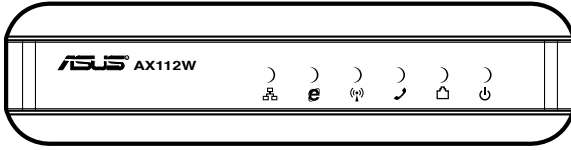




AX-112W

Kablosuz VoIP Yönlendiricisi



Hızlı Başlangıç Kılavuzu

Üretici Firma İrtibat Bilgileri

ASUSTek COMPUTER INC.(Asya-Pasifik)

Şirket Adresi: 15 Li-Te Road, Beltou, Taipei 11259

Genel (tel): +886-2-2894-2447

İnternet sitesi adresi: www.asus.com.tw

Genel (faks): +886-2-2894-7798

Genel e-posta: info@asus.com.tw

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)

Şirket Adresi : 44370 Nobel Drive, Fremont, CA 94538, USA

Genel (faks): +1-510-608-4555

İnternet sitesi adresi : usa.asus.com

Teknik Destek

Genel destek: +1-812-282-2787

Destek (faks): +1-812-284-0883

İnternet üzerinden destek : <http://vip.asus.com/eservice/techserv.aspx>

ASUS COMPUTER GmbH (Almanya&Avusturya)

Şirket Adresi : Harkort Str.25, D-40880 Ratingen, Germany

Genel (tel): +49-2102-95990

İnternet sitesi adresi : www.asus.com.de

Genel (faks): +49-2102-959911

İnternet temas noktası : www.asus.com.de/sales

Teknik Destek

Bileşenler: +49-2102-95990

İnternet desteği: www.asus.com.de/support

Dizüstü: +49-2102-959910

Destek (faks): +49-2102-959911

İçindekiler

1. Giriş	2
1.1 Overview	2
1.2 Paket içeriği	2
1.3 Özellikler	3
2. Hızlı Kurulum	4
2.1 Ön panel özellikleri.....	4
2.2 Arka panel özellikleri	4
2.3 Donanım bağlantısı	5
2.4 Sıfırlama/Yeniden başlatma düğmesi.....	6
2.5 LAN IP Ataması	6
3. Yapılandırma Kılavuzu	8
3.1 AX-112W's GUI Girilmesi	8
3.2 Yapılandırma seçenekleri.....	9
3.3 LAN	12
3.4 Kablosuz	14
3.5 VoIP	19
3.6 Güvenlik duvarı	25
3.7 NAT	28
3.8 Trafik kontrolü	31
3.9 Yönetim	34
4. Sorun Giderme.....	37

1. Giriş

1.1 Giriş

ASUS AX-112W, WiFi 802.11b/g and NAT/Firewall işlevleri bulunan RFC3261/SIP uyumlu VoIP terminal adaptörüdür. Sesiletişimi hizmeti sağlamak ve AX-112W LAN portuna bağlanan geniş bant hizmetleri ile paylaşım sağlamak için tüm RFC3261 uyumlu aygıtlar ve SIP sunucuları ile çalışır.

AX-112W'de dahili 802.11b/g WiFi işlevi bulunmakta olup hem AP modunu hem de istemci modunu desteklemektedir. AX-112W WiFi'yi AP moduna ayarladığınızda, AX-112W geniş bant yönlendiricisi gibi çalışarak ağdaki diğer aygıtların internet bağlantısını paylaşmasına olanak sağlar. AX-112W WiFi'yi İstemci moduna ayarladığınızda AX-112W diğer AP aygıtlarına kablosuz olarak bağlanır.

1.2 Paket içeriği

- 1 x AX-112W Kablosuz VoIP Yönlendiricisi
- 2 x RJ45 Ethernet kablosu
- 2 x RJ11 telefon kablosu
- 1 x 5V/2A DC güç adaptörü
- 1 x Destek CD'si



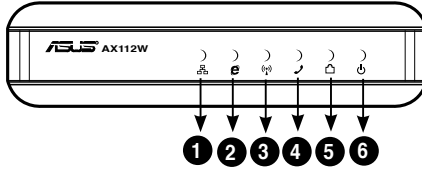
NOT: Herhangi bir öge yoksa veya hasar görmüşse, bayiniz ile temasa geçiniz.

1.3 Özellikler

- Kolay taşımak ve kurulum için küçük tasarım
- SIP V2 (RFC3261) uyumlu
- WiFi 802.11b/g AP modunu veya İstemci modunu desteklemektedir
- DHCP istemcisini, DHCP sunucusunu, PPPoE, DNS ve http'yi destekler
- İki adet RJ45 portu (WAN*1/LAN*1) NAT/Firewall işlevlerinin kolay kullanılmasını destekler
- İki adet RJ11 jakı bir tam işlevli FXS portunu ve bir bypass modu FXO portunu destekler.
- 32ms kuyruk uzunluğu hat eko iptali (G.168), sessizlik bastırma, VAD (Ses Aktivite Saptaması) ve CNG (Rahat Gürültü Jeneratörü) ile birlikte G.711u/A, G.723.1, G.729AB gibi birçok popüler vocoder'i destekler
- Tanımlanabilir sabit titreşim arabelleği
- DTMF/FSK arayan Numarası oluşturma, çağrı aktarımı, çağrı iletme ve çağrı bekletme desteği
- DTMF çalışma modu: RFC2833, Bilgi ve bant içi ses
- FAX, G.711 geçişini destekler
- MD5 doğrulaması
- QoS : Bant genişliği kontrol farklılığı
- NAT aykırı: STUN ve giden proxy
- Web tarayıcısı veya telefonun dokunmatik sesli tuş takımı ile yapılandırmasına olanak sağlar
- TFTP veya HTTP ile firma yazılımı yükseltmesi

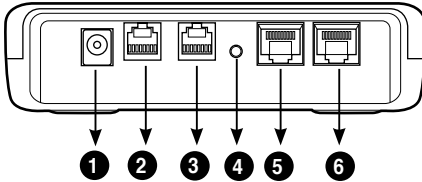
2. Hızlı Kurulum

2.1 Ön panel özellikleri



LED	Işık Örneği	Durum
1. LAN	Yeşil LED açık Yeşil LED yanıp sönüyor	RJ45 bağlantısı algılandı RJ45 trafik aktivitesi
2. WAN	Yeşil LED açık Yeşil LED yanıp sönüyor	RJ45 bağlantısı algılandı RJ45 trafik aktivitesi
3. WiFi	Yeşil LED yanıp sönüyor Mavi LED yanıp sönüyor	AP modu altında WiFi aktivitesi İstemci modu altında WiFi aktivitesi
4. FXS	Yeşil LED açık	FXS kapalı-çengel (kullanımda)
5. FXO	Yeşil LED açık Yeşil LED yanıp sönüyor	FXO kapalı-çengel (kullanımda) FXO'da zil voltajı algılandı
6. Power	Yeşil LED açık	DC gücü

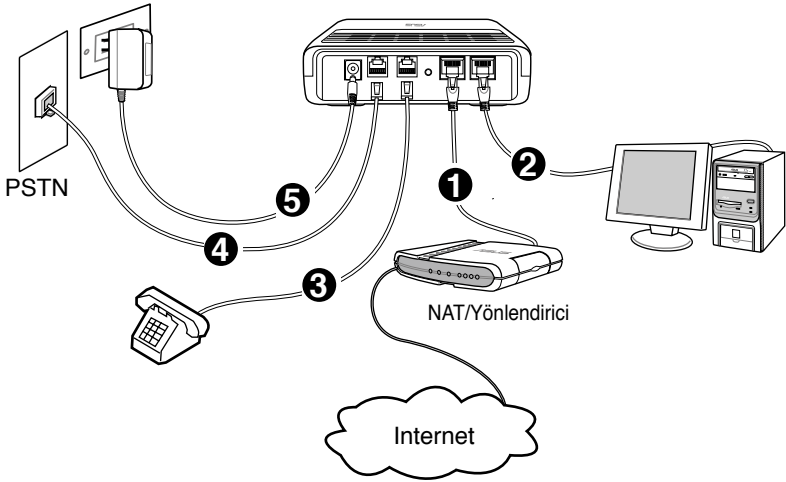
2.2 Arka panel özellikleri



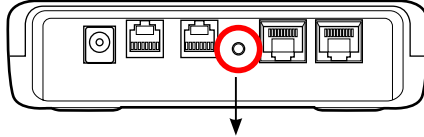
Özellikler
1. 5V/2A DC portu AX-112W's güç adaptörünü güç kaynağına bağlar.
2. Hat/RJ11 portu AX-112W'nin LINE portunu telefon ağına bağlar (veya PSTN hattı).
3. Telefon/RJ-11 portu Aygıtı analog telefon setine bağlar.
4. Sıfırla/Yeniden başlat düğmesi Aygıtı sıfırlamanıza veya sistemi yeniden başlatmanıza olanak sağlar.
5. WAN/RJ-45 portu Aygıtı ADSL modemine veya IP paylaşımcısına bağlar.
6. LAN/RJ-45 portu Geniş bant servisini paylaşmak için aygıtı bir PC, dizüstü veya diğer aygıtlara bağlar.

2.3 Donanım bağlantısı

1. AX-112W'nin WAN portunu ADSL modem veya yönlendiricinin uplink portuna bağlamak için Kategori 5 (Cat 5) Ethernet kablosu kullanın.
2. PC veya Dizüstünü AX-112W'nin LAN portuna bağlamak için başka bir Cat 5 Ethernet kablosu kullanın.
3. Bir telefonu AX-112W'nin TELEFON portuna bağlamak için bir telefon kablosu kullanın.
4. (İsteğe bağlı) Gerekirse, başka bir telefon kablosu kullanarak AX-112W'nin LINE portunu PSTN (Genel Anahtarlı Telefon Ağı) yakına bağlayın.
5. Güç adaptörünü AX-112W'nin DC portuna ve güç kaynağına bağlayın.



2.4 Sıfırlama/Yeniden başlatma düğmesi



Sıfırlama/Yeniden başlatma düğmesi

Sıfırlama/Yeniden başlatma düğmesi arka panelde bulunmakta olup iki (2) işlevi vardır:

- **Fabrika varsayılan ayarlarına sıfırlayın**

Aygıtı fabrika varsayılan ayarlarına sıfırlamak için kalem gibi sivri uçlu bir nesne kullanarak en az beş (5) saniye Sıfırla/Yeniden başlat düğmesine basın.

- **Sistem yeniden başlatma**

Aygıtı yeniden başlatmak için, kalem gibi sivri uçlu bir nesne kullanarak Sıfırla/Yeniden başlat düğmesine kısaca basın ve bırakın.

2.5 LAN IP Ataması

AX-112W LAN IP adresi varsayılan olarak 255.255.255.0 alt ağ maskesiyle 192.168.1.1'ye ayarlanır. AX-112W için LAN IP adresini WEB GUI veya İnteraktif Sesli Yanıt (IVR) ile değiştirebilirsiniz.

IVR aracılığıyla LAN IP ataması

IVR aracılığıyla LAN IP atamak için

1. Telefonda “****” arayarak IVR ana menüsüne girin.
2. Komutları girerek LAN IP’sini işaretleyin veya ayarlayın. Komut kodları için tabloya bakınız.

Tablo 1: IVR komut kodları

Kod	Durum	İşlev
****	Ana Menü	IVR menüsüne girmenize olanak sağlar
Ana Menü	100#	Ağ durumu
	200#	LAN ayarı
Alt Menü	201#	Size LAN IP ve LAN ağ maskesi durumunu verir.
	202#	LAN arabirimini yapılandırın
	203#	Size LAN IP ve LAN ağ maskesi durumunu verir. Örneğin, LAN IP’yi ayarlamaya izin verir. Örneğin, LAN IP’yi “192.168.10.1”e ayarlamak için, 192*168*10*1# girin.
	#	LAN ağ maskesini ayarlamaya izin verir. Örneğin, LAN ağ maskesini “255.255.255.0”e ayarlamak için, 255*255*255*0# girin.
		Tek # sizi Ana Menüye götürür.

IP adresinizi ayarlama

IP adresini otomatik olarak almak için

Temel olarak, Ağ Arayüzünüzü “**Obtain an IP address automatically (IP adresini otomatik olarak al)**”a ayarlamanız DHCP protokolü yoluyla bir IP adresi almanıza izin verir. Aksi takdirde, Ağ Arayüzünüzü manuel olarak yapılandırmanız gerekir.

IP adresini manuel olarak yapılandırmak için

IP adresinizi manuel olarak ayarlamak için, aşağıdaki ayarları bilmeniz gerekir:

```
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
<C> Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\louie_chavez>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IP Address. . . . . : 192.168.1.101
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1
```

IP bilgi ayarlarını aldığınızda, Ağ Özelliklerindeki **TCP/IP Özellikleri**'ne bilgileri girin.

AX-112W'nin GUI'sunu girmek için web tarayıcısına Ağ Geçidi IP'sini girin. Bu örnekteki Ağ Geçidi IP'si <http://192.168.1.1>.

AX-112W's GUI kullanımı hakkında daha fazla bilgi için **3. Yapılandırma Kılavuzu** 'na bakınız.

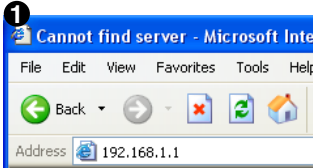


3. Yapılandırma Kılavuzu

Bu bölümde web Grafik Kullanıcı Arayüzü (GUI) kullanarak AX-112W yapılandırmasının yapılması hakkında bilgi verilmektedir.

3.1 AX-112W's GUI Girilmesi

AX-112W's GUI'yu girmek için şu adımları izleyin:



Ağ Geçidi IP'sini web tarayıcısına girin. Bu örnekte şunu girin:
http://192.168.1.1



Varsayılanlar

User name (kullanıcı adı): **admin**
Password (şifre): **admin**



Giriş yaptıktan sonra, ASUS AX-112W'nin varsayılan sayfası gösterilir.

Varsayılan sayfa sistemin durum bilgisini ve AX-112W'nin ana özelliklerini yapılandırmak için hızlı linkleri gösterir.

3.2 Yapılandırma seçenekleri

AX-112W'nin GUI'su aşağıdakileri yapılandırmanıza olanak sağlar:

- **WAN:** İnternet bağlantı modunu (DHCP, Statik IP veya PPPoE) ve DDNS servislerini yapılandırmanıza olanak sağlar.
- **LAN:** LAN IP (Aü geçidi IP'si ve net maskesi) yapılandırmanıza ve DHCP servisini etkinleştirmenize/engellenenize olanak sağlar.
- **Wireless (Kablosuz):** AX-112W'nin kablosuz işlevini AP modu veya İstemci modu olarak yapılandırmanıza olanak sağlar.
- **VoIP:** SIP kişi portalı, NAT traversal gibi Oturum İlk Protokolü (SIP) ayarlarını yapılandırmanıza olanak sağlar; SIP sunucu bilgilerini yapılandırır; arama işlevi atayın ve telefon defteri ayarlarını yapın; VoIP arama fonksiyonunuz için kod çözücüsü ayarlarını yapılandırın; VoIP arama işlevi için diğer muhtelif ayarları yapılandırın.
- **Firewall:** DOS saldırı filtreleme, port tarama algılaması ve ICMP eko yanıtlama gibi temel güvenlik duvarı işlevlerini engellenenize/etkinleştirmenize olanak sağlar.
- **NAT:** IP paylaşımı, DMZ ana sistemi, port yeniden yönlendirme ve port tetikleme gibi Ağ Adresi Geçişi (NAT) işlevi ayarlarını etkinleştirmenize olanak sağlar.
- **Traffic Control (Trafik Kontrolü):** Etkin VoIP araması sırasında izin verilen yükleme/indirme bant genişliğini yapılandırmanıza olanak sağlar. AX-112W'de iki Hizmet Kalitesi (QoS) modu bulunmaktadır: İlke modu ve Ortak kural modu.
- **Management (Yönetim):** WAN tarafının izin verdiği web erişiminin etkinleştirilmesi/engellenmesi gibi yönetsel ayarları yapılandırmanıza; izinsiz oturum açmaları önlemek için GUI doğrulaması yapılmasına; AX-112W's firma yazılımının yükseltilmesine; AX-112W' sistemini fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklenmesine; AX-112W sisteminin yapılandırmasını geri yüklemeye veya yedeğinin alınmasına; ve kayıt etkinliklerinin kayıtlarının tutulmasına olanak sağlar.



3.2.1 WAN Ayarları

WAN ayarlarını yapılandırmak için



UYARI: WAN erişim türü doğru YAPILANDIRILMALIDIR. WAN parametrelerini nasıl yapılandıracağınızı bilmiyorsanız, WAN bilgileri için İnternet Servis Sağlayıcınız (ISP) ile temas ageçiniz.

1. Menüden, **WAN -> Setting** (Ayarlar)'a tıklayın. WAN/Ayar ekranı görünür.



2. Yapılandırmak istediğiniz erişim türünü seçin. Üç tip erişim türü vardır: **DHCP istemcisi**, **Statik IP** ve **PPoE**.



NOT: ISP'niz doğrulama için MAC adresinizi belirlemenizi gerektiriyorsa, Link Ayarı altında **Clone Mac'i** işaretleyin ve MAC adresini girin.

3. Bittiğinde, **Apply** (Uygula)'ya tıklayarak WAN ayarlarını kaydedin.

3.2.2 DDNS

AX-112W'nin GUI'suna erişim sağlamak için bir etki alanı adına ihtiyacınız varsa, AX-112W'nin DDNS işlevini etkinleştirebilirsiniz.

AX-112W DDNS işlevini etkinleştirmek için

1. Menüden **WAN -> Dynamic DNS** (Dinamik DNS)'ye tıklayın ve servis **Enable** (Etkinleştir) düğmesini işaretleyin.



2. DDNS servis türünü indirmeli listeden seçin. AX-112W bu altı (6) DDNS servisini destekler:
 - DynDNS : www.dyndns.org
 - ChangeIP : www.changeip.com
 - easyDNS : www.easydns.com
 - No-ip : www.no-ip.com
 - euroDNS : www.eurodns.com
 - DtDNS : www.dtdns.com
3. Servis türü için **Domain Name** (Etki Alanı Adı), **User Name** (Kullanıcı Adı) ve **Password** (Parola) girin.



Etki alanı adınızı kaydetmek için, yukarıda listelenen DDNS sağlayıcılarından birinin web sitesini ziyaret edin.

4. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.

3.3 LAN

3.3.1 Ayarı

LAN ayarlarını yapılandırmak için

1. **LAN -> Setting** (Ayar)'"a tıklayın ve IP adresini ve Net maskesini girin.
2. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.



3.3.2 DHCP Sunucusu

DHCP servisini etkinleştirmek için

1. **LAN -> DHCP Server** (DHCP Sunucusu)'na tıklayın. DHCP Sunucusu ekranı belirir.



3. Servis **Enable** (Etkinleştir) düğmesine tıklayın. IP aralığı ve DHCP Sunucusu için kiralama süresi gibi gerekli bilgileri girin.
4. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.



DHCP Sunucusu işlevini sadece ağ ortamınızda başka bir DHCP Sunucusu yoksa etkinleştirin.

3.3.3 DNS Proxy

DNS proxy'yi etkinleştirmek için

1. Menüden, **LAN -> DNS Proxy**'ye tıklayın.



2. Servis **Enable** (Etkinleştir) onay kutusunu işaretleyin.
3. Bu iki (2) seçeneğin birini seçin:
 - **Etkinleştirildiğinde LAN IP'sini DHCP Sunucusunun ilk DNS kaydına ekleyin**
Bu seçeneği seçtiğinizde AX-112W tanımladığınız ilk DNS IP'yi tüm DHCP istemci taleplerine atar. DNS IP bilgilerini **DHCP Sunucusu** yapılandırma sayfasında tanımlayabilirsiniz. Ayrıntılar için **3.3.2 DHCP Sunucusu** kısmına bakınız.
 - **Tüm DNS sorgusunu bize yönlendirin**
Bu seçeneği seçtiğinizde tüm DNS sorgu paketleri LAN'a bağlı tüm aygıtlardan AX-112W DNS'e yönlendirilecektir.
4. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.

3.3.4 uPnP

AX-112W Evrensel Tak-Çalıştır'ı (uPnP) destekler. uPnP işlevini etkinleştirmek için, LAN -> **uPnP**'a tıklayın ve servis **Enable** (Etkinleştir) onay kutusunu işaretleyin.



3.4 Kablosuz

3.4.1 Ayar

ASUS AX-112W Kablosuz işlevi **Erişim Noktası (AP) modu** veya **İstemci modu** olarak atamanıza olanak sağlar.



AP modu'na ayarladığınızda AX-112W WiFi yönlendiricisi gibi çalışacak ve geniş bant internet servislerini paylaşmak için diğer aygıtları AX-112W'ye bağlayacaktır.

İstemci modu'na ayarladığınızda, AX-112W diğer AP aygıtlarına kablosuz bağlanabilir. AX-112W'nin kablosuz işlevini İstemci moduna ayarladığınızda, WAN portunu ekstra LAN portu olarak ayarlayabilirsiniz.

AP modu ve İstemci modunun gelişmiş yapılandırması hakkında ayrıntılı bilgi için ilerleyen bölümlere bakınız.

3.4.2 AP modu

AX-112W'yi AP modu'na ayarlamak için

1. Menüden **Wireless** (Kablosuz) -> **AP Mode** (AP Modu) -> **Setting** (Ayar)'a tıklayın. AP Ayar ekranı görünür.



2. **Basic Setting** (Temel Ayar) bilgisini girin:
 - **IEEE mode (WiFi mode) [IEEE modu (WiFi modu)]:** 80211b veya 802.11g arasından seçim yapın.
 - **ESSID:** AP'nize bir SSID adı verin
 - **Channel (Kanal):** İndirmeli listeden AP'niz için bir kanal seçin
3. Diğer kullanıcıların AX-112W'nin ESSID'sini algılamasını istemiyorsanız, **Hide ESSID Broadcast** (ESSID Yayınını Gizle) seçeneğini işaretleyin.



ÖNEMLİ: AX-112W'yi sabitlemek için ASUS AP modu güvenliğini ve MAC filtreleme işlevini etkinleştirmenizi önemle tavsiye eder. Ayrıntılar için sonraki bölümlere bakınız.

AP modu güvenliğini Etkinleştirmek için

AX-112W Kablosuz güvenlik işlevinin etkinleştirilmesi geniş bant servislerinize izinsiz girilmesini veya ağınızdaki herhangi bir ağıta erişim sağlanmasını engeller. AP mod güvenliğini etkinleştirmek için şu adımları izleyin:

1. Menüden **Wireless (Kablosuz) -> AP Mode (AP Modu) -> Security (Güvenlik)**' e tıklayın. Güvenlik Ayar ekranı görünür.



2. Bu güvenlik modları arasından seçim yapın: **“None”**, **“WEP”** ve **“WPA PSK”**

Güvenlik modu

WEP'i güvenlik modu olarak seçerseniz, 64 veya 128 bit tuşunu seçin ve doğrulama için doğru anahtarı girin.

WPA/PSK güvenlik modu

WPA/WPA2 modunu seçerseniz, kullanılacak modu seçebilirsiniz. AX-112W **WPA**, **WPA2** veya **WPA/WPA2 karma modunu** destekler

- **Allow Cipher (Şifrelemeye İzin Ver):** Bu şifreleme modları arasında seçim yapabilirsiniz: **“TKIP/AES-CCM”**, **“TKIP”** veya **“AES-CCM”**
- **Pass Phrase (Şifre):** WPA modu şifrelemesi için ilk parolayı belirleyebilirsiniz.



NOT: Altıtlı anahtar girmek istiyorsanız **“0x”** öneki eklemeniz gereklidir. Aksi halde anahtar ASCII anahtarları olarak işlem görecektir.

3. Bittiğinde **Apply (Uygula)**'ya tıklayarak AP güvenlik ayarlarını kaydedin.

MAC filtrelemeyi etkinleştirmek için

ASUS AX-112W, AX-112W AP'nize erişim sağlayan MAC adreslerini kabul etmenize veya reddetmenize olanak sağlar. MAC adresini filtrelemek için şu adımları yerine getirin:

1. Menüden **Wireless** (Kablosuz) -> **AP Mode** (AP Modu) -> **MAC ACL**'ye tıklayın. MAC ACL ekranı gösterilir.



2. **Enable** (Etkinleştir) onay kutusunu işaretleyin.
3. Şu türler arasında seçin: **Allow White-List Only** (Sadece Beyaz Listeye İzin ver) ve **Block Black-List Only** (Yalnızca Kara Listeyi Engelleyin).
4. Kabul etmek veya reddetmek istediğiniz MAC adreslerini etkinleştirin.
5. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.

3.4.3 İstemci modu

AX-112W'yi İstemci moduna ayarlamak için

1. Menüden **Wireless** (Kablosuz) -> **Client Mode** (İstemci Modu) -> **Setting** (Ayar)'a tıklayın. İstemci Ayar ekranı belirir.



2. Aşağıdaki İstemci Modu ayarlarını yapılandırın:

- **AP Choice (AP Seçimi):** **Auto** (Oto), **By ESSID** (ESSID ile) veya **By MAC** (MAC ile)'yi seçebilirsiniz.

Oto'yu seçtiğinizde, AX-112W mevcut ESSID için otomatik olarak arayacaktır.

ESSID ile'yi seçtiğinizde AX-112W'nin bağlanacağı Erişim Noktası (AP) aygıtı için geçerli bir ESSID atamanız gereklidir.

MAC ile'yi seçtiğinizde, AX-112W atadığınız özel MAC adresiyle AP'ye bağlanacaktır.

- **AP Security (AP Güvenliği):** AX-112W'nin bağlanacağı AP aygıtı şifreleme algoritmasını etkinleştirmişse, bu durumda AX-112W aynı şifreleme modu ve anahtarı ile yapılandırılmalıdır. Örneğin AP aygıtı WEP 128-bits modunu kullanıyorsa, bu durumda AX-112W'nin aynı WEP 128-bits şifreleme moduna sahip olması gereklidir.
- **Connection Setting (Bağlantı Ayarı):** AP aygıtına kablosuz bağlanmak için AX-112W'nin IP adresini nasıl alacağını belirlemeniz gereklidir. Statik IP atayabilir ya da AX-112W'nin DHCP protokolü yoluyla AP aygıtın geçerli bir IP almasına izin verebilirsiniz.

3. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayarak İstemci modu ayarlarını kaydedin.

3.4.4 VLAN Etiketi

ASUS AX-112W, 802.1Q VLAN işlevine sahip olup WAN portunda desteklemektedir. Uplink yönlendiricisi veya anahtarı 802.1Q VLAN işlevselliğini destekliyorsa, ilgili VLAN ID değerini ayaralayarak istediğiniz VLAN'a bağlanabilirsiniz.

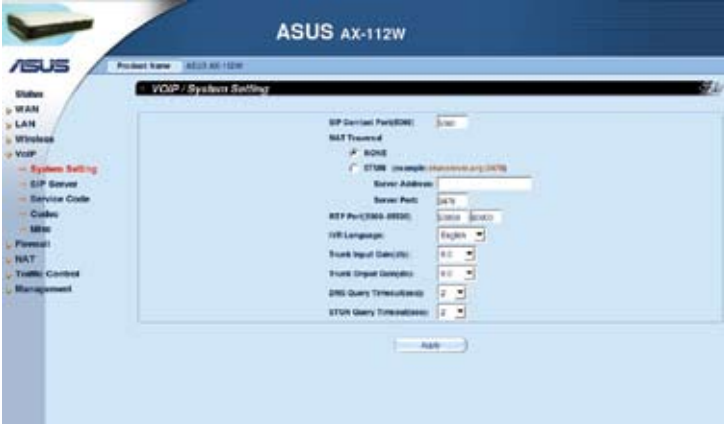


3.5 VoIP

3.5.1 Sistem Ayarı

Temel Oturum İlk Protokolü (SIP) ayarlarını yapılandırmak için şu adımları izleyin:

1. Menüden, VoIP -> **System Setting** (Sistem Ayarı)'na tıklayın. VoIP Sistem Ayarı ekranı belirlir.



2. Bu ayarları yapılandırın:

- **SIP contact port (SIP temas portu):** SIP dinleme portunu atayın. Varsayılan 5060.
- **NAT Traversal:** STUN seçeneğini etkinleştirin/engelleysin. Etkinleştirilirse, STUN servis sağlayıcısının IP adresini ve port numarasını atayın.
- **RTP portu:** SIP RTP paketleri için kullanılmasına izin verilecek port aralığını atayabilirsiniz. AX-112W ve internet erişimi arasında yönlendirici bağlandığında veya internet ortamını kullanarak port kullanımını kontrol etmek istediğinizde bu işlev kullanışlı olabilir.
- **IVR language (IVR dili):** IVR sesli uyarı dil türünü seçebilirsiniz. Şu anda Çince ve İngilizce desteklenmektedir.
- **Trunk input gain (Trunk giriş kazancı):** DAA hattı giriş (FXO portu) kazancını ayarlayabilirsiniz.
- **Trunk output gain (Trunk çıkış kazancı):** DAA hat çıkışı kazancını ayarlayabilirsiniz. Kazancı ihtiyaçlarınıza göre derece derece ayarlayabilirsiniz. Kazanç çok yüksek olduğunda yüksek hacim geribildirimine ve uluma sesine sebep olacaktır. Bu değerin artırılması uzaktaki telefon setindeki ses seviyesini yükseltir.

- **DNS Query Timeout (DNS Sorgu Zaman Aşımı):** DNS sorgu zaman aşımını ayarlar. Ağ durumu kötü olduğunda bu değerin artırılması arama başarı oranını artırır.
- **Stun Query Timeout (Stun Sorgu Zaman Aşımı):** Bu seçenek NAT Traversal etkinleştirildiğinde yararlıdır. Ağ durumu kötü olduğunda bu değeri artırılması arama başarı oranını artırır.

3.5.2 SIP sunucusu

SIP sunucu bilgilerini ayarlamak için

1. Menüden VoIP -> **SIP Server** (SIP Sunucusu)'na tıklayın.



2. Aşağıdaki ayarları yapılandırın:

- **Server address (Sunucu adres):** SIP sunucusu IP adresini veya kayıt için etki alanını girin.
- **Registration expiration (Kayıt sona erme):** SIP tekrar kayıt etmek için bir zaman aralığı değeri girin. Bu zaman aralığına ulaştığında AX-112W kayıt paketlerini tekrar gönderecektir.
- **Domain name (Etki alanı):** SIP sunucusu şu parametreyi isterse SIP kaydı için etki alanını girin.
- **Outbound proxy address/Port (Giden proxy adresi/Port):** SIP sunucusu sağlayıcının "Outbound proxy (Giden proxy)"'yi kullanarak SIP paketlerini rölelerse, giden proxy sunucu IP adresini veya kullandığı etki alanı ile port sayısını girin.
- **Phone number/Display name (Telefon numarası/Ekran adı):** Bu parametreler İnternet Telefonu Servis Sağlayıcınız tarafından sağlanmıştır, SIP sunucusu bunu telefon numaranızın arayan numarası olarak kullanacaktır.
- **User name/Password (Kullanıcı adı/Parola):** Bu parametreler de ITSP'niz tarafından sağlanmıştır ve kayıt doğrulama için kullanılmıştır.

3.5.3 Servis kodu

Servis kodu ayarları VoIP arama işlevi kodlarını atamanıza ve telefon defteri / hızlı arama ayarlarını yapmanıza olanak sağlar.

Servis kodunu ayarlamak için

1. Menüden VoIP -> **Service Code** (Servis Kodu)'na tıklayın



2. Bu ayarları yapılandırın:

- **DND/Call wait/Forwarding (DND/Arama bekletme/iletme)**: Bu arama işlevleri için Etkinleştir'i işaretleyin. **iletme** seçeneğini işaretlemişseniz, iletme numarası girin.
- **Call function codes (Arama işlev kodları)**: Arama işlevi çalışma kodlarını değiştirebilirsiniz. Altı tane sık kullanılan işlev kodu vardır: **Blind Transfer** (Kör Aktarım), **Attend Transfer** (Devamlı Aktarım), **Conference** (Konferans), **Trunk Access Code** (Trunk Erişim Kodu), **Phone Book Prefix** (Telefon Defteri Kodu) ve **Speed Dial Prefix** (Hızlı Arama Kodu). Trunk Erişim Kodu FXO portuna (PSTN hattı) erişim için gerekli olan kodu gösterir.



NOT: AX-112W'de bazı önceden tanımlı/varsayılan arama işlev servisleri vardır. Daha fazla ayrıntı için **Tablo 2. Varsayılan Arama İşlevleri Ayarları**'na bakınız.

Arama işlevlerini kullanmak istiyorsanız, telefon defteri girişlerini veya hızlı arama telefon numaralarını atamanız gereklidir. Telefon defteri işlevi belirlenen SIP sunucu adresine hedef kullanıcı numarası ile birlikte arama yapmanıza olanak sağlar. Hızlı arama, aynı SIP sunucusuna kayıtlı erişim kodları ile arama yapmanıza olanak sağlar.

3. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.



• İlgili ayarın alanları boş bırakılırsa, AX-112W bu fonksiyonu devre dışı bırakacaktır. Web GUI içindeki tüm arama hizmeti komutlarını önceden belirleyebilir ya da varsayılan ayarları kullanabilirsiniz. Daha fazla bilgi için **Tablo 2. Varsayılan Arama İşlevleri Ayarları**'na bakınız.

• Herhangi bir anlaşmazlık olmadığı sürece, ASUS varsayılan servis kodlarını değiştirmenizi önemle tavsiye eder.

• AX-112W başarıyla SIP sunucusuna kaydedilmişse, bu durumda telefonu kaldırdığınızda bir arama sesi duyacaksınız ve AX-112W kaydedilmezse bir meşgul sesi duyacaksınız. Meşgul sesi duyduğunuzda IVR ayarı veya telefon defteri araması gibi bazı işlevleri yine de kullanabilirsiniz.

Tablo 2: Varsayılan Arama İşlevleri Ayarları

İşlev	Tuşa bas (Varsayılan)	Kullanım
Blind transfer (Kör aktarım)	Flash + *98	Aramayı derhal diğer tarafa aktarır.
Attend transfer (Devamlı aktarım)	Flash + *88	Aktif aramayı beklemeye alır ve aramayı diğer tarafa aktarır. Aktarım bittiğinde telefonunuzu bırakın.
Conference (Konferans)	Flash + *89	Aktif aramayı beklemeye alır, diğer tarafa arama yapar, üç yönlü konferans araması için Flaş tuşuna basın.
Speed Dial (Hızlı Arama)	*68n	AX-112W'nin web GUI'sinde sekiz hızlı arama girişi (1'den 8'e kadar) tanımlayabilirsiniz. 'n' değeri önceden tanımlı hızlı arama numarasını tanımlar.
Phone book dial (Telefon defterinden arama)	*67n	AX-112W'nin web GUI'sinde sekiz telefon defteri girişi (1'den 8'e kadar) tanımlayabilirsiniz. 'n' değeri önceden tanımlı telefon defteri numarasını gösterir.
PSTN access code (PSTN erişim kodu)	*90	PSTN hattının FXO RJ11 portuna bağlanan telefonu değiştirir. Telefonu kapattıktan sonra VoIP'ye kendiliğinden dönecektir.

Bir aramayı aktarmak için

1. **Blind Transfer (Kör Aktarma):** Bir aramayı alıcıya haber vermeden üçüncü tarafa aktarır. “Flash” tuşuna basın ve “*98nnnn#” (nnnn alıcının numarasıdır) arayın. Ardından, telefonu kapatın.
2. **Attend Transfer (Devamlı Aktarım):** Bir aramayı bir alıcıya aktarır ve aramanın başarıyla aktarılmasını sağlar. “Flash” tuşuna basın ve “*88nnnnn#” (nnnnn alıcının hedef numarasıdır) arayın. Alıcı cevapladığında, telefonu kapatın.

Üç yönlü konferans araması yapmak için

Mevcut aramanıza üçüncü bir tarafı davet etmek istiyorsanız, “Flash” tuşuna basın ve “*89nnnnn#” (nnnnn alıcının hedef numarasıdır) arayın. Alıcı yanıt verdiğinde, telefonu kapatın.

3.5.4 Kodek

Kodekleri ayarlamak için

1. Menüden, **VoIP -> Codec** (Kodek)’e tıklayın.



2. Bu ayarları yapılandırın:
 - **Codecs (Kodekler):** VoIP arama işlevi için ses kodek türünü seçin, AX-112W en çok kullanılan G.723 ve G.729 düşük bit hız kodekini ve payload ayarını destekler. G.723'ün 1 paketi için temel zaman ünitesi 30ms olup 10ms için G.729'dur. Her paket karesinin payload boyutunu atamak için paketleme zamanını ayarlayabilirsiniz.
 - **Prefer codec (Kodek tercihi):** SIP kapasite görüşmesi için tercih ettiğiniz kodeki seçin.
 - **Silent suppression (Sessiz bastırma):** Sessizlik bastırma işlevini etkinleştirin/engelle. “Enable (Etkinleştir)”e ayarlanırsa, ses/audio çalışması yokken hiçbir paket gönderilmez. İnternet erişimi bant genişliği sınırlı olduğunda bu işlev kullanışlıdır.

- **Jitter Buffer (Titreşim Arabelleği):** Ses kalitesi kötü olduğunda bu değerin artırılması ses kalitesini artırır ancak ses aktarımını da geciktirir.
- **DTMF method (DTMF yöntemi):** AX-112W en çok kullanılan DTMF aktarım yöntemlerini destekler: RFC2833, Info ve **in-band audio** (bant içi ses).
- **RF2833 payload value (RFC2833 yük değeri):** RFC2833 DTMF aktarımı için payload değeri atayın.
- **Regenerate DTMF (DTMF'yi yeniden üret):** Etkinleştirilirse, ağdan alan DTMF telefon setinde çalacaktır, aksi takdirde, çalmayacaktır. Bu seçenek yalnızca **RFC2833**'ü veya **DTMF** yöntemindeki Bilgi'yi seçtiğinizde etkilidir.

3. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayarak Kodek ayarlarını kaydedin.

3.5.5 Çeşitli ayarlar

Diğer VoIP ayarlarını **Misc** yapılandırma sayfasında yapılandırın.

Misc ayarlarını yapılandırmak için

1. Menüden **VoIP -> Misc**'e tıklayın. Misc ayarları ekranı belirir.



2. Aşağıdaki ayarları yapılandırabilirsiniz:

- **Phone Default Connect to (Bağlanılacak Telefon Varsayılını):** Bu seçenek varsayılan olarak FXS'e ayarlıdır, bu giden tüm telefon aramalarının VoIP yoluyla gideceği anlamına gelir.
- **VoIP Access Digits (VoIP Erişim Rakamları):** **Phone Default Connect to** (Bağlanılacak Telefon Varsayılını) seçeneğini **PSTN** olarak ayarladığınızda, tüm giden telefon aramaları VoIP Erişim Rakamları ile ön ek koyulan telefon numaraları hariç PSTN yoluyla gidecektir.

Bu modda (PSTN'ye bağlan), VoIP Erişim Rakamları ile ön ek koyulan tüm telefon numaraları VoIP bağlantısı ile gidecektir.

- **Caller ID type (Arayan ID türü):** İndirmeli listeden arayan ID'si sinyal oluşturma türünü seçin.
- **Keep alive timer (Uyanık tutma zamanlayıcısı):** Bu alandaki sıfır olmayan bir değer periyodik olarak belirlenen zaman aralıklarında SIP sunucusuna

gönderilen uyanık tutma paketini etkinleştirecektir. Uyanık tutma, yönlendirici oturumu zamanlayıcısını yenilemek ve oturumun daima bağlı kalmasını sağlamak için kullanışlıdır.

- **Phone input gain(db) [Telefon giriş kazancı (db)]:** AX-112W'ye gönderilen ses için AX-112W'nin ses kazancını ayarlayın.
 - **Phone output gain(db) [Telefon çıkış kazancı (db)]:** Telefon setinden duyduğunuz AX-112W'nin ses kazancını ayarlayın.
 - **Phone flash time(ms) [Telefon flaş zamanı (ms)]:** AX-112W'nin flaş saptaması için telefonunuzun çengel flaş zamanını burada belirleyin.
 - **Quick dial key (Hızlı arama tuşu):** Arama tuşunu bitirmek için “#” veya “*” seçin. Bu tuşa basıldığında DTMF kod algılaması durdurulacaktır.
 - **Enable quick dial key as dial number? (Hızlı arama tuşu arama numarası olarak etkinleştirilsin mi?):** “Yes (Evet)” seçilirse, “#” veya “*” arama numarasının bir kısmı olarak gönderilecektir. “No (Hayır)” seçilirse, bu durumda hızlı arama tuşu DTMF kodlarını göndermeden önce çıkarılacaktır.
3. Bittiğinde **Apply (Uygula)**'ya tıklayın.

3.6 Güvenlik duvarı

ASUS AX-112W temel güvenlik duvarı işlevlerini, DOS saldırı filtrelemesini, port tarama algılamasını ve ICMP eko yanıt engellemeyi desteklemektedir.

3.6.1 Ayar

Güvenlik Duvarı Ayarlarını Etkinleştirmek için

1. Menüden, **Firewall (Güvenlik Duvarı)**-> **Setting (Ayar)**'a tıklayın. Güvenlik Duvarı Ayarları ekranı belirir.



2. Etkinleştirmek istediğiniz seçenekleri seçin.
3. Bittiğinde **Apply (Uygula)**'ya tıklayın.

3.6.2 LAN'dan WAN'a

AX-112W güvenlik duvarı işlevi için bazı LAN'dan WAN'a kurallarını tanımlayabilirsiniz.

LAN'dan WAN'a ACL'yi etkinleştirmek için

1. Menüden, **Firewall** (Güvenlik duvarı) -> **LAN to WAN** (LAN'dan WAN'a)'yı seçin. LAN'dan WAN'a ACL ayarları ekranı belirir.



2. **ACL Usage** (ACL Kullanımı) altında **Enable** (Etkinleştir)'e tıklayın. ACL'yi etkinleştirdiğinizde, ACL Kayıt işlevini etkinleştirmeyi seçebilirsiniz.
3. LAN'dan WAN'a ACL etkinleştirildiğinde, **Allow** (İzin ver) veya **Drop** (Düşür)'ün tanımladığınız istisna kurallar ile çalışması için **Default Policy** (Varsayılan Politika)'yı seçebilirsiniz. Daha fazla bilgi için **add an exception rule** (İstisna kural eklemek için) kısmına bakınız.

Varsayılan Politikaya **Allow** (izin verilirse), istisna kural paketleri düşürecektir. Varsayılan Politika **Drop** (Düşerse), istisna kurallar paketlerin geçişine izin verecektir.

4. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.

İstisna kural eklemek için

1. LAN'dan WAN'a ACL ayarları ekranında **Add Rule** (Kural Ekle) düğmesine tıklayın. Aşağıda gösterilen şekil belirir.



2. Tanımlamak istediğiniz **Service** (Servis)'i seçin. **Well-known** (İyi biliniyor)'u seçebilir ve indirmeli listeden seçim yapabilirsiniz; veya **Custom** (Özel)'i seçebilir ve özel protokolü tanımlayabilirsiniz.
3. Karmaşık ACL kuralını tanımlamak için, etkinleştirmek amacıyla **Complex Rule** (Karmaşık Kural)'ı işaretleyin. Karmaşık Kural ekranı belirlir.



Karmaşık ACL kuralını tanımlamak için aşağıdakileri belirlemeniz gereklidir:

- **Protocol type** (Protokol türü) istisna kural için
 - **Source Address** (Kaynak Adresi) bilgisi LAN ortamındaki aygıtınızdan paket kaynağına aittir.
 - **Destination Address** (Hedef Adres) WAN dışına yerleştirilen ağıta aittir ve paketlerin gideceği yerdir.
 - **Time Duration (Zaman Süresi)** ACL kuralının etkili olabilmesi için belirlenen geçerli süreye ve tarihe aittir.
4. İstisna kuralını tanımlamayı bitirdiğinizde, yeni istisna kural eklemek için **Add Now** (Şimdi Ekle) düğmesine tıklayın.

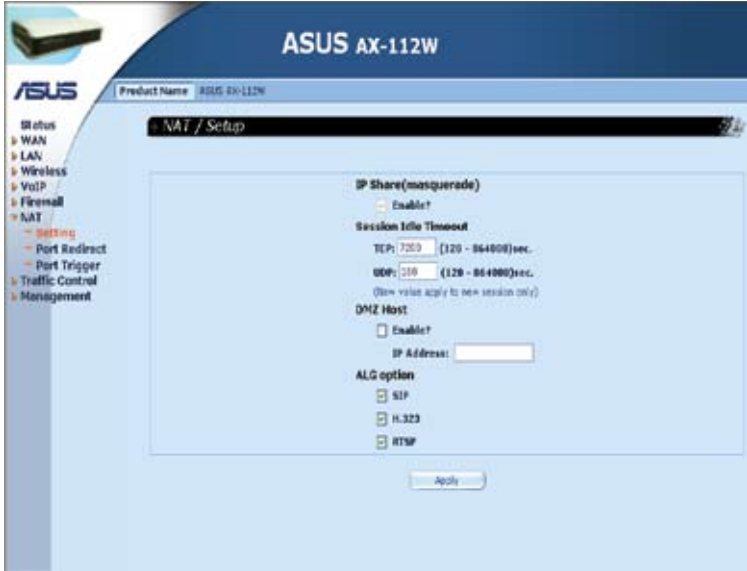
3.7 NAT

ASUS AX-112W; IP paylaşımı, DMZ, port yönlendirme ve port tetikleme gibi NAT işlevlerini desteklemektedir.

3.7.1 Ayar

NAT ayarlarını yapılandırmak için

1. Menüden **NAT -> Setting** (Ayar)'a tıklayın. NAT Ayar ekranı belirir.



2. Aşağıdaki ayarları yapılandırabilirsiniz:
 - **IP share (IP paylaşımı):** AX-112W'de IP paylaşımı daima etkindir.
 - **DMZ host (DMZ ana sistemi):** Direkt servisi belirlenen LAN IP adresinde bulunan ana sistemde etkinleştirir. AX-112W'nin varsayılan servis paketlerine http (port: 80) ve SIP (temas portu: 5060, RTP portu: "VoIP Ayar" sayfasında tanımlıdır) dahildir. Tüm servis paketleri yukarıda listelenen sistem varsayılan paketleri dışında DMZ ana sistemine yönlendirilecektir.
 - **ALG option (ALG seçeneği):** Ağ ortamınıza göre SIP, H.323 veya RTSP ALG 'yi etkin hale getirin ya da devre dışı bırakın. Emin değilseniz, bu seçeneği değiştirmeden bırakın.
3. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.

3.7.2 Port yeniden yönlendirme

Port Yeniden Yönlendirme işlevi, trafiği LAN'daki yerel ağıya yönlendirmek için portu/IP adresini ve servis türünü belirlemenize olanak sağlar.

Port Yeniden Yönlendirmeyi etkinleştirmek için

1. Menüden NAT -> **Port Redirect** (Portu Yeniden Yönlendir)'e tıklayın. Port Yeniden yönlendirme ekranı belirir.



2. **Port Yeniden Yönlendirme**'de **Enable** (Etkinleştir)'e tıklayın ve ardından **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.
3. Ayrıntılı kurulum için **Add Rule** (Kural Ekle) düğmesine tıklayın. Aşağıda gösterilen ekran belirir.



Redirect IP/Port (IP/Port Yöeniden Yönlendir0 alanında IP adresini ve yeniden yönlendireceğiniz portu girin. **Service to be Redirected** (Bilinen Yeniden Yönlendirilecek Servisi) indirmeli listesinden seçerek veya **Custom** (Özel) protokol ve portunda tanımlayarak seçin.

Ayarları yapılandırdıktan sonra, ayarları kaydetmek için **Add Now** (Şimdi Ekle) düğmesine tıklayın.

3.7.3 Port tetikleyici

Port tetikleyiciyi etkinleştirmek için

1. Menüden, NAT -> **Port Trigger** (Port Tetikleyici)'ye tıklayın. Port Tetikleyici ekranı belirir.



2. **Trigger** (Tetikleyici) alanında **Enable** (Etkinleştir)'e tıklayın.
3. **Time Out** (Zaman Aşımı) alanında oturma doğrulama kontrolü için süreyi belirleyin. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.
4. Ayrıntılı ayar için istisna kuralını tanımlamak için **Add Rule** (Kural Ekle) düğmesine tıklayın. Aşağıda gösterilen ekran belirir. Gerekli bilgileri girin ve bittiğinde **Add Now** (Şimdi Ekle)'ye tıklayın.



3.7.4 Oturum Boşta Zaman Aşımı

ASUS AX-112W boştaki oturum zamanını kontrol etmenize olanak sağlar. AC-112W yoluyla bir sunucuya bağlantı yaparsanız, belirlenen **Timeout value** (Zaman Aşımı Değeri) sırasında paket iletimi yoksa kurulan bağlantı zaman aşımına uğrayacaktır. Oturum zaman aşımından önceki her paket iletimi zamanlayıcıyı belirlenen **Timeout value** (Zaman Aşımı Değerine) getirecektir.

3.8 Trafik kontrolü

ASUS AX-112W iki QoS (Servis Kalitesi) modunu destekler: **Policy Mode** (Politika Modu) ve **Custom Rule** (Özel Kural).

3.8.1 Politika modu

Politika modunu etkinleştirmek için

1. Menüden **Traffic Control** (Trafik Kontrolü) -> **Policy Mode** (Politika Modu)'na tıklayın. Politika Modu ekranı belirir.



2. ETrafik Kontrol ayarını etkinleştirin.
3. **Simple Mode** (Basit Mod)'u seçin ve aktif VoIP araması sırasında izin verilebilen veya maksimum **Upload** (Yükle) ve **Download** (İndir) bant genişliğini girin.
4. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.

3.8.2 Özel kural modu

Özel kural modunu etkinleştirmek için

1. Menüden **Traffic Control** (Trafik Kontrolü) -> **Custom Rule** (Özel Kural)'a tıklayın. Özel Kural ekranı belirir.



2. Aşağıdaki ayarları yapılandırın:

- **Bandwidth** (Bant genişliği): Özel mod QoS'u kullanmak için, internet geniş bat erişiminin gerçek maksimum bant genişliğini belirlemeniz gereklidir ve aşağıdaki bant genişliği kontrol hesaplamaları bu gerçek bant genişliği değerine dayanmaktadır. Bu değeri yanlış ayarlarsanız, QoS davranışı garip görünebilir ve beklentilerinizi karşılamayacaktır.
- **Voice prior option** (Seçenek öncesi ses): VoIP olmayan trafiklerde kullanılacak olan izin verilen maksimum bant genişliğini atayın. İzin verilen tüm tanımlı kural bant genişliği trafiği bu yüzdelik değer ile çarpılarak kullanılacak olan gerçek bant genişliği bulunacaktır.
- **Undefined traffic option** (Tanımlanmayan trafik seçeneği): "Tanımlanmayan trafik" özel kuralda tanımlanmayan paketler anlamına gelmektedir. VoIP aktivitesi yokken tanımlanmayan trafiğin tam bant genişliğini kullanmasına izin verilip verilmeyeceğini seçebilirsiniz.

3. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.



NOT: QoS özel kurallarını eklemek için Kural Ekle'ye tıklayın ve belirlenen trafik için izin verilen bant genişliklerini tanımlayın.

Özel kural QoS yapılandırma örneği:**Varsayım:**

Yükleme Bant Genişliği: 256Kbps

İndirme Bant Genişliği: 1Mbps (=1024Kbps)

Sessiz Sıkıştırılmış Yüzdelik: %40

Tanımlanmayan Trafikğin Tam Bant Genişliğini kullanmasına olanak sağlayın: Hayır

HTTP ve SMTP için 2 kullanıcı tanımlı kural ekleyin

	VoIP araması yok		VoIP araması yapılıyor	
	Garantili	Maksimum	Garantili	Maksimum
HTTP	60% (U:153K/D:614K)	80% (U:204K/D:819K)	24% (U:61K/D:245K) (24%= 60%*40%)	24% (U:61K/D:245K)
SMTP	25% (U:64K/D:256K)	90% (U:230K/D:921K)	10% (U:25K/D:102K) (10%= 25%*40%)	10% (U:25K/D:102K)
Tanımsız	15% (U:38K/D:153K) (15= 100-60-25)	15% (U:38K/D:153K)	6% (U:15K/D:61K) (6%= 15%*40%)	6% (U:15K/D:61K)

** (U:xxK/D:xxK) yükleme ve indirme için bant genişliği anlamına gelmektedir.

** “VoIP araması yok” sütunundaki veriler VoIP aktivitesi yokken her seri için gerçek bant genişliğini gösterir. “VoIP aramaları yapılıyor” sütunundaki veriler aktif VoIP arama(lar)daki bant genişliğini gösterir.

Yukarıdaki tablo her parametreye atanan yüzdelik değeri ve her servis için gerçek bant genişliğini gösterir. “Tanımlanmayan trafiği tam bant genişliğinde kullan” kapalı iken de tanımlanmayan trafiği gösterir.

“Tanımlanmayan trafiği tam bant genişliğinde kullan” seçeneği açık olduğunda tanımlanmamış trafik şöyle olacaktır:

Tanımsız	15% (U:38K/D:153K) (15=100-60-25)	100% (U:256K/ D:1M)	6% (U:15K/D:61K) (6%= 15%*40%)	6% (U:15K/D:61K)
----------	---	---------------------------	---	---------------------

3.9 Yönetim

Management (Yönetim) yapılandırma ayarları; yönetici ayarlarını ayarlamanıza olanak sağlar, örneğin WAN tarafından izin verilen web erişiminin etkinleştirilmesi/engellenmesi; izinsiz oturum açmayı önlemek için GUI doğrulaması; AX-112W's firma yazılımının yükseltilmesi; AX-112W sisteminin fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklenmesi; AX-112W sistem yapılandırmasının geri yüklenmesi veya yedeğinin alınması; ve kayıt etkinliklerinin kayıtlarının tutulması.

3.9.1 Zaman

Zamanı yapılandırmak için

1. Menüden, **Management** (Yönetim) -> **Time** (Zaman)'a tıklayın. Zaman ayarları ekranı belirir.



2. **Simple Network Transfer Protocol** (Basit Ağ Aktarım Protokolü) (SNTP) sunucusu IP veya etki alanını girin. SNTP servisi etkinleştirilmemişse, zamanı manuel olarak ayarlayabilirsiniz.
3. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.

3.9.2 İdare

İdare ayarlarını yapılandırmak için

1. Menüden, **Management** (Yönetim) -> **Administration** (İdare)'yi seçin. İdare ayarları ekranı belirir.



2. Aşağıdaki ayarları yapılandırın:

- **Remote management** (Uzaktan yönetim): İnternet erişimini WAN tarafından etkinleştir/engelle.



NOT: İnternete WAN tarafından erişim sağlamak güvenilir olsa da, bu durum sistemi hacker'lara açık hale getirir.

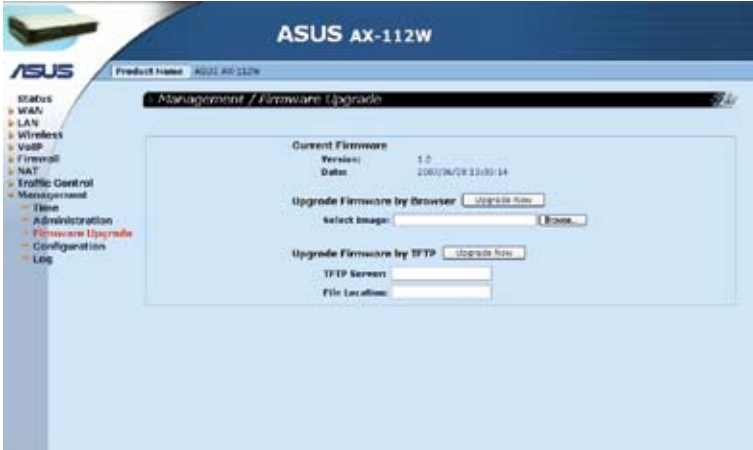
- **WEB access authentication (WEB erişimi doğrulaması):** Bunu etkinleştirdiğinizde, web yetkilendirmesi için hesap adı ve parolayı girmeniz gerekir.

3. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.

3.9.3 Firma yazılımı yükseltmesi

Firma yazılımını yükseltmek için

1. Menüden, **Management** (Yönetim) -> **Firmware Upgrade** (Firma Yazılımı Yükseltmesi)'ne tıklayın. Firma Yazılımı Yükseltme ekranı belirir.



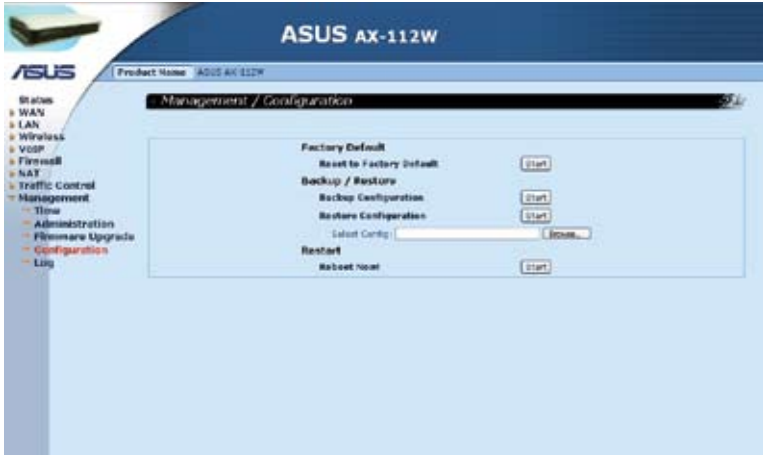
2. Firma yazılımı dosyasına göz atın.
3. Bittiğinde **Apply** (Uygula)'ya tıklayın.



UYARI: Aygıt firma yazılımını yükseltirken AX-112W'yi kapatmayın veya Ethernet kablusunun bağlantısını kesmeyin. Yükseltme süreci sırasında herhangi bir kesinti AX-112W'nin flaş dosya sistemine zarar verebilir.

3.9.4 Yapılandırma

ASUS AX-112W aygıtı fabrika varsayılan ayarlarına geri yüklemenize ve sistem yapılandırmasını yedeklemenize veya geri yüklemenize olanak sağlar. Bunu yapmak için **Management (Yönetim) -> Configuration (Yapılandırma)**'ya tıklayın.



3.9.5 Kayıt

ASUS AX-112W kullanıcı aktivitelerinin kaydını kayıt işlevinde tutar. Kullanıcı kayıtlarını kontrol etmek için, **Management (Yönetim) -> Log (Kayıt)**'a tıklayın.

No	Date	Time	Type	Status
1	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
2	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
3	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
4	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
5	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
6	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
7	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
8	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
9	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
10	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
11	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
12	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
13	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
14	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
15	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
16	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
17	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
18	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
19	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
20	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
21	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
22	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
23	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
24	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
25	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
26	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
27	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
28	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
29	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
30	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
31	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
32	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
33	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success
34	2012-11-11	11:11:11	Loading firmware	Success

4. Sorun Giderme

Bulgu: Güç açıkken LED aktivitesi yok.

- Güç besleme ünitesinin (PSU) düzgün bağlandığını kontrol edin.

Bulgu: There is no dial tone when the phone is picked up.

- Güç besleme ünitesinin (PSU) düzgün bağlandığını kontrol edin.
- RJ11 kablusunun FXS portuna düzgün bağlandığını kontrol edin (RJ11 jakı sıfırlama düğmesinin yanına yerleştirilmiştir). RJ11 kablosu FXO portuna bağlanmışsa ve FXS portuna bağlanmamışsa arama tonu yoktur.
- Telefonunuzun el cihazı kablusunun jaka tamamen takılı olduğunu kontrol edin. RJ11 veya el cihazı kablusunu takarken “tık” sesi duyduğunuzdan emin olun.

Bulgu: Genel ağ faaliyet sorunları. Aygıt herhangi bir ağ ile ilgili işlevi yapmıyor.

- Ethernet aygıtları için Ethernet bağlantısının sağlam olduğundan ve Ethernet kablo kalitesinin iyi olduğundan emin olun.
- Aygıtın IP adresini herhangi aynı ağa bağlı Unix veya Windows cihazından pinglemeyi deneyin. Gir: ping www.xxx.yyy.zzz [Enter] (burada www.xxx.yyy.zzz ünitenin IP adresidir).

Bulgu: Aygıtın web sayfalarına ulaşamıyor.

- Aygıtın IP adresini pinglemeyi deneyin. PC'niz AX-112W LAN portuna bağlanmışsa LAN ağ geçidi IP'sidir.
- Ünite bir DHCP IP adresi almaya çalışıyor. Ethernet kablusunun sağlam bağlandığından emin olun.
- Ağdaki DHCP sunucusunun çalıştığını doğrulayın.
- DHCP Sunucunuz yoksa veya bunun yerine sabit IP adresi kullanmak istiyorsanız, statik ağ ataması kullanmak için yeniden yapılandırmaya çalışın.

Bulgu: Arayüz PPPoE için yapılandırılmıştır, fakat çalışmıyor.

- Doğrulama gerekli ise, kullanıcı adının ve parolanın doğru olduğunu kontrol edin.
- PPPoE sunucusu özel Servis Adı veya AC Ad etiketleri gerektirebilir. Bu etiketler gerekli ise sunucudan kontrol edin ve uygun değerlerin yapılandırıldığından emin olun.

Bulgu: Aygıtın IP adresini unuttum ve dolayısıyla web tarayıcımdan ulaşamıyorum.

- LAN IP'yi kontrol etmek ya da yeniden yapılandırmak için IVR'yi kullanabilirsiniz. IVR işlevinin kullanılması ile ilgili ayrıntılar için **2.5 LAN IP Ataması** kısmına bakınız.
- PC Ethernet'inizi DHCP istemci moduna ayarlayın ve AX-112W'nin LAN portuna takarak geçerli bir IP alın ve tarayıcıyı AX-112W ağ geçidi IP'si ile açın. Daha fazla bilgi için, **3. Yapılandırma Kılavuzu**'na bakınız.