini tıklatın.
7. Ayarları kaydetmek için **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

# 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 seçin.
3. Kablosuz ağınızı tanıtmak için, SSID (Hizmet Kümesi Tanımlayıcı) veya ağ adınız için 32 karaktere kadar benzersiz bir ad tahsis edin. Wi-Fi aygıtları, tahsis edilen SSID'niz ile kablosuz ağı tanıyabilir ve bağlanabilir. Bilgi başlığındaki SSID'ler ayarlara yeni SSID'ler kaydedildiğinde güncelleştirilir.

---

**NOT:** 2.4 GHz frekans bantları için benzersiz SSID'ler tahsis 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 aygıt SSID'yi manuel olarak girmeniz gereklidir.
5. Kablosuz yönlendiricinize bağlanabilen kablosuz aygit türlerini belirlemek için aşağıdaki kablosuz mod seçeneklerinden herhangi birini seçin:
  - **Otomatik:** 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)**'i seçin. Yerel olarak 802.11n desteğine 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. Kablosuz yönlendiriciniz için çalışma kanalı seçin. Kablosuz yönlendiricinin en az girişim miktarına sahip kanalı otomatik olarak seçmesini sağlamak için **Auto (Otomatik)**'i seçin.

7. 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.

8. Aşağıdaki kimlik doğrulama yöntemlerinden birini seçin:

- **Open System (Açık Sistem):** Bu seçenek hiçbir güvenlik sağlamaz.
- **Shared Key (Paylaşılan Anahtar):** WEP şifrelemesini kullanmalısınız ve en az bir adet paylaşılan anahtar girmelisiniz.
- **WPA/WPA2 Personal/WPA Auto-Personal (WPA/WPA2 Kişisel/WPA Otomatik Kişisel):** Bu seçenek güçlü güvenlik sağlar. Ayrıca WPA (TKIP ile) veya WPA2 (AES ile) kullanabilirsiniz. Bu seçeneği seçerseniz, TKIP + AES şifrelemesini kullanmalısınız ve WPA parolasını (ağ anahtarı) girmelisiniz.
- **WPA/WPA2 Enterprise/WPA Auto-Enterprise (WPA/WPA2 Kuruluş/WPA Otomatik Kuruluş):** Bu seçenek çok güçlü güvenlik sağlar. Entegre EAP sunucusu veya harici RADIUS arka uç kimlik doğrulama sunucusuyla kullanılır.
- **Radius with 802.1x (802.1x ile Radius)**

---

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

---

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

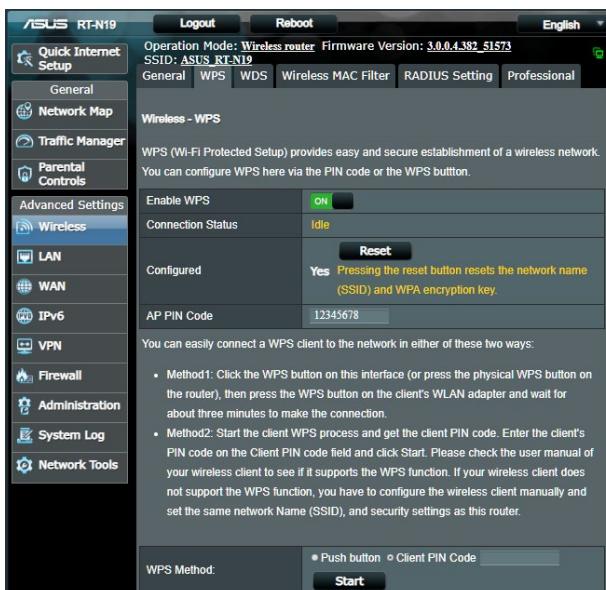
- **Off (Kapalı):** WEP şifrelemesini devre dışı bırakır
- **64-bit (64 bit):** Zayıf WEP şifrelemesini etkinleştirir
- **128-bit (128 bit):** İyileştirilmiş WEP şifrelemesini etkinleştirir.

10. Tamamladığınızda **Apply (Uygula)** düğmesine tıklayın.

## 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 ağınzıda 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.

---

**NOT:** WPS, kimlik doğrulamayı Açık Sistem, WPA-Kişisel ve WPA2-Kişisel ile destekler. WPS, Paylaşılan Anahtar, WPA-Kuruluş, WPA2 -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 4'e gidin. **Client PIN (İstemci PIN'i)** kodunu seçerseniz, adım 5'e gidin.
5. Yönlendirici WPS düğmesiyle WPS'i ayarlamak için, aşağıdaki adımları uygulayın:
  - a. **Start (Başlat)**'ı tıklatın veya kablosuz yönlendiricinin arkasında bulunan WPS düğmesine basın.
  - b. Kablosuz aygıtınızdaki WPS düğmesine basın. Bu düğme normalde WPS logosu ise tanınır.

---

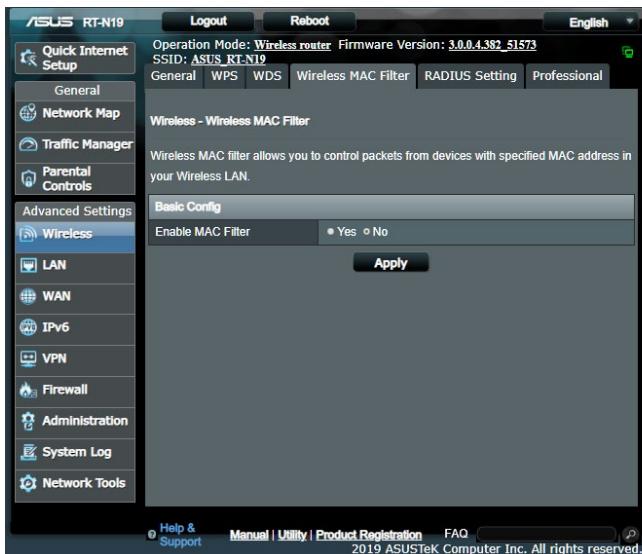
**NOT :** WPS düğmesinin yeri için kablosuz aygıtınızı veya kullanıcı kılavuzunu kontrol edin.

---

- 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 tıklatın. WPS kurulumu tamamlanıncaya kadar yönlendiricinin LED göstergeleri üç defa hız şekilde yanıp söner.

### 4.1.3 Kablosuz MAC Filtresi

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

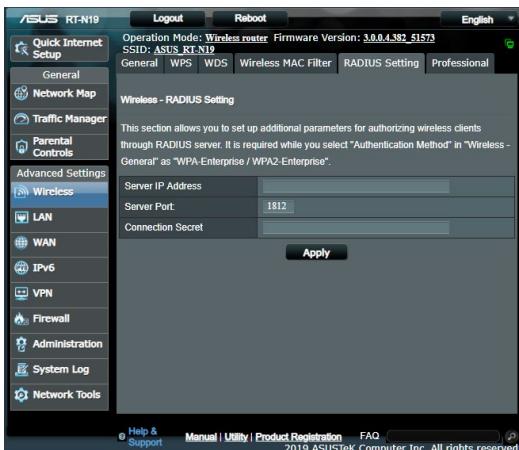


#### Kablosuz MAC filtresini ayarlamak için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **Wireless (Kablosuz)** > **Wireless MAC Filter (Kablosuz MAC Filtresi)** sekmesine gidin.
2. **Frequency (Frekans)** alanında, Kablosuz MAC filtresi için kullanmak istediğiniz frekans bandını seçin.
3. **MAC Filter Mode (MAC Filtresi Modu)** aşağı açılan listesinde, **Accept (Kabul Et)** veya **Reject (Reddet)**'i seçin.
  - MAC filtresi listesindeki aygıtların kablosuz ağa erişimine izin vermek için **Accept (Kabul Et)**'i seçin.
  - MAC filtresi listesindeki aygıtların kablosuz ağa erişimini önlemek için **Reject (Reddet)**'i seçin.
4. MAC filtresi listesinde, **Add (Ekle)** düğmesini tıklatın ve kablosuz aygıtın MAC adresini girin.
5. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

## 4.1.4 RADIUS Ayarı

RADIUS (Uzak Kimlik Doğrulama Çevirmeli Kullanıcı Hizmeti) Ayarı, Kimlik Doğrulama modu olarak WPA-Kuruluş, WPA2-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 802.1x ile Radius olarak ayarlandığından emin olun.

---

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

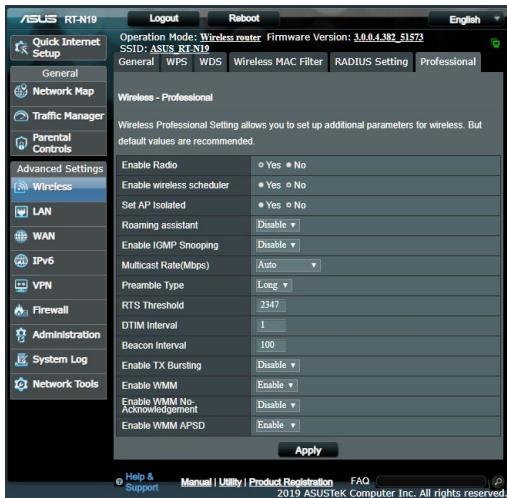
---

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

## 4.1.5 Profesyonel

Profesyonel ekranı gelişmiş yapılandırma seçenekleri sağlar.

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



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

- Radyoyu Etkinleştir:** Kablosuz ağını etkinleştirmek için **Yes (Evet)**'i seçin. Kablosuz ağını devre dışı bırakmak için **No (Hayır)**'ı seçin.
- Enable Wireless Scheduler (Kablosuz Zamanlayıcıyı Etkinleştir):** Hafta boyunca kablosuz ağ iletişiminin etkinleştirildiği zaman aralığını ayarlayabilirsiniz.
- Yalıtılmış EN Ayarla:** Yalıtılmış EN Ayarla öğesi, ağınzıdaki kablosuz aygıtların birbirileyle iletişim kurmalarını önler. Çok sayıda konuk ağınıza katılıyor veya çıkışyorsa, bu özellik faydalıdır. Bu özelliği etkinleştirmek için **Yes (Evet)**'i veya devre dışı bırakmak için **No (Hayır)**'ı seçin.

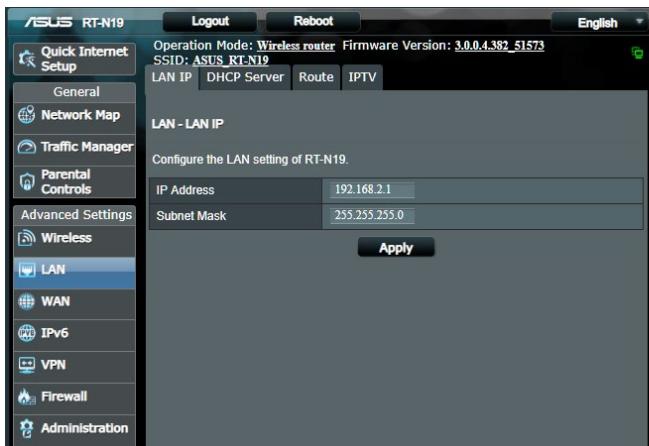
- **Enable IGMP Snooping (IGMP Trafik Gözetlemeyi Etkinleştir):** IGMP Trafik Gözetleme etkinleştirildiğinde, aygıtlar arasındaki IGMP iletişimini izler ve çok noktaya gönderim trafiğini en uygun duruma getirir.
- **Çok noktaya yayın hızı (Mbps):** Çok noktaya yayın aktarma hızını seçin veya aynı anda 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 ağda 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) etkinleştirin. 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 yansitarı.

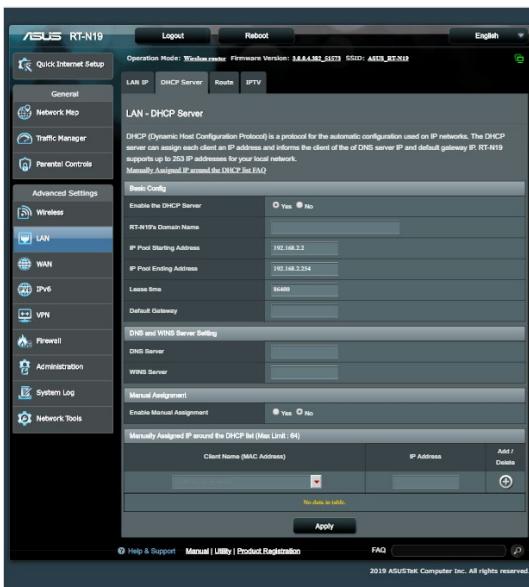


**LAN IP ayarlarını değiştirmek için:**

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 ağıınızda 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:**

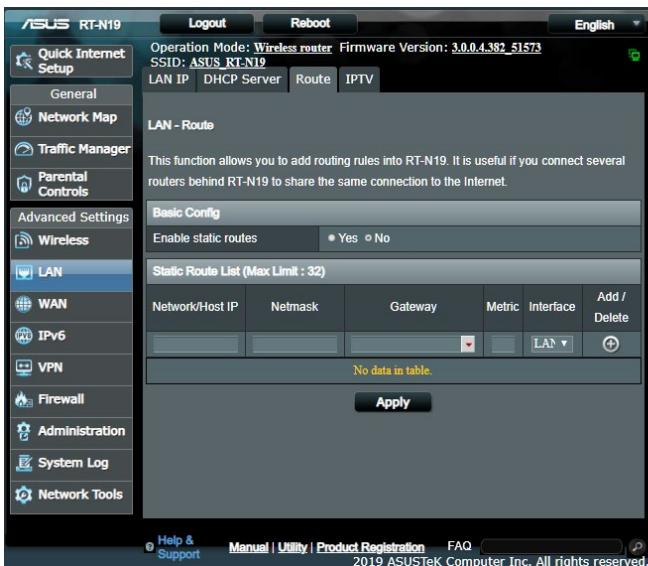
- Bir IP adresi aralığı belirlerken, IP adresi formatını 192.168.1.xxx olarak kullanmanızı öneririz (burada xxx 2 ile 254 arasında herhangi bir sayı olabilir).
  - IP Havuzu Başlangıç Adresi, IP Havuzu Bitiş Adresinden büyük olmamalıdır.
- 

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 değiştirmemenizi öneririz.



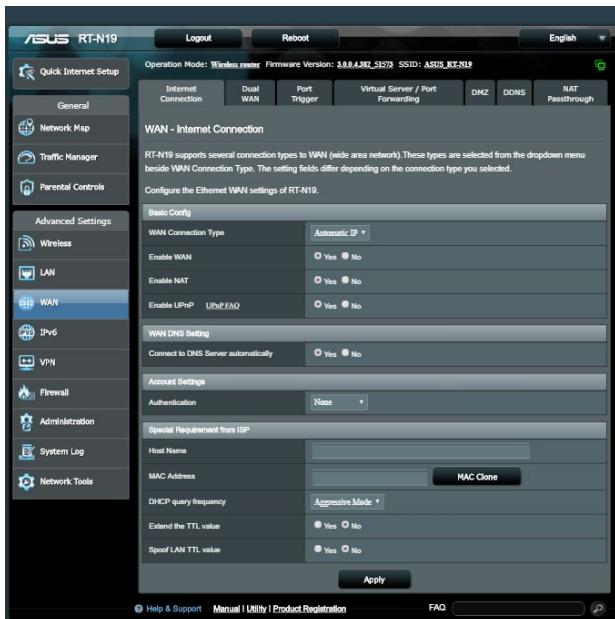
**LAN Yönlendirme tablosunu yapılandırmak için:**

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.

## 4.3 WAN

### 4.3.1 Internet Bağlantısı

İnternet 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. Tamamlandığınızda, **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. Yönlendirici geçerli bir IP adresi alamıyorsa veya WAN bağlantısı türünden emin değilseniz, ISP'niz ile irtibata geçin.

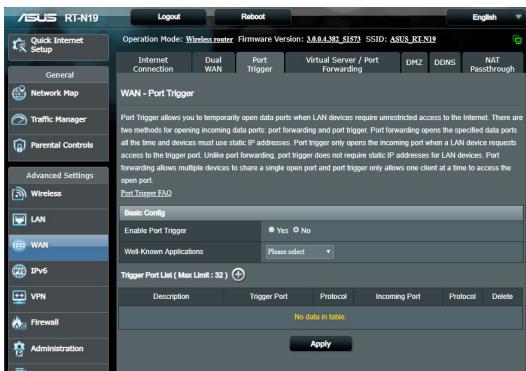
- **WAN'ı Etkinleştir:** Yönlendirici İnternet erişimine izin vermek için **Yes (Evet)**'i seçin. İnternet erişimini devre dışı bırakmak için **No (Hayır)**'ı seçin.
- **NAT'ı Etkinleştir:** NAT (Ağ Adresi Dönüştürme), LAN'da özel IP adresine sahip ağ istemcilerine İnternet erişimi sağlamak için tek 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 noktasını 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 otomatik 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 güncelleştirin.
  - 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 yaptığından 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 iletmemi gerektir.
- Uygulama, giden bağlantı noktalarından farklı özel gelen bağlantı noktaları gerektir.



#### 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)** düğmesine tıklayın.
  - **Enable Port Trigger (Bağlantı Noktası Tetikleyiciyi Etkinleştir)** alanında **Yes (Evet)** öğesini işaretleyin.
  - **Well-Known Applications (Bilinen Uygulamalar)** alanında, Port Trigger List (Bağlantı Noktası Tetikleyici Listesi) kısmına eklemek için popular 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.

---

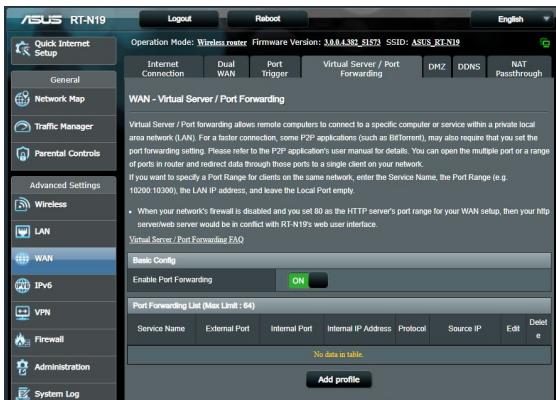
#### NOTLAR:

- IRC sunucusuna bağlanırken, istemci bilgisayar 66660-7000 tetikleyici bağlantı noktasını 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 bağlantı düşürür. Bağlantı Noktası Tetikleyicisi etkinleştirildiğinde, yönlendirici gelen verileri almak için bir gelen bağlantı noktasını tahsis eder. Yönlendirici uygulamanın ne zaman sonlandırıldığından emin olmadığından, belirli zaman geçtiğinde bu gelen bağlantı noktasını kapatır.
  - Bağlantı noktası tetikleyicisi aynı anda ağa 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 iletir.
-

### 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 istemci 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)** düğmesine tıklayın.
  - **Enable Port Forwarding (Bağlantı Noktası İletmeyi Etkinleştir):** Port Yönlendirmeyi etkinleştirmek için kaydırıcıyı **ON (Açık)** konuma getirin.

- **Famous Server List (Tanınmış Sunucu Listesi):** Hangi hizmet türüne erişmek istediğiniz belirleyin.
- **Famous Game List (Tanınmış Oyun Listesi):** Bu öğe, popüler çevrimiçi oyunların düzgün çalışması için gerekli bağlantı noktalarını listeler.
- **FTP Server Port (FTP Sunucusu Bağlantı Noktası):** Yönlendiricinin yerel FTP sunucusu atamasıyla çıkışından FTP sunucunuz için 20:21 bağlantı noktası aralığını atamaktan kaçının.
- **Hizmet Adı:** Bir hizmet adı girin.
- **Bağlantı Noktası Aralığı:** Aynı agdaki 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 arabirimle çıkışır.
  - 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:** İstemcinin LAN IP adresini girin.

---

**NOT:** Bağlantı noktası ilemenin düzgün çalışmasını sağlamak için yerel istemcide 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 çalışlığında emin olun.
- LAN'ınız dışında ancak İnternet erişimine sahip bir istemciye gereksiniminiz olacak ("İnternet istemcisi" olarak belirtilir). Bu istemci ASUS yönlendiriciye bağlı olmalıdır.
- İnternet 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 iletmemi 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 ağa bağlantı noktası ileme 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, ağa DMZ ayarlanması faydalıdır.

---

**DIKKAT:** İstemcideki tüm bağlantı noktalarının açılması ağı dış saldırılara karşı savunmasız hale getirir. Lütfen DMZ kullanmaya ilgili güvenlik risklerinin farkında olun.

---

##### DMZ'yi kurmak için:

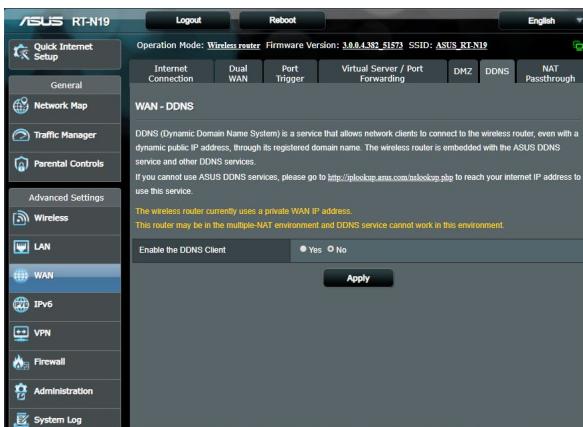
1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > WAN > DMZ** sekmesine gidin.
2. Aşağıdaki ayarı yapılandırın. Tamamladığınızda, **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.
  - **IP address of Exposed Station (Korumasız İstasyon IP Adresi):** DMZ hizmeti sağlayacak ve İnternete maruz kalacak istemcinin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

##### DMZ'yi kaldırma 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 sarı metinle belirtildiği gibi özel bir WAN IP adresi (192.168.x.x, 10.x.x.x, or 172.16.x.x) kullanlığında.
  - Yönlendirici birden fazla NAT tablosu kullanan bir ağa olabilir.
- 

### 4.3.6 NAT Geçişi

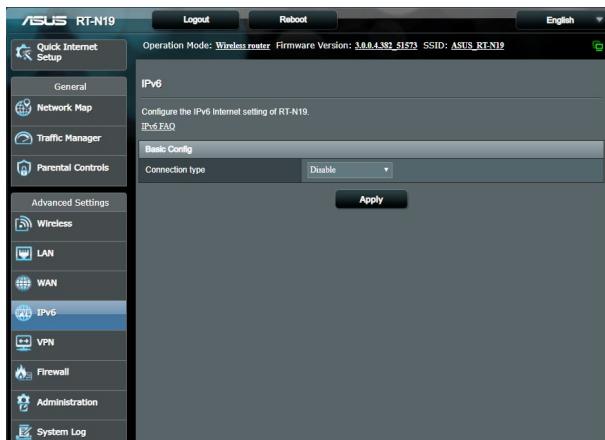
NAT Geçişi, yönlendiriciyi ağa istemcilerine geçirmek için Sanal Özel Ağ (VPN) bağlantısı sağlar. PPTP Geçişi, L2TP Geçişi, IPsec Geçişi ve RTSP Geçişi varsayılan olarak etkindir.

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 desteğine 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.

---

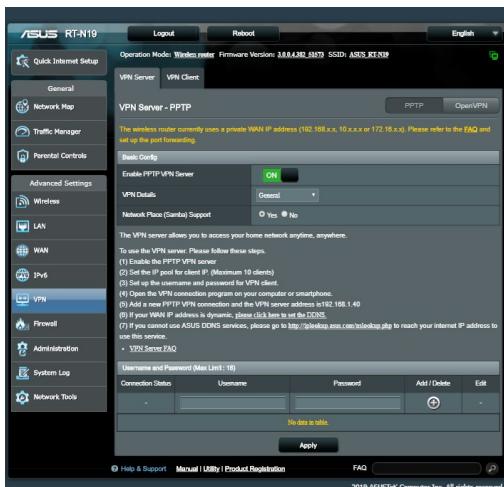
**NOT:** İnternet hizmetinize ait özel IPv6 bilgileriyle ilgili olarak lütfen ISP'nize danışın.

---

## 4.5 VPN Sunucusu

VPN (Sanal Özel Ağ), İnternet gibi ortak bir ağ ile uzak bilgisayar veya uzak ağa güvenli bir iletişim sağlar.

**NOT:** VPN bağlantısını ayarlamadan önce, erişmeye çalıştığınız VPN sunucusunun IP adresi veya etki alanı adına gerek duyacaksınız.



### VPN sunucusuna erişimi ayarlamak için:

1. Gezinme panelinden, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** > **VPN Server (VPN Sunucusu)**'na gidin.
2. **Enable VPN Server (VPN Sunucusunu Etkinleştir)** alanında **Yes (Evet)** öğesini seçin.
3. **VPN Details (VPN Ayrıntıları)** açılır listesinde, yayın desteği, kimlik doğrulama, MPPE Şifreleme ve İstemci IP adresi aralığı gibi gelişmiş VPN ayarlarını yapılandırmak isterseniz **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar)** öğesini seçin.
4. **Network Place (Samba) Support (Ağ Konumu [Samba] Desteği)** alanında **Yes (Evet)** öğesini seçin.
5. VPN sunucusuna erişim için kullanıcı adı ve parolayı girin. 
6. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

## 4.6 Güvenlik Duvarı

Kablosuz yönlendirici ağınız için donanım güvenlik duvarı olarak hizmet görür.

---

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

---

### 4.6.1 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 türünde, **Dropped (Düşürülmüş)**, **Accepted (Kabul Edilmiş)** veya **Both (Her İkişi)**'ni seçin.
5. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

### 4.6.2 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 eriştiyse, web sitesi engellenmez (Sistemdeki DNS önbelleği önceden ziyaret edilen web sitelerini kaydeder). Bu sorunu gidermek için, URL filtresini ayarlamadan önce DNS önbelleğini temizleyin.

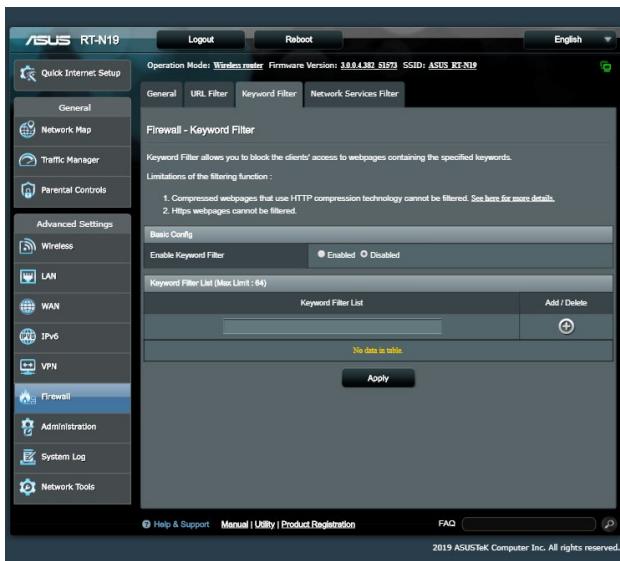
---

## URL filtresini 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.

### 4.6.3 Anahtar sözcük filtresi

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



## Anahtar sözcük filtresini 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.

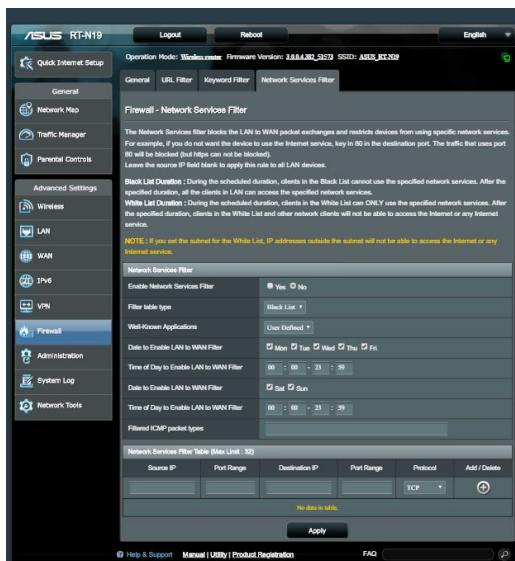
3. Sözcük veya tümcecik girin ve **Add (Ekle)** düğmesini tıklatın.
4. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

## NOTLAR:

- Anahtar Sözcük Filtresi DNS sorusunu 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, Anahtar Sözcük Filtresini ayarlamadan önce DNS önbelleğini temizleyin.
- HTTP sıkıştırması ile sıkıştırılan web sayfalarıfiltrelenemez. Ayrıca HTTPS sayfaları da anahtar sözcüğü filtresi ile engellenemez.

## 4.6.4 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.



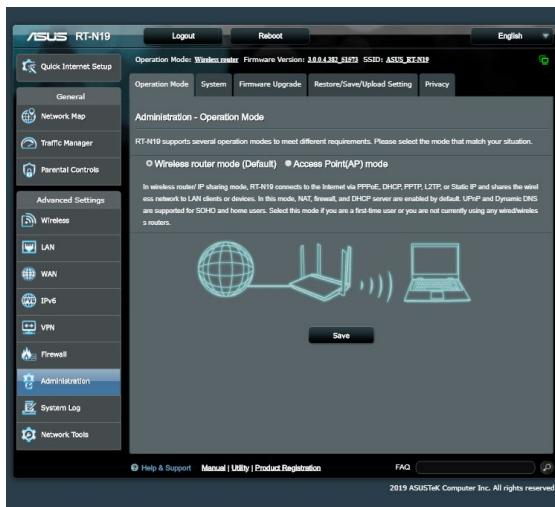
## Ağ Hizmeti filtresini ayarlamak için:

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.

## 4.7 Yönetim

### 4.7.1 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 Internet erişimi sağlar.
  - **Erişim Noktası modu:** Bu modda, yönlendirici mevcut ağıda yeni bir kablosuz ağ oluşturur.
3. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

---

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

---

## **4.7.2 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'i etkinleştirmek veya kablosuz ağı kapatmak 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)**'i tıklatın. Telnet'i iptal etmek için **No (Hayır)**'ı tıklatın.

- **WAN'dan Web Erişimini Etkinleştir:** Ağ dışındaki aygıtların kablosuz yönlendirici GUI ayarlarına erişmesini sağlamak için **Yes (Evet)**'ı seçin. Erişimi engellemek için **No (Hayır)**'ı seçin.

3. **Apply (Uygula)**'yı tıklatın.

### 4.7.3 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)**.

#### **4.7.4 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)**'i tıklatın, dosyayı kaydetmeyi düşündüğünüz klasöre gidin ve **Save (Kaydet)**'i 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.

---

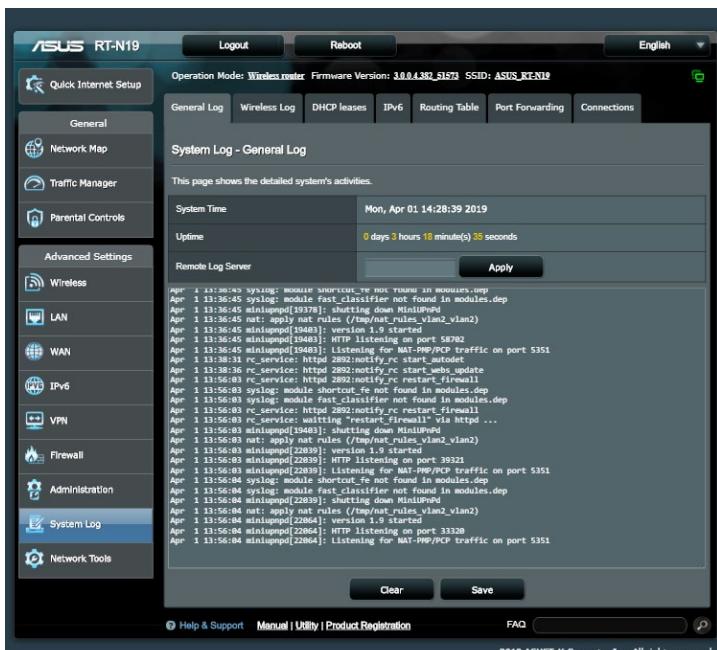
## 4.8 Sistem Günlüğü

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



## 5 Programların kullanımı

**NOT:** Kablosuz yönlendiricinin yardımcı programlarını ASUS sitesinden indirip kurun: <https://www.asus.com/support/Download-Center/>

### 5.1 Device Discovery

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

**Device Discovery yardımcı programını başlatmak için:**

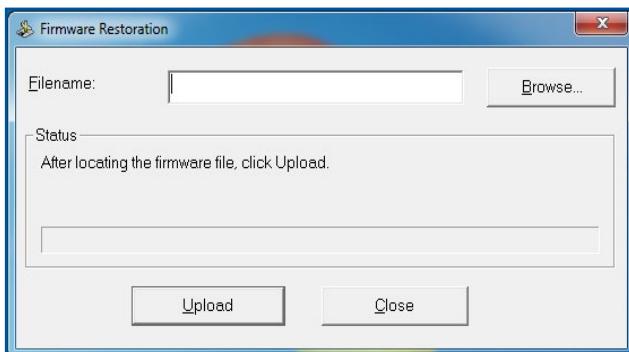
- Bilgisayarınızın masaüstünden **Start (Başlat) > All Programs (Tüm Programlar) > ASUS Utility (ASUS Yardımcı Programı) > Wireless Router (Kablosuz Yönlendirici) > Device Discovery** öğelerini tıklatın.



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

## 5.2 Firmware Restoration

Firmware Restoration, 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** 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

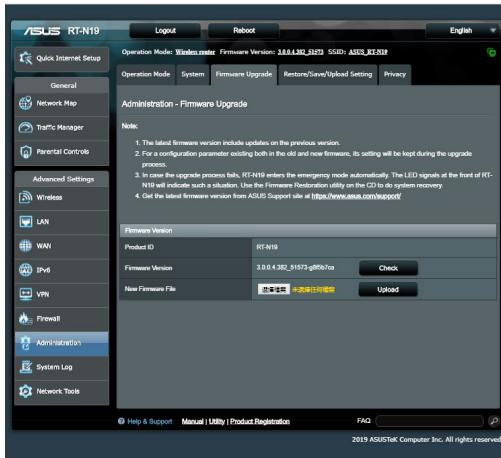
Bu bölümde yönlendiricinizde karşılaşabileceğiniz sorunlara ait çözümler verilmektedir. Bu bölümde bahsedilmeyen sorunlarla karşılaşırsanız, daha fazla ürün bilgisi ve ASUS Teknik Desteği irtibat bilgileri için aşağıdaki adreste bulunan ASUS destek sitesini ziyaret edin: <https://www.asus.com/support>.

## 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 yazılımin mevcut olup olmadığını doğrulamak için **Check (Kontrol Et)**'i tıklatin.



2. Son donanım yazılımı varsa, son donanım yazılımını karşidan yüklemek için <https://www.asus.com/Networking/RT-N19/HelpDesk/> adresindeki ASUS global web sitesini ziyaret edin.
3. **Firmware Upgrade (Donanım Yazılımı Yükseltme)** sayfasından, donanım yazılımı dosyasını bulmak için **Browse (Gözat)**'ı tıklatin.
4. Donanım yazılımını yükseltmek için **Upload (Karşıdan Yükle)**'yi tıklatin.

### **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 bağlılığında, ilgili LAN LED'i yanar.

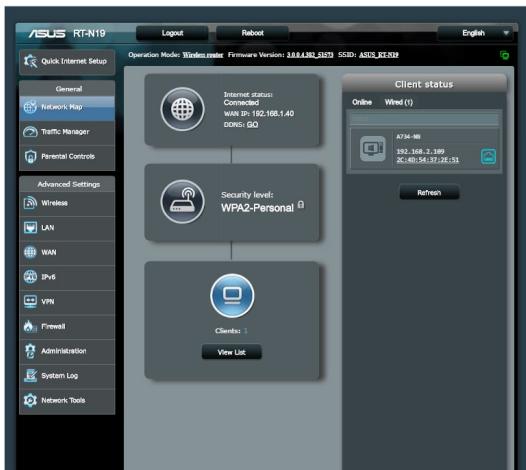
### **Bilgisayarlarınızdaki kablosuz ayarının bilgisayarınıza uygun olup olmadığını kontrol edin.**

- 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.

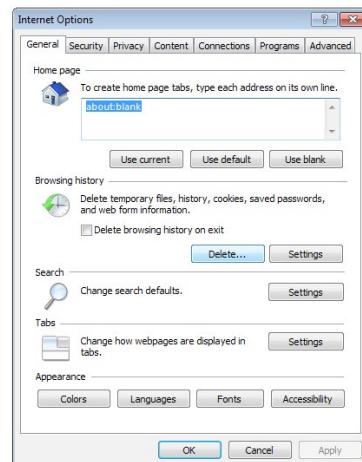
- Bazı kablo modem hizmet sağlayıcıları, hesaba ilk kayıt yapıldığında bilgisayarınızın MAC adresini kullanmanızı gerektirir. MAC adresini web GUI'de, **Network Map (Ağ Haritası)** > **Clients (İstemciler)** sayfasında görüntüleyebilir ve fare işaretcisini **Client Status (İstemci Durumu)**'ndaki aygıtınızın 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 8'i başlatın, ardından **Tools (Araçlar) > Internet Options (İnternet Seçenekleri)**'ni tıklatın.
  - General (Genel)** sekmesinde, **Browsing history (Gözatma geçmişi)** altından, **Delete... (Sil...)**'i tıklatın, **Temporary Internet Files (Geçici Internet Dosyaları)** ve **Cookies (Tanımlama Bilgileri)**'ni seçin ve ardından **Delete (Sil)**'i tıklatın.



---

#### NOTLAR:

- Tanımlama bilgileri ve dosyaları silme komutları web tarayıcılarına göre değişmektedir.
- Proxy sunucusu ayarlarını engelleyin, 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 kullanıldığınızdan emin olun.

## İstemci, yönlendiriciyle kablosuz bağlantı kuramıyor.

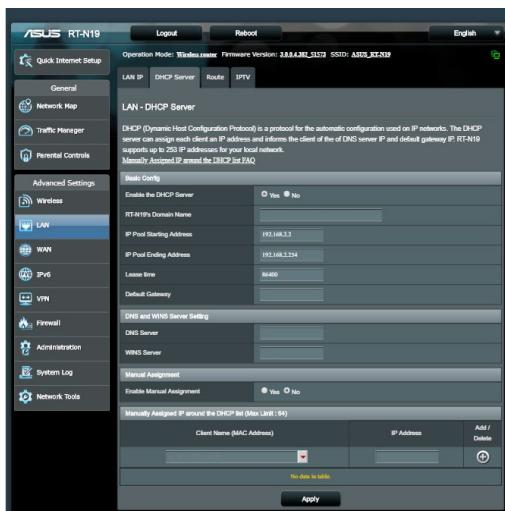
**NOT:** 5GHz ağa bağlanırken sorun yaşıyorsanız, kablosuz aygıtınızın 5GHz'i desteklediğinden veya çift bant özelliğine sahip olduğundan emin olun.

### • Kapsama Alanı Dışında:

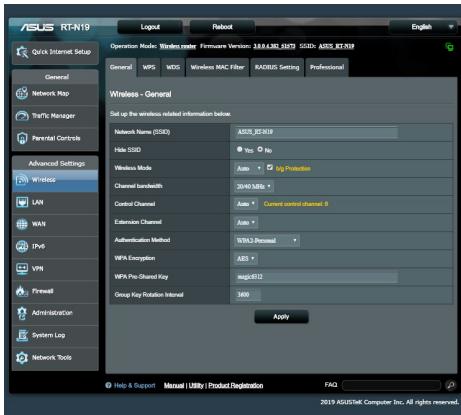
- Yönlendiriciyi kablosuz istemcinin yakınına koyun.
- Yönlendirici antenlerini **1.4 Yönlendiriciyi konumlandırma** bölümünde açıkladığı gibi en iyi yöne ayarlamaya çalışın.

### • DHCP sunucusu devre dışı bırakıldı:

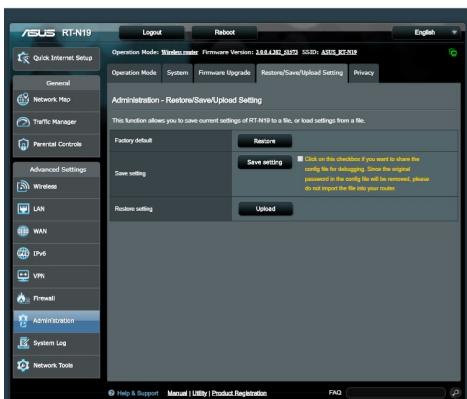
1. Web GUI'yi başlatın. **General (Genel) > Network Map (Ağ Haritası) > Clients (İstemciler)**'e gidin ve yönlendiriciye bağlamak istediğiniz aygıtı arayın.
2. Aygıtı **Network Map (Ağ Haritası)**'nda bulamazsanız, **Advanced Settings (Gelişmiş Ayarlar) > LAN > DHCP Server (DHCP Sunucusu), Basic Config (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 bağıdaştırıcıyı kullanıyorsanız, kullanılan kablosuz kanalının ülkenizde/bölgenizde kullanılabilir kanallara uygun olup olmadığını kontrol edin. Uygun değilse, kanalı, kanal bant genişliğini ve kablosuz modunu ayarlayın.
- Hala yönlendiriciye kablosuz olarak bağlanamıyorsanız, yönlendiricınızı 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.

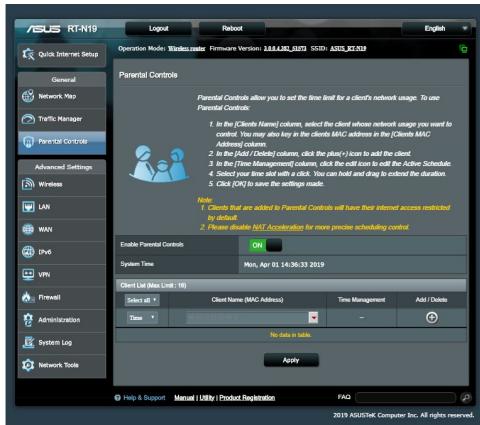


## **Internete erişilemiyor.**

- 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 (İnternet 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 açıklandığı gibi yeniden başlatmayı deneyin.



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



- 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.

## Sistemi varsayılan ayarlarına geri yükleme?

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

Aşağıdakiler, varsayılan fabrika ayarlarıdır:

- **Kullanıcı Adı:** admin
- **Parola:** admin
- **Yönlendiricinin LAN IP adresi:** 192.168.50.1  
router.asus.com
- **Wi-Fi Ayarları:**
  - **SSID (2.4GHz):** ASUS
  - **SSID (5GHz):** ASUS\_5G
  - **Varsayılan Wi-Fi Anahtarı:** Yönlendiricinizin arkasındaki etikette bulunur.

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

- Kablolu bağlantıyla (Ethernet kablosu) yeni bir SSID ve şifreleme anahtarını ayarlayın. Web GUI'yi başlatın, **Network Map (Ağ Haritası)**'na gidin, yönlendirici simgesini tıklatın, yeni bir SSID ve şifreleme anahtarını 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.

## **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 engelleyin.**

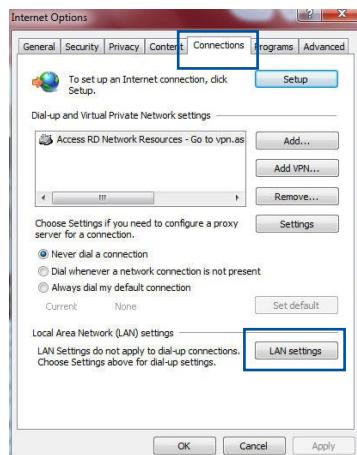
---

**NOT:** Sağlanan ekran görüntüleri yalnızca Windows® 7 içindir. Adımlar ve seçenekler Windows® 8 ve Windows® 8.1 için farklı olabilir.

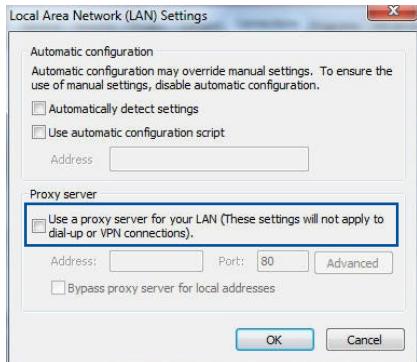
---

## **Windows® 7/8**

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.

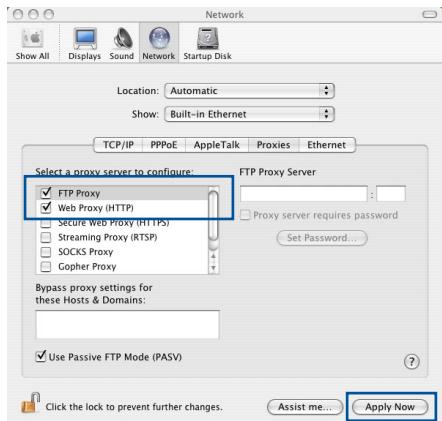


3. Yerel Alan Ağrı (LAN)  
Ayarları ekranından **Use a proxy server for your LAN** (**Yerel ağınız için bir proxy sunucusu kullanın**)'ın işaretini kaldırın..
4. Bittiğinde **OK (Tamam)**'a tıklayın.



## 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® 7/8**

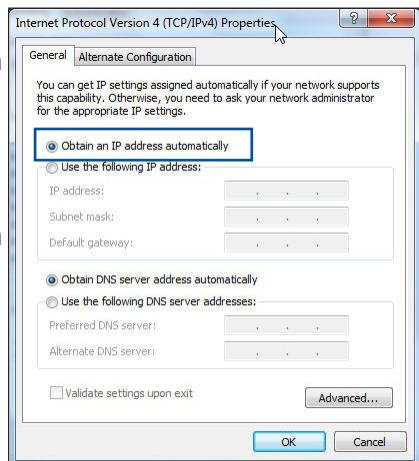
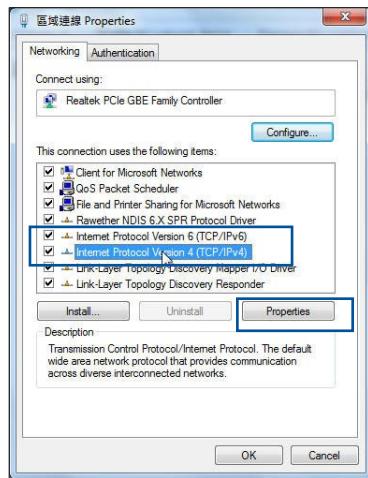
1. Start (Başlat) > Control Panel (Denetim Masası) > Network and Internet (Ağ ve Internet) > Network and Sharing Center (Ağ ve Paylaşım Merkezi) > Manage network connections (Ağ bağlantılarını yönet)'e tıklayın.

2. 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.

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

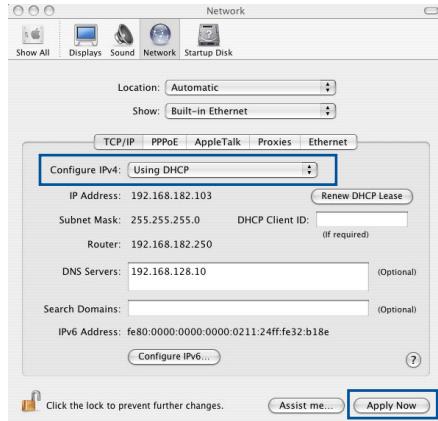
iPv6 IP ayarlarını otomatik olarak almak için, **Obtain an IP address automatically (IP adresini otomatik al)** üzerine tıklayın.

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



## MAC OS

1. Ekranın sol üst kısmında bulunan Elma simgesine **Mac** 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.

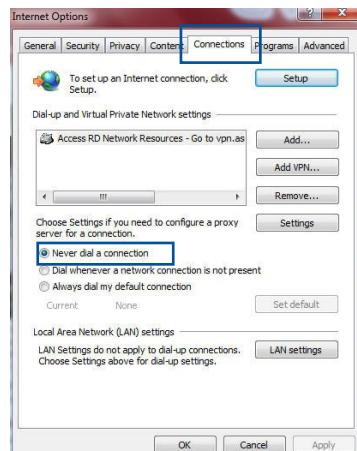


**NOT:** Bilgisayarlarınızın TCP/IP ayarlarını yapılandırmak ile ilgili bilgiler için işletim sisteminizin yardım ve destek özelliğine bakın.

## C. Etkinse çevirmeli bağlantıyı engelleinyin.

### Windows® 7/8

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**

### **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>

### **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.

## **CE statement**

### **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/Networking/RTN19/HelpDesk/>.

### **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.

This equipment complies with EU radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 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)

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

2412-2472MHz (802.11g 6Mbps): 19.81 dBm

The adapter shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

## **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

## **For Turkey only**

### **Yetkili distribütör türkiye:**

#### **BOGAZICI BILGISAYAR TICARET VE SANAYI A.S.**

**Tel./FAX No.:** +90 212 331 10 00 / +90 212 332 28 90

**Address:** ESENTEPE MAH. BUYUKDERE CAD. ERCAN  
HAN B BLOK NO.121 SISLI, ISTANBUL 34394

#### **CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti.**

**Tel./FAX No.:** +90 212 356 70 70 / +90 212 356 70 69

**Address:** GURSEL MAH. AKMAN SK.47B 1 KAGITHANE/  
ISTANBUL

#### **KOYUNCU ELEKTRONİK BİLGİ İSLEM SİST. SAN. VE DIS TİC. A.S.**

**Tel. No.:** +90 216 5288888

**Address:** EMEK MAH.ORDU CAD. NO:18, SARIGAZİ,  
SANCAKTEPE İSTANBUL

#### **ENDEKS BİLİŞİM SAN VE DIŞ TİC LTD ŞTİ**

**Tel./FAX No.:** +90 216 523 35 70 / +90 216 523 35 71

**Address:** NECIP FAZIL BULVARI, KEYAP CARSİ SITESİ,  
G1 BLOK, NO:115 Y.DUDULLU, UMRANIYE,  
ISTANBUL

#### **PENTA TEKNOLOJİ URUNLERİ DAGITIM TICARET A.S**

**Tel./FAX No.:** +90 216 528 0000

**Address:** ORGANIZE SANAYİ BOLGESI NATO YOLU  
4.CADDE NO:1 UMRANIYE, İSTANBUL 34775

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

# **ASUS İrtibat bilgileri**

## **ASUSTeK COMPUTER INC. (Asya Pasifik)**

Adres 15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259  
Web sitesi [www.asus.com.tw](http://www.asus.com.tw)

### **Teknik Destek**

Telefon +886228943447  
Yardım faks +886228907698  
Online yardım [support.asus.com](mailto:support.asus.com)

## **ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)**

Adres 48720 Kato Rd., Fremont, CA 94538, USA  
Telefon +15107393777  
Faks +15106084555  
Web sitesi [usa.asus.com](http://usa.asus.com)  
Online yardım [support.asus.com](mailto:support.asus.com)

## **ASUS COMPUTER GmbH (Almanya ve Avusturya)**

Adres Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany  
Faks +49-2102-959931  
Web sitesi [asus.com/de](http://asus.com/de)  
Online iletişim [eu-rma.asus.com/sales](http://eu-rma.asus.com/sales)

### **Teknik Destek**

Telefon (Parça, Ağı) +49-2102-5789555  
Telefon Almanya (Sistem/Dizüstü Bilgisayar/Eee/LCD) +49-2102-5789557  
Telefon Avusturya (Sistem/Dizüstü Bilgisayar/Eee/LCD) +43-820-240513  
Faks +492102959911  
Online yardım [support.asus.com](mailto:support.asus.com)

---

**NOTLAR:**

- İngiltere destek e-posta adresi: [network\\_support\\_uk@asus.com](mailto:network_support_uk@asus.com).
  - Ayrıntılı bilgi için ASUS destek sitesini ziyaret edin:  
<https://www.asus.com/support>
- 

<b>Üretici:</b>	<b>ASUSTeK Computer Inc.</b>	
	Tel:	+886-2-2894-3447
	Adres:	4F, No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
<b>Yetkili temsilci Avrupa'da:</b>	<b>ASUS Computer GmbH</b>	
	Adres:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY

## **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 fişini çekiniz ve temizlik için kimyasal deterjan kullanmayınuz.
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 MERKEZİ  
No: 15/C D:5-6 34394 MECIDIYEKOY/  
ISTANBUL

KOYUNCU ELEKTRONİK BİLGİ İSLEM SİST. SAN. VE DIS TİC.  
A.S.

Tel: +90 216 5288888

Adres: EMEK MAH.ORDU CAD. NO:18, SARIGAZI,  
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 ger ektirmez.

## **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 SIRKETİ EMEK MAH. ORDU CAD. NO:18, SARIGAZI, SANCAKTEPE İSTANBUL, 34785, TURKEY

Telefon : +90 216 528 8888

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

Telefon : +90 212 3311000

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

MECIDIYEKOY/ İSTANBUL/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 olduğunu 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 masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksiz malın onarımını yapmak veya yaptırmakla 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 olmadığıının, 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 malı 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.

