

NetMASTER®

CBW-383ZN Kullanım Kılavuzu



Docsis 3.0 Kablosuz Modem (VoIP)



NetMASTER

216 **366 66 96**

netmaster.com.tr

TEKNOTEL

Teknotel Bilişim Ürünleri Ticaret A.Ş.

NetMASTER Teknotel Bilişim A.Ş.'nin tescilli markasıdır.
Uydunet, Türksat A.Ş.'in tescilli markasıdır.

Şubat 2015 Tüm hakları saklıdır.

 **uydunet**

444 0 126

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|-----------|
| 1. GİRİŞ | 3 |
| 1.1 Özellikler | 3 |
| 1.2 Sistem Gereksinimleri | 3 |
| 1.3 Paket İçeriği | 3 |
| 1.4 Güvenlik Uyarıları | 4 |
| 2. DONANIM ÖZELLİKLERİ | 5 |
| 2.1 Ön Panel & LED Göstergeleri | 5 |
| 2.2 Arka Panel ve Donanım Bağlantıları | 6 |
| 3. ETHERNET KURULUMU | 7 |
| 4. WEB TABANLI YÖNETİM | 9 |
| 4.1 Giriş | 9 |
| 4.2 Hızlı Kablosuz Bağlantı Ayarları | 9 |
| 4.3 Durum | 10 |
| 4.3.1 Yazılım | 10 |
| 4.3.2 Bağlantı | 10 |
| 4.3.3 Güvenlik | 11 |
| 4.4 Temel | 12 |
| 4.4.1 Kurulum | 12 |
| 4.4.2 DHCP | 13 |
| 4.4.3 DDNS | 14 |
| 4.4.4 Yedekle | 14 |
| 4.4.5 Güncelleme | 15 |
| 4.4.6 Zaman | 16 |
| 4.5 Gelişmiş | 16 |
| 4.5.1 Seçenekler | 16 |
| 4.5.2 VPN Bağlantısı Kurma | 17 |
| 4.5.3 IP Filtreleme | 18 |
| 4.5.4 MAC Filtreleme | 18 |
| 4.5.5 Port Filtreleme | 19 |
| 4.5.6 Port Yönlendirme | 20 |
| 4.5.7 Port Tetikleme | 21 |
| 4.5.8 DMZ Host | 22 |
| 4.6 Güvenlik Duvarı (Firewall) | 22 |
| 4.6.1 Web İçeriği Filtresi | 23 |
| 4.6.2 Yerel Kütük | 23 |
| 4.6.3 Uzak Kütük | 24 |
| 4.7 Ebeveyn Kontrolü | 25 |
| 4.7.1 Kullanıcı Kurulumu | 25 |
| 4.7.2 Temel Kurulum | 25 |
| 4.7.3 ToD (Günün Belirli Saatlerinde Erişim) | 26 |
| 4.7.4 Olay Kütüğü | 27 |
| 4.8 Kablosuz | 27 |
| 4.8.1 Temel | 27 |
| 4.8.2 Güvenlik (WEP - WPA Şifreleme) | 29 |
| 4.8.3 SSID (Kablosuz Ağ Yayın Adı) Değiştirme / Gizleme | 31 |
| 4.8.4 Misafir Ağ | 33 |
| 4.8.5 LAN IP Değiştirme | 34 |
| 4.8.6 Gelişmiş | 35 |
| 4.8.7 Erişim Denetimi | 35 |
| 4.8.8 WDS (Köprüleme) | 36 |
| 4.9 MTA | 39 |
| 4.9.1 Durum | 39 |
| 4.9.2 DHCP | 40 |
| 5. CBW-383ZN MODEM ÖZELLİKLERİ | 41 |

1. Giriş

CBW-383ZN, DOCSIS 3.0 8x4 kanal birleştirme (channel bonding) fonksiyonlarını sunan üstün bir üründür ve bunun yanında tüm mevcut DOCSIS 3.0/2.0/1.1/1.0 head-end araçları ve Çoklu Hizmet Operatör (Multiple Service Operator/MSO) ağları ile geriye dönük olarak uyumludur. 802.11n teknolojisi ile 300 Mbps'e kadar kablosuz veri iletişimini sağlar.

CBW-383ZN, dahili PacketCable 1.5 ve DOCSIS 3.0 uyumlu spesifikasyonu ile VoIP telefon aramalarınızı doğrudan internet bağlantınız üzerinden yapabilmeyi sağlar. CBW-383ZN, 4 portlu ağ anahtarı ve IEEE 802.11n kablosuz fonksiyonu ile yerleşik ağ geçidi olarak da kullanılabilir. Verilerinizi genişbant ağa kolaylıkla yönlendirebilme yeteneği ile yerel ağınıza kablolu veya kablosuz olarak kolayca genişletebilirsiniz. CBW-383ZN MGCP/SIP uyumludur ve Türksat A.Ş. VoIP sistemi ile uyumlu çalışmaktadır. Donanım tabanlı Quality of Service (QoS), ses sıkıştırması (G.711, G.729A, G.723.1 vb. popüler ses CODEC'leri), eko iptali, dinamik geciktirme arabelleği (jitter), sessizliği bastırma ve CNG (rahat gürültü üretici) gibi ses desteği özellikleri taşımaktadır.

1.1 Özellikler

- Docsis 3.0
- 8 D/S kanal birleştirme ile 320 Mbps'e kadar D/S Bant genişliği
- 4 U/S kanal birleştirme ile 160Mbps'e kadar U/S Bant genişliği
- 4 adet RJ-45 Ethernet Portu (10/100/1000 Mbps BaseT MDIX)
- 2 adet RJ-11 Telefon Portu (FXS)
- IEEE 802.11n (300 Mbps / 2T-2R)
- WDS
- WPS butonu
- WEP/WPA/WPA2 şifreleme
- MAC adres filtreleme
- Downstream frekans set edebilme özelliği
- MSO SNMPv3 uzak network yönetimi
- SNMP v1/v2/v3
- TFTP desteği
- IPv6 desteği
- Docsis 1.0/1.1/2.0/3.0 için MIB sağlar
- QoS (Quality of Service) desteği
- VPN geçiş desteği
- PacketCable 1.5
- Eşzamanlı ses ve veri iletişimini destekler
- Yankı bastırma
- Voice Active Detection (VAD)
- Comfort Noise Generation (CNG)
- Web Tarayıcı Yönetimi
- IEEE802.11n modülü (300 Mbps'e kadar veri iletişimi)
- 2 adet 5 dBi kazançlı dahili sabit anten

1.2 Sistem Gereksinimleri

- IBM uyumlu, Macintosh veya diğer TCP/IP protokolünü destekleyen terminaller
- Kablolu bağlantı için, GbE Ethernet bağlantısını destekleyen bir ethernet portuna sahip bir PC
- Uydunet kablo internet hizmeti

1.3 Paket İçeriği

- 1 x CBW-383ZN Modem
- 1 x Hızlı Kurulum Kılavuzu
- 1 x RJ-45 Kablo
- 1 x 12V DC 1,5A Adaptör
- 1 x RJ-11 Telefon Kablosu

- 1 x CD-R
- Eğer yukarıdakilerden herhangi biri eksik veya hasarlı ise lütfen tedarikçinize başvurunuz.

1.4 Güvenlik Uyarıları

Donanımınızı kurarken ve kullanırken, güvenliğiniz için aşağıdaki önlemlere dikkat edin. Bu önlemlere dikkat edilmemesi ciddi kişisel hasarlara veya ekipmanınızda hasara yol açabilir.

- Güç sağlayıcınızın voltaj ve frekansı ile adaptör üzerindeki elektrik sınıfı etiketlerinin eşleştiğinden emin olun.
- Cihaz üzerine hiçbir nesne koymayın..
- Cihazın dış yüzeyindeki deliklerden hiçbir tür nesne sokmaya kalkışmayın. Tehlikeli voltajlar bulunabilir. İletken yabancı nesnelere kısa devre oluşturabilir ve yangına, elektrik çarpmasına veya cihazda hasara neden olabilir.
- Yıldırım tehlikesinde, güç kablosunu ve koaksiyel kabloyu modemden çıkararak cihazda oluşabilecek hasarı önleyin. Bir AC koruma cihazının kullanılması, modeminizi ağınızdaki iletimin neden olacağı hasardan tümüyle korumayacaktır.

2. Donanım Özellikleri

2.1 Ön Panel & LED Göstergeleri

LED göstergeleri modeminizin bağlantı durumu hakkında bilgi verir.

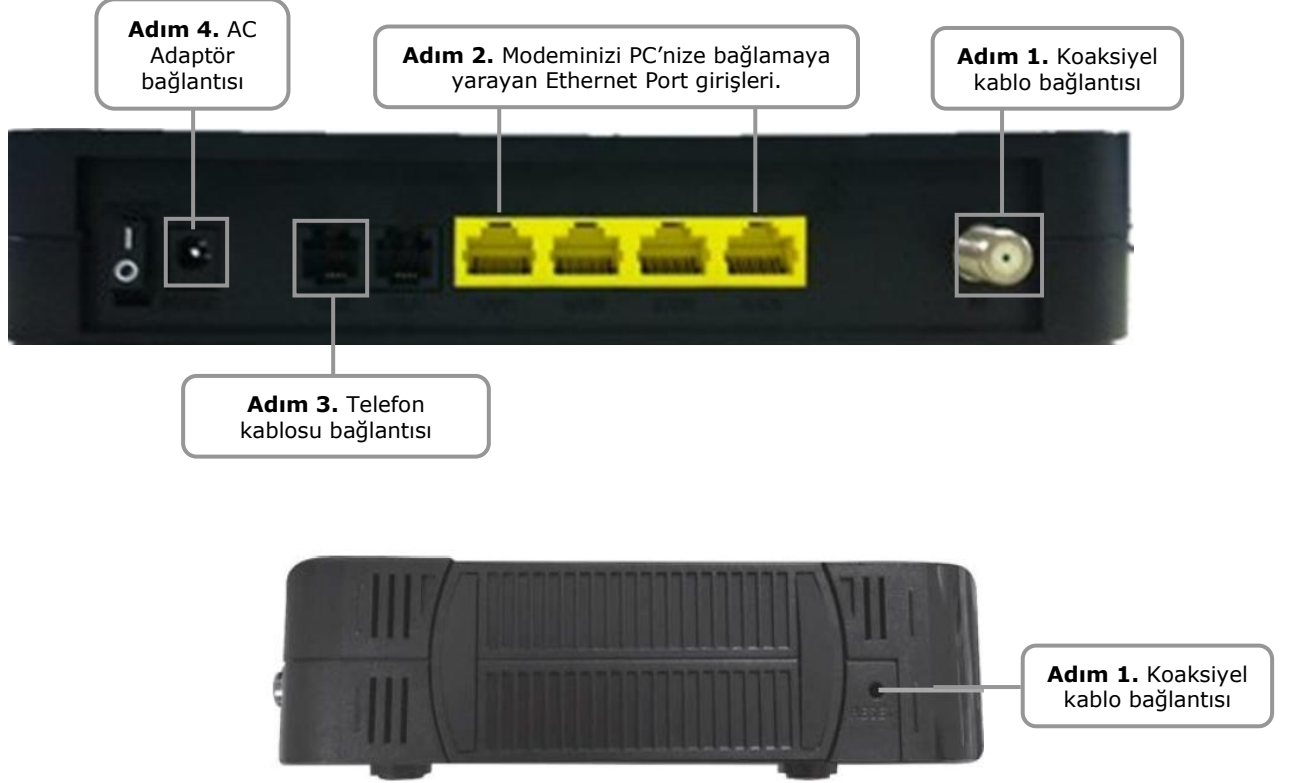
| LED | RENK | MOD | DURUM |
|--------|---------|---------------|---|
| PWR | Yeşil | Açık | Güç bağlantısı yapıldı |
| | | Kapalı | Güç bağlantısı yok |
| DS | Mavi | Yanıp sönüyor | Downstream frekansı aranıyor |
| | | Açık | Downstream frekansı kilitlendi |
| | Yeşil | Açık | Çoklu Downstream frekansları kilitlendi |
| US | Mavi | Yanıp sönüyor | Upstream frekansı kilitleniyor |
| | | Açık | Upstream frekansı kilitlendi |
| | | Kapalı | Koaksiyel kablo bağlantısı yok veya sinyal gelmiyor |
| | Yeşil | Açık | Çoklu Upstream frekansları kilitlendi |
| | | Kapalı | Koaksiyel kablo bağlantısı yok veya sinyal gelmiyor |
| ONLINE | Yeşil | Yanıp sönüyor | Modem yetkilendiriliyor (*) |
| | | Açık | Modem online |
| | | Kapalı | Hizmet borcundan dolayı kapalı veya modem sistem üzerinde tanımlı değil |
| LAN | Yeşil | Yanıp sönüyor | GbE veri alışverişi |
| | | Açık | GbE bağlantısı var |
| | | Kapalı | GbE bağlantısı yok |
| | Turuncu | Yanıp sönüyor | Fast Ethernet veri alışverişi |
| | | Açık | Fast Ethernet bağlantısı var |
| | | Kapalı | Fast Ethernet bağlantısı yok |
| WLAN | Yeşil | Açık | Kablosuz etkin |
| | | Kapalı | Kablosuz devre dışı |
| | | Yanıp sönüyor | Kablosuz veri alışverişi |
| WPS | Mavi | Yanıp sönüyor | WPS başlatılıyor |
| | | Açık | WPS etkin |
| | | Kapalı | WPS devre dışı |
| TEL1 | Yeşil | Açık | TEL1 aktif |
| | | Kapalı | TEL1 devre dışı / Ses hizmeti aboneliği yok |
| | | Yanıp sönüyor | TEL1 yetkilendiriliyor veya ahize açık |
| TEL2 | Yeşil | Açık | TEL2 aktif |
| | | Kapalı | TEL2 devre dışı / Ses hizmeti aboneliği yok |
| | | Yanıp sönüyor | TEL2 yetkilendiriliyor veya ahize açık |

- (*) Modem CM MAC adresi kaydı yapılması gerekir.
Türksat Kablo Hizmetleri Çağrı Merkezi: 444 0 126
- Sistemden yapılan otomatik güncellemeler süresince DS ve US LED'leri aynı anda Mavi renkte yanıp söner. Bu esnada internet erişiminiz kesilir; lütfen bu süre boyunca hiçbir işlem yapmayınız. Modeminiz güncelleme işlemi tamamlandıktan sonra yeniden başlayacak ve internet erişiminiz sağlanacaktır.

- TEL1 ve TEL2 LED'leri sürekli olarak aynı anda yanıp sönüyorsa bir arıza söz konusudur. Türksat Kablo Hizmetleri Çağrı Merkezi'ni arayınız.

2.2 Arka Panel ve Donanım Bağlantıları

Bu bölüm modeminizin bağlantı adımlarını tanımlamaktadır.



Adım 1 : Kablo şebekesinden gelen koaksiyel kabloyu ucundaki F konektör vasıtasıyla modeminize bağlayınız. Merkezi bağlantınızdan gelen 75 ohm koaksiyel kablonuzu, ucundaki F konektör vasıtasıyla modeminize bağlarken saat yönünde dikkatlice sıkınız. İşlemi yaparken dikkatli olunuz; aksi halde modeminizin RF girişini sıkıştırabilir ve modeminizi hasara uğratabilirsiniz.

Adım 2 : Ambalajdan çıkan ethernet kablosu ile modeminizi bilgisayarınıza bağlayınız.

Adım 3 : Telefon cihazınızı TEL1 ve TEL2 girişlerinden RJ-11 konektörlü telefon kablosu kullanarak bağlayabilirsiniz.

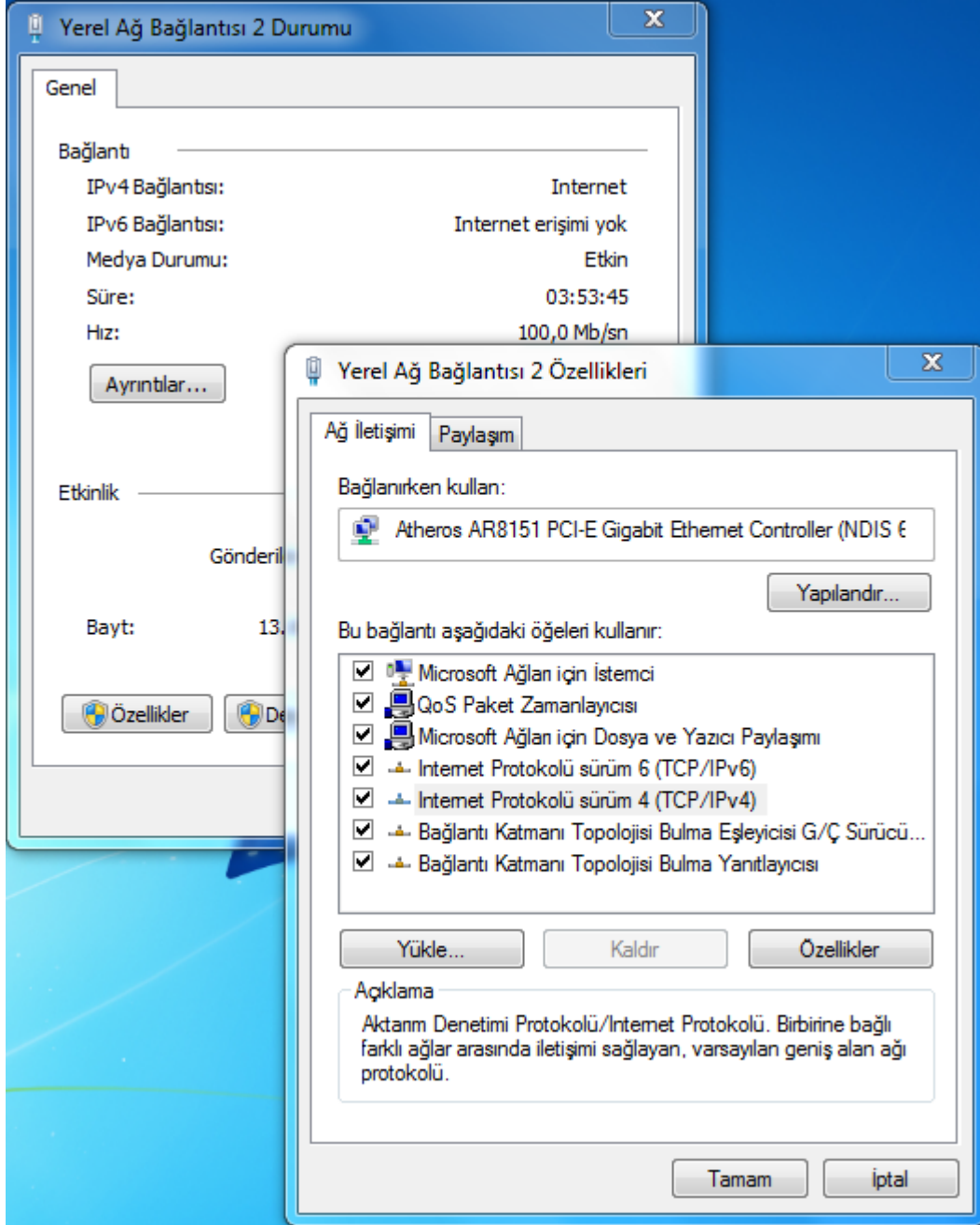
Adım 4 : AC güç adaptörü modemin arkasındaki adaptör giriş bağlantısına takınız. Modeminizin kutu içeriğinden çıkan uygun voltajlı adaptörü kullanınız; aksi halde farklı güç üreten adaptör kullandığınızda modeminizi ciddi hasara uğratarak garanti dışı kalmasına neden olabilirsiniz.

Enerji tasarrufu için, modeminizi kullanmadığınız sürece güç adaptörünün fişini prizden çekiniz.

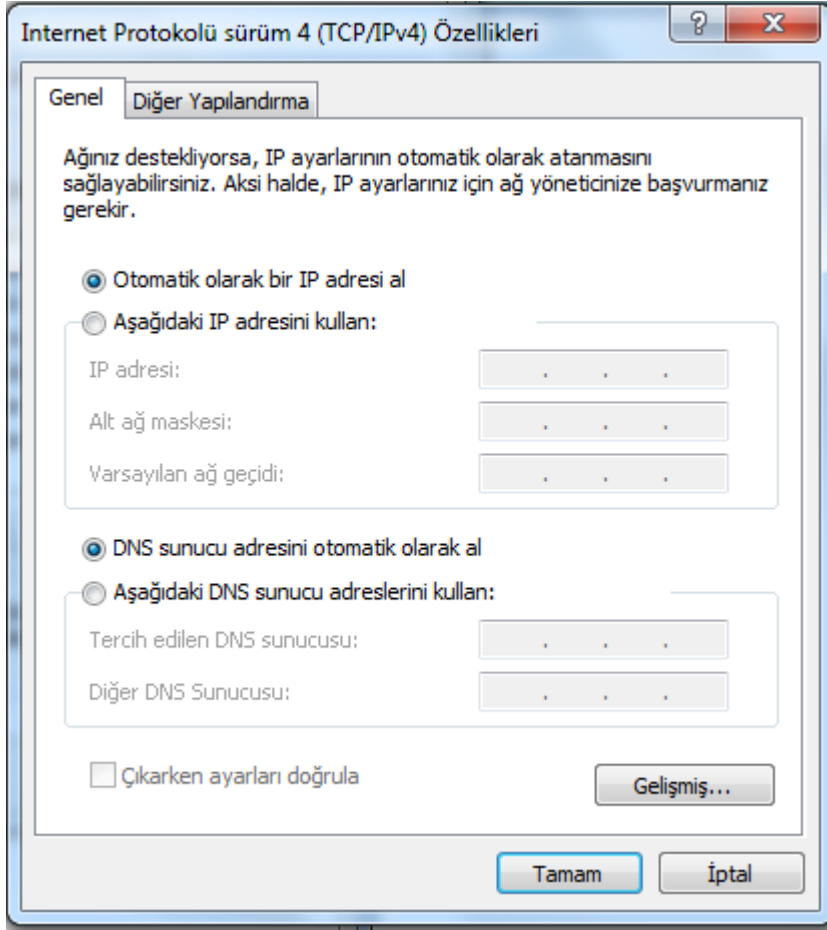
3. Ethernet Kurulumu

Kullandığınız LAN portu oto algılamalı 10/100/1000Mbps GbE Ethernet arayüzlüdür. Ethernet kablosu ile ethernet portu üzerinden hub/switch gibi ethernet ağlarına bağlanarak internete bağlanabilirsiniz.

1. "Ağ ve Paylaşım Merkezi"ni açınız ve "Yerel Ağ Bağlantısı"na tıklayınız.
2. "Özellikler"e tıklayınız.
3. "İnternet Protokolü sürüm 4 (TCP /IPv4)"ü çift tıklayınız.



4. "Otomatik olarak bir IP adresi al" (Obtain an IP address automatically) seçimini yaparak "Tamam"ı tıklayınız.



4. Web Tabanlı Yönetim

Fabrika ayarlarının kolay değiştirilmesi veya arıza bulma ve test işlemlerinin hızlı yapılabilmesine olanak sağlamak üzere cihazınıza Web Tabanlı Grafikselle Kullanıcı Arayüzü eklenmiştir.

Modem arayüzüne giriş yaparken tarayıcı (web browser) olarak Internet Explorer kullanmanız önerilir.

4.1 Giriş

CBW-383ZN modem arayüzüne bağlanmak üzere aşağıda belirtilen adımları takip ediniz.

1. Web tarayıcınızı açınız.
2. Adres çubuğuna **192.168.0.1** IP adresini giriniz ve Enter tuşuna basınız.
3. Kullanıcı adı ve parolayı aşağıdaki gibi giriniz ve "**Giriş**"i tıklayınız.

Kullanıcı Adı : **admin**
Parola : **admin**



4.2 Hızlı Kablosuz Bağlantı Ayarları

CBW-383ZN modem arayüzüne giriş yaptığınızda otomatik olarak aşağıdaki sayfa açılacaktır. Bu sayfada Kablosuz Yayın Adı (SSID) ve WPA2-PSK kablosuz bağlantı şifrenizi kolaylıkla değiştirebilirsiniz. Sayfanın alt tarafında yer alan "**Tamam**" butonuna tıkladığınızda kablosuz bağlantı ayarlarınız güncellenmiş olacaktır. Diğer ayarlar için "**Gelişmiş Ayarlar**" butonuna tıklayarak arayüze giriş yapabilirsiniz.



4.3 Durum

Bu sayfa, CBW-383ZN cihazınıza ait olan ve servis sağlayıcınız için faydalı olabilecek donanım ve yazılım bilgilerini içermektedir.

4.3.1 Yazılım

Yazılım sayfası CBW-383ZN cihazının en son elektrik bağlantısı yapıldıktan sonra ne kadar süreyle bağlı kaldığını ve ilk bağlantı anında hizmet sağlayıcınızın cihazları ile yaptığı bilgi alışverişlerini gösterir. Ayrıca Yazılım Sürümü alanından modeminizde yüklü olan yazılıma ait bilgiye ulaşabilirsiniz.



NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Yazılım

Bağlantı

Güvenlik

Testler

Durum

Yazılım

Geçerli sistem yazılımı bilgilerini bu sayfada bulabilirsiniz.

| Bilgi | |
|---------------------|--|
| Standart Uyumluluk | DOCSIS 3.0 |
| Donanım Sürümü | 1.0 |
| Yazılım Sürümü | CBW-383ZN_0081.545.392116mp5.799.003beta12 |
| Modem MAC Adresi | 00:30:54:5e:55:dc |
| Modem Seri Numarası | RD121114005 |
| CM Sertifikası | Kuruldu |

Durumu

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Sistem Çalışma Süresi | 0 Gün 00h:27m:46s |
| Ağ Erişimi | İzinli |

Eğer Ağ Erişimi "İzinli" bilgisini veriyorsa hizmet sağlayıcınızın CBW-383ZN cihazınıza erişim izni verdiğiinden emin olabilirsiniz. Başka bilgiler varsa bu durumda yardım almak üzere lütfen hizmet sağlayıcınıza başvurunuz (444 0 126).

4.3.2 Bağlantı

Bu sayfadan modeminizin kilitleme durumu, kanal birleştirme durumu gibi bağlantı bilgilerini izleyebilirsiniz.

Yazılım

Bağlantı

Güvenlik

Testler

Durum

Bağlantı

Bu sayfa, modeminizin HFC ve IP ağ bağlantı durumları hakkındaki bilgileri gösterir.

Çalıştırma Prosedürü

| Prosedür | Durum | Yorum |
|-------------------------------|---------------|---------------------|
| Downstream Kanalını Yakalıyor | 433750000 Hz | İşlem sürüyor |
| Bağlanırlık Durumu | İşlem sürüyor | Senkronize edilmedi |
| Yapılandırma Dosyası | İşlem sürüyor | |
| Güvenlik | Devre dışı | Devre dışı |

Downstream Kanalı

| Kanal | Modülasyon | Frekans | Güç | SNR | Düzeltililebilir Tablolar | Düzeltilmemiş Tablolar |
|-------|------------|--------------|------------|--------|---------------------------|------------------------|
| 1 | Bilinmeyen | 433750000 Hz | -43.6 dBmV | 0.0 dB | 0 | 0 |
| 2 | Bilinmeyen | 0 Hz | 0.0 dBmV | 0.0 dB | 0 | 0 |
| 3 | Bilinmeyen | 0 Hz | 0.0 dBmV | 0.0 dB | 0 | 0 |
| 4 | Bilinmeyen | 0 Hz | 0.0 dBmV | 0.0 dB | 0 | 0 |
| 5 | Bilinmeyen | 0 Hz | 0.0 dBmV | 0.0 dB | 0 | 0 |
| 6 | Bilinmeyen | 0 Hz | 0.0 dBmV | 0.0 dB | 0 | 0 |
| 7 | Bilinmeyen | 0 Hz | 0.0 dBmV | 0.0 dB | 0 | 0 |
| 8 | Bilinmeyen | 0 Hz | 0.0 dBmV | 0.0 dB | 0 | 0 |

4.3.3 Güvenlik

4.3.3.1 Parola Değişimi

Modeminizin parolasını değiştirmek için aşağıdaki adımları izleyiniz.

1. Durum / Güvenlik sayfasını tıklayınız.
2. Kullanıcı adınızı ve yeni parolanızı yazınız.
3. Eski parolanızı yazınız.
4. **"Uygula"** butonunu tıklayınız.

Aynı sayfadan modeminizin fabrika ayarlarına dönmelerini de sağlayabilirsiniz.

Yazılım

Bağlantı

Güvenlik

Testler

Durum

Güvenlik

Yönetim erişim yetkilerini yapılandırmak ve/veya fabrika ayarlarına geri dönmek için bu sayfayı kullanabilirsiniz.

Parolası Değiştirilecek Kullanıcı Adı

Yeni Parola

Yeni Parola (Tekrar)

Eski Parola

Firewall Protection Açık Kapalı

Fabrika Ayarlarına Dön Evet Hayır

Modu Bridge Router

Uygula

Yeniden Başlat

4.3.3.2 Bridge Mod Konfigürasyonu

Bunun için aşağıdaki adımları izlemeniz yeterlidir.

1. Durum / Güvenlik sayfasından Mod seçimini yapınız.
2. "Uygula" butonuna tıklayınız.



NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Durum

Güvenlik

Yönetim erişim yetkilerini yapılandırmak ve/veya fabrika ayarlarına geri dönmek için bu sayfayı kullanabilirsiniz.

Parolası Değiştirilecek Kullanıcı Adı

Yeni Parola

Yeni Parola (Tekrar)

Eski Parola

Firewall Protection Açık Kapalı

Fabrika Ayarlarına Dön Evet Hayır

Modu Bridge Router

4.4 Temel

Temel sayfası kurulum ayarları, DHCP ve yedekleme gibi konuları içermektedir.

4.4.1 Kurulum

Modemin IP adres tanımlarını değiştirmek için aşağıdaki adımları izleyebilirsiniz.

1. Kablosuz / Misafir Ağ sayfasından aşağıda gösterildiği şekilde IP adresini giriniz ve "Uygula" butonunu tıklayınız.



Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kablosuz

Misafir Ağ

Misafir Ağ yapılandırmalarınızı bu sayfadan yapabilirsiniz.

Misafir Ağı NetMASTER Uydunet_GUEST_G_0 (02:30:54:C6:50:11) ▼

Misafir Ağ Kablosuz Güvenlik Ayarları

Misafir Ağı Devre dışı ▼

Misafir Ağ Adı (SSID) NetMASTER Uydunet_GUEST_G_0

Kapalı Ağ Devre dışı ▼

Desteklenen mod Hepsi ▼

AP İzolasyonu Devre Dışı ▼

WPA Devre dışı ▼

WPA-PSK Devre dışı ▼

WPA2 Devre dışı ▼

WPA2-PSK Devre dışı ▼

WPA/WPA2 Şifreleme Devre dışı ▼

Misafir Ağ Lan Ayarları

Ağ Misafir ▼

IP Adresi 192.168.1.1

Alt Ağ Maskesi 255.255.255.0

Kira Havuz Başlangıcı 192.168.1.10

Kira Havuz Sonu 192.168.1.99

Kiralama Süresi 86400

UPnP Etkin Devre dışı ▼

Güvenlik Etkin Devre dışı ▼

Misafir Ağ Varsayılanlarına Dön

2. Temel / Kurulum sayfasında, **Ağ Yapılandırması** alanından istediğiniz değişiklikleri yaparak "**Uygula**" butonunu tıklayınız.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kurulum

DHCP

DDNS

Yedekle

Güncelleme

Zaman

Temel Kurulum

ISS bağlantınızla ilgili genişbant ağ geçidinin temel özelliklerini bu sayfadan yapılandırabilirsiniz.

Ağ Yapılandırması

LAN

IP Adresi: 192 . 168 . 0 . 1

MAC Adresi 00 : 10 : 18 : de : ad : 05

WAN

IP Adresi: ---:---:---:---

MAC Adresi: **00:30:54:5e:55:dd**

Süre **D: -- H: -- M: -- S: --**

Bitiş ---:---:---:---

WAN Kiralamasını Serbest Bırak WAN Kiralamasını Yenile

Uygula

4.4.2 DHCP

DHCP sayfası CBW-383ZN'nin DHCP sunucusu özelliklerinin aktif veya devredışı bırakılmasını sağlar. DHCP etkinleştirilmiş ise, DHCP kullanımlarının görülmesini sağlar.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kurulum

DHCP

DDNS

Yedekle

Güncelleme

Zaman

Temel DHCP

LAN için DHCP sunucusu kullanmayı tercih ederseniz, sunucunun yapılandırmasını bu sayfadan yapabilir, durum bilgilerini edinebilirsiniz.

DHCP Sunucusu Evet Hayır

Başlangıç Yerel İp Adresi **192.168.0.10**

CPE Sayısı 245

Kiralama Süresi 604800

Uygula

DHCP İstemcileri

| MAC Adresi | IP Adresi | Alt Ağ Maskesi | Süre | Bitiş | Seç |
|--------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------|-----------------------|
| 40f02f85d7d5 | 192.168.000.011 | 255.255.255.000 | D:07 H:00 M:00 S:00 | ---:---:---:--- | <input type="radio"/> |

Geçerli Sistem Zamanı: ---:---:---:---

Seçileni Değiştir

Bu özelliğin etkin hale getirilmesi ile operatörünüzün DHCP sunucusu CBW-383ZN modeminize 1 adet IP adresi sağlar. CBW-383ZN'nin DHCP sunucusu da modeminize bağlı

bilgisayarlarınıza "**Başlangıç Yerel Adresi**" alanına yazdığınız başlangıç IP adresinden başlayarak Lokal IP'ler atamaya başlar. DHCP sunucusu geçerlilik süresi boyunca IP kiralama işlemini yapmış olur.

CBW-383ZN ürününüzün atayacağı maksimum IP sayısını **CPE Sayısı** kısmına girerek ve ardından "Uygula" butonuna basarak belirleyebilirsiniz. CPE, bazen bilgisayar için kullanılabilir bir başka terimdir.

Bu sayfanın altında bulunan tablo DHCP sunucudan IP alan her bilgisayara ait MAC ve IP adreslerini gösterir. MAC adresleri her bilgisayar için ayrı ve sabit olduğundan Modem bağlı her bir bilgisayarı MAC numaralarından bu şekilde tanıyarak ayırt edebilirsiniz. CBW-383ZN, 3600 saniyeye kadar (Fabrika ayarlı) kiralar, temin eder ve bu sürede bağlı olan bilgisayar açık kaldığı sürece süre bitimlerinde kendini otomatik olarak yeniler.

DHCP Kullanıcı Kiralama listesi seçer ve ardından "**Seçileni Değiştir**" butonunu tıklayarak bir IP adresini iptal edebilirsiniz. Bu işlemi yaparsanız, ilgili PC üzerinde DHCP yenileme işlemi yaparak cihazın yeni IP kiralama işlemini sağlayabilirsiniz.

4.4.3 DDNS

Kullanılmak istenen belli sitelere erişim için DNS'inin satın alınması gerekebilir. Böyle bir durumda erişim için aşağıdaki adımları izlemeniz yeterli olacaktır.

1. Temel / DDNS sayfasına tıklayın.
2. DDNS Servisi alanında www.DynDNS.org seçimini yapın.
3. Edindiğiniz kullanıcı bilgilerini girin ve Uygula butonunu tıklayın.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kurulum
DHCP
DDNS
Yedekle
Güncelleme
Zaman

Temel

DDNS

Dinamik DNS servisi kurulumunu bu sayfadan yapabilirsiniz.

DDNS Servisi:

Kullanıcı Adı:

Parola:

Host (Barındırıcı) Adı:

IP Adresi: **0.0.0.0**

Durum: *DDNS servisi etkinleştirilmemiş.*

4.4.4 Yedekle

Modeminiz üzerinde yaptığınız yaptığınız yapılandırma ayarlarını saklamak ve ileride geri yüklemek için aşağıdaki adımları uygulamanız yeterli olacaktır. Bu uygulamaya modeminiz üzerinde yaptığınız değişiklikleri / ayarları, modeminize reset atıldıktan sonra tekrar kullanmak için ihtiyaç duyabilirsiniz.

1. Ayarlarınızı kaydettikten sonra, Temel / Yedekle sayfasında bulunan ve aşağıdaki şekilde gösterilen **Yedekle** butonunu tıklayınız.

2. Bilgisayarınızda istediğiniz klasörün içine kaydediniz.
3. Kaydettiğiniz ayarları geri yüklemek için yine bu sayfada bulunan **Gözet** butonunu tıklayınız ve dosyayı seçiniz.
4. **Geri Yükle** butonunu tıklayınız.



4.4.5 Güncelleme

CBW-383ZN modeminiz için hizmet sağlayıcınızın talep edeceği ve/veya kullanım kolaylığı sağlayacak bir takım güncellemeler yapılabilir. Bunlar yazılım temelli olacağından, bu sayfa üzerinden yazılım güncelleme işlemi yaparak modeminizin yazılımını son sürüme yükseltebilirsiniz.

Bunun için arayüzde ve aşağıda belirtilen adımları uygulamanız yeterlidir.

1. www.netmaster.com.tr adresinden Yükleme Merkezi alanına giriniz. Buradan CBW-383ZN "Firmware" dosyasını bilgisayarınıza kaydediniz.
2. <http://192.168.0.1> adresinden modem arayüzüne giriş yapınız.
3. Temel / Güncelleme sayfasında yer alan **Gözet** butonuna tıklayarak kaydettiğiniz dosyayı seçiniz.
4. **Güncelle** butonuna tıklayınız. Güncelleme işlemi yaklaşık 1 dakika sürecektir. Tamamlandığında **Yeniden Başlat** butonuna tıklayınız. Modeminizi güncel yazılımla kullanmaya başlamış olacaksınız.



4.4.6 Zaman

Modeminizin varsayılan kaynaklar dışında başka bir kaynaktan zaman bilgisi almasını istiyorsanız bu alandan ilgili değişiklikleri yapmanız yeterli olacaktır.

Uyarı: Değişikliklerin geçerli olması için modeminizi yeniden başlatmanız gerekir.



4.5 Gelişmiş

CBW-383ZN'nin bazı gelişmiş özellikleri için bu alanı kullanabilirsiniz.

4.5.1 Seçenekler

Bu sayfa, CBW-383ZN'nin desteklediği bazı gelişmiş özellikleri etkinleştirmenizi veya devre dışı bırakmanızı sağlar.

Seçenekler

Genişbant ağ geçidinin gelişmiş özelliklerini bu sayfadan yapılandırabilirsiniz.

| | |
|-------------------------------|---|
| WAN Engelleme | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| IPsec Geçişi | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| PPTP Geçişi | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| Uzaktan Yapılandırma Yönetimi | <input type="checkbox"/> Etkin |
| Çoklu Yayın | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| UPnP Etkin | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| Birincil ağ köprüleme | <input type="checkbox"/> Etkin |
| NAT ALG Durumu | |
| RSVP | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| FTP | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| TFTP | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| Kerb88 | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| NetBios | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| IKE | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| RTSP | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| Kerb1293 | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| H225 | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| PPTP | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| MSN | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| SIP | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| ICQ | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| IRC666x | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| ICQTalk | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| Net2Phone | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| IRC7000 | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| IRC8000 | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |

Uygula

İzinli MAC Adresleri (Örnek: 01:23:45:67:89:AB)

Mac Adresi Ekle

Eklenen Adresler: 0/32

Mac Adresini Kaldır

Tümünü Temizle

Kullanmak istediğiniz seçeneği işaretleyiniz ve **"Uygula"** butonunu tıklayarak özellikleri etkinleştiriniz. İşaretli olmayan seçenekleri devre dışıdır.

Engellenen/bloklanan uygulama/programların belli kullanıcılar tarafından kullanılabilir olmasını sağlamak için "MAC Adresi Ekle" alanını kullanabilirsiniz.

- **WAN Engelleme:** Başka kişilerin sizin CBW-383ZN modeminizin WAN tarafını dışarıdan pinglenmesini engelleme işlevini sağlayacaktır. Bu özellik aktif edildiğinde dışarıdan gelen ping taleplerini cihazınız cevaplamayacak ve böylece ağ geçidiniz saklı kalmış olacaktır.
- **IPsec Geçişi:** IPsec tipi paketlerin WAN ve LAN arasında geçişlerini sağlamak üzere aktif yapılabilir.
- **PPTP Geçişi:** PPTP tipi paketlerin WAN ve LAN arasında geçişlerini etkinleştirir.
- **Uzaktan Yapılandırma Yönetimi:** CBW-383ZN'nin Web Yönetim sayfalarına dışarıdan da ulaşılmasını sağlar. Bu sayfalara ulaşım sadece Durum / Güvenlik tarafında sizlerin belirlediği kullanıcı adı ve şifrelerini bilenler için mümkündür. CBW-383ZN cihazına uzaktan erişmek istediğinizde HTTP port 8080 ve IP adresinizi kullanmanız gerekecektir. Bu Temel / Kurulum ve Ayarlar bölümünde görünen WAN IP adresidir. Örneğin IP adresiniz 211.20.15.28, ise **http://211.20.15.28:8080** adresini web tarayıcınıza yazarak uzak bir noktadan cihazınızın Web Yönetim Sayfası'na bağlanabilirsiniz.
- **Çoklu Yayın:** WAN ve LAN arasından çoklu yayın geçişini etkinleştirmek üzere kullanılır. Bu özelliği, İnternet üzerinden canlı yayınların izlenmesi amacı ile etkinleştirebilirsiniz.
- **UPnP:** UPnP (Universal Plug and Play) tüm PC çeşitlerinin, akıllı ev aletlerinin, kablosuz uç cihazların sürekli ve yaygın uçtan uca ağ bağlantılarına olanak sağlar. UPnP mimarisi evlerde bulunan cihazlar arasından kontrol ve veri transferlerinin sağlanmasına ek olarak TCP/IP ve Web özelliklerinin avantajlarını da kullanarak seamless Proximity ağ oluşturulmasını sağlar.
- Ayrıca MSN, ICQ, IRC vb. programların çalışmasını da alt kısımda yer alan seçeneklerle engelleyebilirsiniz.

4.5.2 VPN Bağlantısı Kurma

Modeminiz üzerinden VPN bağlantısına izin vermek / açmak için aşağıdaki adımları uygulamanız yeterli olacaktır.

1. Gelişmiş / Seçenekler sayfasını tıklayınız.
2. Bu sayfada yer alan "WAN Engelleme 'Etkin'" kutusundaki işareti kaldırınız.
3. "IP Sec" ve "PPTP Sec" kutularını işaretleyiniz.
4. "Uygula" butonuna tıklayınız.

NetMASTER®

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Seçenekler

IP Filtreleme

MAC Filtreleme

Port Filtreleme

Yönlendirme

Gelişmiş Seçenekler

Genişbant ağ geçidinin gelişmiş özelliklerini bu sayfadan yapılandırabilirsiniz.

| | |
|---------------|---|
| WAN Engelleme | <input type="checkbox"/> Etkin |
| IPsec Geçişi | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| PPTP Geçisi | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |

4.5.3 IP Filtreleme

IP Filtreleme sayfası kullanılarak LAN tarafında bulunan ve WAN tarafında internet erişimlerinin kısıtlanması istenen bilgisayarlara ait IP adresleri girilir. Bu bilgisayarlar kendi LAN bölgesinde birbirleri ile hala görüşebilirler ve veri alışverişinde bulunabilirler. Ancak WAN tarafına doğru gönderdikleri paketler CBW-383ZN cihazı tarafından bloklanır.

Cihazın IP Filtreleme özelliğini aktif hale getirmek üzere "Etkin" kutucuğunu seçerek, "Uygula" butonuna basınız.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Gelişmiş

IP Filtreleme

Bu sayfada yapılandıracağınız IP adresi filtreleri ile LAN üzerindeki belirli aygıtların İnternet trafiğini engelleyebilirsiniz.

| IP Filtreleme | | |
|---------------------|-----------------|--------------------------|
| Başlangıç Ip Adresi | Bitiş Ip Adresi | Etkin |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |
| 192.168.0.0 | 192.168.0.0 | <input type="checkbox"/> |

Uygula

ı://netmaster.com.tr/

4.5.4 MAC Filtreleme

MAC Filtreleme sayfası kullanılarak LAN tarafında bulunan ve WAN tarafında internet erişimlerinin kısıtlanması istenen bilgisayarlara ait MAC adresleri girilir. Bu bilgisayarlar kendi LAN bölgesinde birbirleri ile hala görüşebilirler ve veri alışverişinde bulunabilirler. Ancak WAN tarafına doğru gönderdikleri paketler CBW-383ZN cihazı tarafından bloklanırlar.

MAC filtreleme özelliğini aktif duruma getirmek üzere LAN'da bağlı olan ve kısıtlanması istenen cihazın MAC adresini ilgili pencereye yazarak "**Uygula**" butonunu tıklayınız.

NetMASTER®

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Seçenekler

IP Filtreleme

MAC Filtreleme

Port Filtreleme

Yönlendirme

Port Tetikleme

DMZ Host

RIP Kurulumu

Gelişmiş

MAC Filtreleme

Bu sayfada yapılandıracağınız MAC adresi filtreleri ile LAN üzerindeki belirli aygıtların İnternet trafiğini engelleyebilirsiniz.

MAC Adresi

Eklenen Adresler: 0/20

4.5.5 Port Filtreleme

Port Filtreleme sayfasını kullanarak yerel ağınıza bağlı olan bilgisayarların veri paketini göndermesini istemediğiniz hedef port aralıklarını belirleyebilirsiniz. Bu portlardan birine doğru gönderilen veri paketleri durdurulacaktır. Örneğin HTTP port 80 ile internet erişimini kapatırken SMTP port 25 and POP3 port 110 ile kullanıcıların e-posta almalarını sağlayabilirsiniz.

NetMASTER®

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Seçenekler

IP Filtreleme

MAC Filtreleme

Port Filtreleme

Yönlendirme

Port Tetikleme

DMZ Host

Gelişmiş

Port Filtreleme

Bu sayfada yapılandıracağınız port filtreleri ile LAN üzerindeki belirli aygıtların İnternet trafiğini engelleyebilirsiniz.

| Port Filtreleme | | | |
|-----------------|-------------|-------------|--------------------------|
| Başlangıç Portu | Bitiş Portu | Protokol | Etkin |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 65535 | HER İKİSİ ▼ | <input type="checkbox"/> |

Port filtrelemeyi etkinleştirmek için aşağıdaki adımları izleyiniz:

1. Her aralık için **Başlangıç Portu** ve **Bitiş Portu** bilgilerini giriniz.
2. Daha sonra aşağı doğru seçilebilen menüden protokol şeklini seçiniz.
3. **"Etkin"** kutucuğunu seçerek, **"Uygula"** butonuna basınız. Yalnız bir portun kapatılması isteniyorsa, başlangıç ve bitiş portlarına aynı değeri giriniz.

4.5.6 Port Yönlendirme

Modeminiz, LAN ve WAN arası iletişim için, WAN üzerinde bir PC ile bir IP bağlantısı yapmanıza izin verir. WAN tarafında bulunan bir PC'nin sizin PC'nize doğru bağlantı taleplerini reddedecektir. Bu özellikle dışarıdan saldırılara maruz kalmanız engellenmiş olmaktadır. Ancak bazı durumlarda dışarıdan bir PC'nin sizin yerel ağınızda bulunan bir PC'ye, sizin belirlediğiniz şekilde bağlanmasını isteyebilirsiniz. Yönlendirme sayfası üzerinden aşağıda tarif edildiği şekilde Port Yönlendirme işlemleri yapabilirsiniz.

Internal (Dahili) Port Yönlendirme

1. Gelişmiş / Yönlendirme alanına tıklayınız.
2. IPv4 Yarat butonuna tıklayınız.
3. Lokal IP adresi kısmına modeme bağlı olan istemcinin (bilgisayarın) IP adresini yazınız.
4. Lokal Başlangıç ve Bitiş Port adresleri kısmına yönlendirilmek istenen port adresini yazınız.
5. Harici Başlangıç ve Bitiş Port adreslerine aynı şekilde yönlendirilmek istenen port adresi yazınız.
6. Yönlendirmek istenen port adresinin Protokolü'nü seçiniz.
7. Tanım kısmına herhangi bir açıklama yazınız.
8. Etkin alanını **"Açık"** olarak seçiniz.
9. **"Uygula"** butonuna tıklayınız.

| Application | Port |
|-------------|------|
| HTTP | 80 |
| FTP | 21 |
| TFTP | 69 |
| SMTP | 25 |
| POP3 | 110 |
| NNTP | 119 |
| Telnet | 23 |
| IRC | 194 |
| SNMP | 161 |
| Finger | 79 |
| Gopher | 70 |
| Whois | 43 |

External (Harici) Port Yönlendirme

1. Gelişmiş / Yönlendirme alanına tıklayınız.
2. IPv4 Yarat butonuna tıklayınız.
3. Lokal IP adresi kısmına modeme bağlı olan istemcinin (bilgisayarın) IP adresini yazınız.
4. Yönlendirilmiş IP adresine tek bir noktadan bağlanılmak isteniyor ise, o istemcinin dış (WAN) IP adresini yazınız.

5. Lokal Başlangıç ve Bitiş Port adresleri kısmına yönlendirilmek istenen port adresini yazınız.
6. Harici Başlangıç ve Bitiş Port adreslerine aynı şekilde yönlendirilmek istenen port adresi yazınız.
7. Yönlendirmek istenen port adresinin Protokolü'nü seçiniz.
8. Tanım kısmına herhangi bir açıklama yazınız.
9. Etkin alanını "Açık" olarak seçiniz ve "Uygula" butonuna tıklayınız.

NetMASTER®

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Seçenekler

IP Filtreleme

MAC Filtreleme

Port Filtreleme

Yönlendirme

Port Tetikleme

DMZ Host

RIP Kurulumu

Gelişmiş

Yönlendirme

Belirli port numaralarına gelen isteklerin web, FTP veya e-posta sunucuları gibi hizmetlere ulaşmasını ve böylece genel İnternet üzerinden erişilebilmesini sağlayabilirsiniz. Ayrıca sık kullanılan port sayılarının tablosunu da buradan edinebilirsiniz.

| | |
|------------------------|--|
| Lokal IP | <input type="text" value="192.168.0.11"/> |
| Lokal Başlangıç portu | <input type="text" value="3389"/> |
| Lokal Bitiş portu | <input type="text" value="3389"/> |
| Harici IP | <input type="text" value="78.125.54.147"/> |
| Harici Başlangıç Portu | <input type="text" value="3389"/> |
| Harici Bitiş Portu | <input type="text" value="3389"/> |
| Protokol | <input type="text" value="TCP"/> |
| Tanım | <input type="text" value="Uzak Masaüstü"/> |
| Etkin | <input type="text" value="Açık"/> |

| Application | Port |
|-------------|------|
| HTTP | 80 |
| FTP | 21 |
| TFTP | 69 |
| SMTP | 25 |
| POP3 | 110 |
| NNTP | 119 |
| Telnet | 23 |
| IRC | 194 |
| SNMP | 161 |
| Finger | 79 |
| Gopher | 70 |
| Whois | 43 |
| Netstat | 102 |

Ayrıca belirli port numaralarına gelen isteklerin web, FTP veya e-posta sunucuları gibi hizmetlere ulaşmasını ve böylece genel İnternet üzerinden erişilebilmesini sağlayabilirsiniz. Sık kullanılan port sayılarının tablosunu da buradan edinebilirsiniz.

4.5.7 Port Tetikleme

LAN üzerindeki belirli aygıtlar için dinamik tetikleri bu sayfadan yapılandırabilirsiniz. Bazı özel uygulamaların düzgün çalışabilmesi için çift yönlü trafiğe sahip belirli port numaralarına ihtiyaçları vardır. Video konferans, ses, oyun ve bazı mesajlaşma programları bu tür özel ayarlar gerektirebilir.

Port tetikleme özelliği, uygulamayı başlattığınız anda yönlendirmeyi otomatik yapan faydalı bir özelliktir.

Port tetikleme yapmak için aşağıdaki adımları uygulamanız yeterli olacaktır.

1. Gelişmiş / Port Tetikleme sayfasını açınız.
2. "**Oluşturun**" butonunu tıklayınız.
3. Tetikleme Başlangıç Portu ve Tetikleme Bitiş Portu alanlarını doldurunuz.
4. Hedef Başlangıç Portu ve Hedef Bitiş Portu alanlarını doldurunuz.
5. Protokolü seçiniz.
6. Tanım alanına işleme vermek istediğiniz adı giriniz.
7. Etkin alanını "**Açık**" olarak seçiniz.
8. "**Uygula**" butonuna tıklayınız.

Seçenekler

IP Filtreleme

MAC Filtreleme

Port Filtreleme

Yönlendirme

Port Tetikleme

DMZ Host

RIP Kurulumu

Gelişmiş

Port Tetikleme

LAN üzerindeki belirli aygıtlar için dinamik tetikleri bu sayfadan yapılandırabilirsiniz. Bazı özel uygulamaların düzgün çalışabilmesi için çift yönlü trafiğe sahip belirli port numaralarına ihtiyaçları vardır. Video konferans, ses, oyun ve bazı mesajlaşma programları bu tür özel ayarlar gerektirebilir.

Tetikleme Başlangıç Portu

Tetikleme Bitiş Portu

Hedef Başlangıç Portu

Hedef Bitiş Portu

Protokol

Tanım

Etkin

| Tetik Aralığı | | Hedef Aralığı | | Prot | Açıklama | Etkin | | |
|-----------------|-------------|-----------------|-------------|------|-----------|-------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Başlangıç Portu | Bitiş Portu | Başlangıç Portu | Bitiş Portu | | | | | |
| 3389 | 3389 | 3389 | 3389 | TCP | Netmaster | Yes | <input type="button" value="Edit"/> | <input type="button" value="Remove"/> |

4.5.8 DMZ Host

DMZ sayfasını kullanarak belirli bir ağ cihazının WAN (Halka açık internette) görünmesini sağlayabilirsiniz. Ağınızda bir hostu DMZ (Güvenlikten arındırılmış bölge) olarak belirleyerek port yönlendirme özelliği kullanılarak başka bir hosta yönlendirilmemiş olan herhangi bir ağ trafiğini istenen IP adresine yönlendirir. Bu uygulama Yerel Alan Ağınızda bulunan bir PC'nin WAN'da bulunan her bilgisayar tarafından erişilmesine neden olacaktır. Örneğin bir HTTP sunucusunu bu şekilde ayarladıktan sonra CBW-383ZN cihazının IP adresini kullanarak WAN tarafındaki her kullanıcı bu HTTP sunucusuna erişebilecektir. Şayet DMZ özelliği kullanılmayacak ise o zaman kutucuğa sadece "0" girilecektir.

Seçenekler

IP Filtreleme

MAC Filtreleme

Port Filtreleme

Yönlendirme

Port Tetikleme

RIP Kurulumu

Gelişmiş

DMZ Host (Açık Barındırıcı)

Belirli bir ağ aygıtını WAN'a (genel İnternet'e) açmak veya doğrudan görünür kılmak için gereken yapılandırmaları buradan yapabilirsiniz. Bazı sorunlu uygulamalar port tetiklemeleri ile çalışmadığında bu kullanılabilir. "0" girmeniz "açık host yok" anlamına gelir.

DMZ Adresi

4.6 Güvenlik Duvarı (Firewall)

CBW-383ZN kendi içinde güvenlik duvarı fonksiyonlarını sağlayabilmektedir. Bu şekilde DoS (Denial of Service) ataklarından kendinizi koruyabilecek ve Yerel Alan Ağınıza dışarıdan izinsiz girişlere engel olabileceksiniz.

4.6.1 Web İçeriği Filtresi

Cookie, java scriptler ve pop-up pencereleri gibi öğelerin güvenlik duvarı tarafından engellenmesi için bu sayfayı kullanabilirsiniz. Bir "güvenilir bilgisayarlar" listesi oluşturup, yapılandırdığınız filtrelerin bu bilgisayarlara uygulanmamasını sağlayabilirsiniz. Spesifik güvenlik duvarı özellikleri de ayrıca etkinleştirilebilir. DoS (Denial of Service) ataklarına karşı, güvenlik duvarının her zaman etkin şekilde bulundurulması önemle tavsiye edilir. Belirli sitelere erişimi engellemek için ise "Ebeveyn Kontrolü" sayfasını kullanabilirsiniz.

Güvenlik Duvarı Koruması üç seviyede sağlanabilir.

Düşük : Bu seviye seçimi DoS ataklarına karşı koruma için yeterlidir.

Orta : Bu seviye seçimi sadece tabloda yer alan servislerin kullanılmasına izin verir. Bu nedenle bazı uygulamalara (oyun siteleri vb.) erişimde sorun yaşayabilirsiniz.

Yüksek: Bu seviye seçimi sadece tabloda yer alan servislerin kullanılmasına izin verir. Bu nedenle bazı uygulamalara (oyun siteleri vb.) erişimde sorun yaşayabilirsiniz.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Güvenlik Duvarı

Web İçeriği Filtresi

Cookie, java scriptler ve pop-up pencereleri gibi öğelerin güvenlik duvarı tarafından engellenmesi için bu sayfayı kullanabilirsiniz. Bir "güvenilir bilgisayarlar" listesi oluşturup, yapılandırdığınız filtrelerin bu bilgisayarlara uygulanmamasını sağlayabilirsiniz. Spesifik güvenlik duvarı özellikleri de ayrıca etkinleştirilebilir. DoS (Denial of Service) ataklarına karşı, güvenlik duvarının her zaman etkin şekilde bulundurulması önemle tavsiye edilir. Belirli sitelere erişimi engellemek için ise "Ebeveyn Kontrolü" sayfasını kullanabilirsiniz.

İzin Verilen Hizmetler

| | | | |
|-------------|------|------|-----|
| AIM/ICQ | 5190 | 5190 | TCP |
| DHCPv6 | 546 | 547 | UDP |
| DNS TCP | 53 | 53 | TCP |
| DNS UDP | 53 | 53 | UDP |
| FTP-S | 989 | 990 | TCP |
| HTTP | 80 | 80 | TCP |
| HTTP ALT | 8080 | 8080 | TCP |
| HTTP-S | 443 | 443 | TCP |
| IMAP | 143 | 143 | TCP |
| IMAP-S | 993 | 993 | TCP |
| IPSec NAT-T | 4500 | 4500 | UDP |
| MTA | 432 | 432 | UDP |

IPv4 Güvenlik Duvarı Koruması: Orta

Bölünmüş IP Paketlerini Engelle Etkin

Port Taraması Tespiti Etkin

IP Flood (Akın) Tespiti Etkin

Uygula

UYARI

Bu seviye seçimi sadece tabloda yer alan servislerin kullanılmasına izin verir. Bu nedenle bazı uygulamalara (oyun siteleri vb.) erişimde sorun yaşayabilirsiniz.

4.6.2 Yerel Kütük

Yerel Kütük sayfası ile e-posta alarmlarınca raporlanan güvenlik duvarı olay kütükleri ayarlanabilmekte ve bu saldırı raporları bu sayfanın sonundaki tabloda görülebilmektedir.

Temel Kurulum

Yerel Kütük

Uzak Kütük

Güvenlik Duvarı

Yerel Kütük

Güvenlik duvarı olay kütüğü raporlarının e-posta uyarıları ile gönderilmesini bu sayfadan sağlayabilir ve sisteme yapılan saldırıların yerel bir görünümüne ulaşabilirsiniz.

Bağlantı E-posta Adresi

SMTP Sunucu Adı

SMTP Kullanıcı Adı

SMTP Parola

E-mail Uyarıları *Etkin*

Açıklama **Sayaç** **Son Gerçekleşme** **Hedef** **Kaynak**

Herhangi bir Firewall saldırısının yönlendirileceği e-posta adresi ve ona ait SMTP bilgilerini giriniz. E-posta adreslerini örnekte de gösterildiği şekilde standart formatta yazınız: adiniz@sirketadi.com . Daha sonra **"Etkinleştir"** kutucuğunu seçerek e-posta alarm sistemini başlatınız.

"E-Posta Günlüğü" butonunu tıklayarak e-posta loglarının hemen gönderilmesini sağlayınız. **"Kütüğü Sil"** butonuna basarak yeni bir başlangıç için tabloyu temizleyebilirsiniz.

4.6.3 Uzak Kütük

Olayların yerel bir SysLog sunucusuna gönderilmesini tercih ediyorsanız kurulum ayarlarını bu sayfadan gerçekleştirebilirsiniz.

Temel Kurulum

Yerel Kütük

Uzak Kütük

Güvenlik Duvarı

Uzak Kütük

Olayların yerel bir SysLog sunucusuna gönderilmesini tercih ediyorsanız kurulum ayarlarını bu sayfadan gerçekleştirebilirsiniz.

Seçili Olayları Gönder

İzin Verilen Bağlantılar

Engellenen Bağlantılar

Bilinen İnternet Saldırıları

Ürün Yapılandırma Etkinlikleri

Şu adresteki SysLog sunucusuna gönder: **192.168.0.**

4.7 Ebeveyn Kontrolü

4.7.1 Kullanıcı Kurulumu

Bu sayfa kullanıcıların ayarlarına olanak sağlamaktadır. “**Sadece Beyaz Liste**” özelliği kullanıcının sadece kendi içerik kurallarında izin verilen siteleri ziyaret etmesini sağlar.

NetMASTER®

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kullanıcı Kurulumu

Temel Kurulum

ToD Filtresi

Olay Kütüğü

Ebeveyn Kontrolü

Kullanıcı Kurulumu

Kullanıcı yapılandırmasını bu sayfadan yapabilirsiniz. “Sadece Beyaz Liste” özelliği ile kullanıcının erişimini o kişinin içerik kuralına ait “İzin Verilen Alan Adları Listesi”nde belirtilen sitelerle kısıtlayabilirsiniz.

| Kullanıcı Yapılandırması | |
|---------------------------------------|--|
| <input type="text"/> | <input type="button" value="Kullanıcı Ekle"/> |
| Kullanıcı Ayarları | |
| 1. Default ▾ | <input type="checkbox"/> Etkin <input type="button" value="Kullanıcıyı Kaldır"/> |
| Parola | <input type="text"/> |
| Parolayı Yeniden Gir | <input type="text"/> |
| Güvenilir Kullanıcı | <input checked="" type="checkbox"/> Etkin |
| İçerik Kuralı | <input type="checkbox"/> Sadece Beyaz Liste Erişimi 1. Default ▾ |
| Zaman Erişimi Kuralı | <input type="text" value="Kural Ayarlanmamış"/> |
| Oturum Süresi | 0 dakika |
| Hareketsizlik zamanı | 0 dakika |
| <input type="button" value="Uygula"/> | |

Güvenilir Bilgisayarlar

Yukarıda görüntülenen kullanıcı profilini bir bilgisayara atayarak o bilgisayardaki Ebeveyn Kontrolü girişinin atlanmasını sağlayabilirsiniz.

00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00

4.7.2 Temel Kurulum

Bu sayfa ile belirli web sayfalarına ve içeriklere erişim izni verilebilir veya yasaklanabilir. Ebeveyn Kontrol sayfasında değişiklikler yapıldığında mutlaka uygun olan “**Uygula**”, “**Ekle**” veya “**Kaldır**” butonları ile basarak değişiklikleri etkinleştiriniz. Tarayıcınızı yenilediğinizde aktif olan ayarlarınızı görebilirsiniz.

Kullanıcı Kurulumu

Temel Kurulum

ToD Filtresi

Olay Kütüğü

Ebeveyn Kontrolü

Temel Kurulum

Belirli İnternet içeriklerine ve web sitelerine erişimi engellemek için kullanabileceğiniz temel kuralları bu sayfada bulabilirsiniz. Ebeveyn Kontrolü ayarlarınızı değiştirdiğinizde, yeni ayarların devreye girmesi için uygun "Uygula", "Ekle" veya "Kaldır" butonlarını tıklamanız gerekir. Tarayıcınızın görüntüsünü yenilediğinizde geçerli aktif ayarları göreceksiniz.

Ebeveyn Kontrolü'nün açılması
için bu kutunun işaretlenmesi gerekir.

Ebeveyn Kontrolü'nü Etkinleştir

İçerik Kuralı Yapılandırması

İçerik Kuralı Listesi

1. Default

| Anahtar Kelime Listesi | Engelli Alan Adı Listesi | İzinli Alan Adı Listesi |
|--|--|---|
| <input type="text" value="anonymizer"/> | <input type="text" value="anonymizer.com"/> | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Anahtar Kelime Ekle"/> | <input type="button" value="Alan Adı Ekle"/> | <input type="button" value="İzinli Alan Adı Ekle"/> |
| <input type="button" value="Anahtar Kelimeyi Kaldır"/> | <input type="button" value="Alan Adını Kaldır"/> | <input type="button" value="İzinli Alan Adını Kaldır"/> |

Parolayı Geçersiz Kıl
Engellenmiş bir web sitesi ile karşılaştığınızda, bu parolayı kullanarak engeli kaldırabilirsiniz.

| | |
|---------------------------------------|--|
| Parola | <input type="password" value="....."/> |
| Parolayı Yeniden Gir | <input type="password" value="....."/> |
| Erişim Süresi | <input type="text" value="30"/> |
| <input type="button" value="Uygula"/> | |

4.7.3 ToD (Günün Belirli Saatlerinde Erişim)

Bu sayfa kullanılarak LAN'da bulunan belli cihazların günün belli günlerin belli saatlerinde internet erişimlerinin engellenmesi tamamen kesilmesi sağlanır.

Kullanıcı Kurulumu

Temel Kurulum

ToD Filtresi

Olay Kütüğü

Ebeveyn Kontrolü

ToD (Günün Belirli Saatlerinde Erişim) Kuralı

Günün belirli saatlerinde, belirli ağ aygıtlarına giden ve gelen tüm internet trafiğini engellemek için zaman erişimi yapılandırılmalarını bu sayfadan yapabilirsiniz.

ToD Yapılandırması

Yeni bir kural oluşturmak için, "Haftasonu" veya "İş Saatleri" gibi açıklayıcı bir ad koyun.

123 x Yeni Kural Ekle

Zaman Listesi

123 Etkin

Engellenecek Günler

Hergün Pazar Pazartesi Salı
 Çarşamba Perşembe Cuma Cumartesi

Engellenecek Zaman

Tüm Gün

Başlangıç: 12 (saat) 00 (dakika) AM
Bitiş: 14 (saat) 00 (dakika) AM

Port Engelleme

Etkin

Başlangıç Portu 0
Bitiş Portu 0
Protokol UDP

4.7.4 Olay Kütüğü

Bu sayfa olay kütüklerini raporlar.

Kullanıcı Kurulumu

Temel Kurulum

ToD Filtresi

Olay Kütüğü

Ebeveyn Kontrolü

Olay Kütüğü

Ebeveyn Kontrolü olay kütüklerine ait raporlara bu sayfadan ulaşabilirsiniz.

Son Gerçekleşme **Olay Hedef** **Kullanıcı** **Kaynak**

4.8 Kablosuz

4.8.1 Temel

Kablosuz bağlantı durumu sayfası SSID ve kanal numarası, çıkış gücü gibi erişim noktası parametrelerinin yapılandırılmasını sağlar.

4.8.1.1 Kablosuz Yayın Devre Dışı Bırakma

Kablosuz yayınınızı devre dışı bırakmak ve yalnız Ethernet kablosu üzerinden internet erişimi sağlamak için aşağıdaki adımları uygulayınız.

1. Kablosuz / Temel sayfasını tıklayınız.
2. Kablosuz alanını **Devre dışı** olarak seçiniz.
3. **Uygula** butonuna tıkladığınızda kablosuz yayınınız devre dışı olacaktır.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kablosuz

802.11 Temel

SSID ve kanal numarası gibi AP (Erişim Noktası) parametrelerini bu sayfadan yapılandırabilirsiniz.

Kablosuz Arayüz: 00:30:54:5E:55:DF

Kablosuz: **Devre dışı**

Ülke: UNITED STATES

Çıkış Gücü: 100%

802.11 Bandı: 2.4 Ghz Geçerli: 2.4 GHz

802.11 n-modu: Otomatik

Band Genişliği: Otomatik Geçerli: 40MHz

Kontrol Kanalı İçin Yan Band (Yalnız 40 Mhz): Alt Geçerli: Alt

Kontrol Kanalı: Otomatik Geçerli: 1 ***Sinyal Durumu: Kabul edilebilir

Düzenleyici Modu: Kapalı

OBSS Varlığı: 1 (Etkin)

STBC Tx: Açık

Uygula Varsayılan Kablosuz Ayarlarını Geri Yükle

Kablosuz AP Tarama

4.8.1.2 Anten Çıkış Gücü Ayarlama

Yukarıda resimde görülen "Çıkış Gücü" alanından istenen oran seçilebilir (%25, %50, %75, %100). Modeminizin standart anten çıkış gücü %100 olarak tanımlıdır.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kablosuz

802.11 Temel

SSID ve kanal numarası gibi AP (Erişim Noktası) parametrelerini bu sayfadan yapılandırabilirsiniz.

Kablosuz Arayüz: 00:30:54:5E:55:DF

Kablosuz: Etkin

Ülke: UNITED STATES

Çıkış Gücü: 100%

802.11 Bandı: 2.4 Ghz Geçerli: 2.4 GHz

802.11 n-modu: Otomatik

Band Genişliği: Otomatik Geçerli: 40MHz

Kontrol Kanalı İçin Yan Band (Yalnız 40 Mhz): Alt Geçerli: Alt

Kontrol Kanalı: Otomatik Geçerli: 1 ***Sinyal Durumu: Kabul edilebilir

Düzenleyici Modu: Kapalı

OBSS Varlığı: 1 (Etkin)

STBC Tx: Açık

Uygula Varsayılan Kablosuz Ayarlarını Geri Yükle

4.8.1.3 Kablosuz Kontrol Kanalı Seçimi

Aşağıdaki resimde işaretlenmiş olan Kontrol Kanalı alanından en uygun kanalı seçebilirsiniz. Kanal seçimini yaptıktan sonra **Uygula** butonuna tıklayınız. Uygunluğunu yanında görünen açıklamadan kontrol edebilirsiniz. İki açıklama görüntülenebilir.

1. ***Sinyal Durumu: Kabul edilebilir: Seçtiğiniz kanaldan problemsiz şekilde kablosuz iletişim kurabilirsiniz.
2. *** Sinyal Durumu: Ciddi: Seçtiğiniz kanal kablosuz iletişiminiz için uygun değil; aynı kanalda çalışan ve çakışan çok fazla kablosuz sinyal tespit edildi.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kablosuz

802.11 Temel

SSID ve kanal numarası gibi AP (Erişim Noktası) parametrelerini bu sayfadan yapılandırabilirsiniz.

Kablosuz Arayüz: 00:30:54:5E:55:DF
Kablosuz: Etkin
Ülke: UNITED STATES
Çıkış Gücü: 100%
802.11 Bandı: 2.4 Ghz Geçerli : 2.4 GHz
802.11 n-modu: Otomatik
Band Genişliği: Otomatik Geçerli : 40MHz
Kontrol Kanalı İçin Yan Band (Yalnız 40 Mhz): Alt Geçerli : Alt
Kontrol Kanalı: Otomatik Geçerli : 1 ***Sinyal Durumu: Kabul edilebilir
Düzenleyici Modu: Kapalı
OBSS Varlığı: 1 (Etkin)
STBC Tx: Açık

Uygula Varsayılan Kablosuz Ayarlarını Geri Yükle
Kablosuz AP Tarama

4.8.2 Güvenlik (WEP - WPA Şifreleme)

Bu sayfa WEP veya WPA-PSK(TKIP) anahtarları ve/veya sözcük öbeği (Passphrase) ayarlarını göstermektedir. CBW-383ZN güvenliğiniz için otomatik olarak şifrelenmiştir. Bu şifrenin bir benzeri bulunmamaktadır. Şifreniz modeminizin alt kapağında bulunan etikette sadece sizin için verilmiştir. Bu bilgiyi erişiminize ortak olmasını istemediğiniz kişilerden saklayınız ve daha güvenli şifreleme için çok haneli olarak sağlanan şifrenizi çok dikkatli ve doğru olarak erişimde kullanacağınız bilgisayarınıza giriniz: Herhangi bir haneyi hatalı girdiğiniz durumda bilgisayarınız modeme erişemeyecektir.

| |
|--|
| Kablosuz Yayın Adı (SSID) Netmaster Uydunet-9E90 |
| Kablosuz Erişim Şifresi (WPA2-PSK): x0k2j62f |
| Modem Arayüz Erişimi: http://192.168.0.1 |
| Kullanıcı Adı: admin |
| Parola: admin |

4.8.2.1 WEP Şifreleme

WEP şifreleme yapmak için Kablosuz / Güvenlik sayfasını tıklayınız ve aşağıdaki resimde referans olarak gösterilen adımları izleyiniz.

Uyarı: WEP şifreleme yaptığınız durumda WPS özelliği devre dışı kalacaktır.

- 1 numaralı çerçevede seçeneklerin tümünü "Devre Dışı" olarak değiştiriniz.
- 2 numaralı çerçevede WEP Şifreleme: **WEP (64-Bit)** olarak seçiniz.
- 2 numaralı çerçeveye Ağ Anahtarı'nızı **10 haneli** olarak yazınız.
- 3 numaralı çerçevede gösterilen "Uygula" butonuna tıklayarak WEP şifreleme işlemini tamamlayınız.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kablosuz

802.11 Güvenlik

Bu sayfadan birincil Kablosuz Ağ ve Güvenlik ayarlarınızı yapılandırabilirsiniz.

NetMASTER Uydunet-55DC (00:30:54:5E:55:DF)

Güvenlik

Ağ Adı (SSID)

1 Kapalı Ağ

Desteklenen mod

AP İzolasyonu

WPA

WPA-PSK

WPA2

WPA2-PSK

Otomatik Güvenlik Yapılandırma

WPA/WPA2 Şifreleme

WPA Ön-Paylaşım Anahtarı Anahtarı Göster

RADIUS Sunucu

RADIUS Portu

RADIUS Anahtarı

Group Anahtarı Dönüşüm Aralığı

WPA/WPA2 Re-auth Aralığı

2 WEP Şifreleme

Ağ Anahtarı 1

Ağ Anahtarı 2

Ağ Anahtarı 3

Ağ Anahtarı 4

Geçerli Ağ Anahtarı

Parola Tümleciği

3 Uygula

4.8.2.2 WPA Şifreleme

Kablosuz / Güvenlik sayfasını tıklayınız ve aşağıdaki resimde de referans olarak gösterilen adımları izleyiniz.

WPA2-PSK şifreleme yapmak için aşağıdaki adımları izlemeniz yeterlidir.

- 1 numaralı çerçevede görünen seçeneklerden Güvenlik ve WPA2-PSK seçeneklerini **"Etkin"** olarak değiştiriniz; diğerleri "Devre dışı" olacaktır.
- 2 numaralı çerçevede gösterilen WPA Ön Paylaşım Anahtar alanına istediğiniz şifreyi yazınız.
- 3 numaralı çerçevede gösterilen **"Uygula"** butonuna tıklayarak WPA2-PSK Şifreleme işlemi tamamlayınız.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Temel

Güvenlik

Misafir Ağ

Gelişmiş

Erişim Denetimi

Köprüleme

Kablosuz

802.11 Güvenlik

Bu sayfadan birincil Kablosuz Ağ ve Güvenlik ayarlarınızı yapılandırabilirsiniz.

NetMASTER Uydunet-55DC (00:30:54:5E:55:DE)

Güvenlik

Ağ Adı (SSID)

Kapalı Ağ

Desteklenen mod

AP İzolasyonu

WPA

WPA-PSK

WPA2

WPA2-PSK

Otomatik Güvenlik Yapılandırma

1

WPA/WPA2 Şifreleme

WPA Ön-Paylaşım Anahtar

Anahtarı Göster

2

RADIUS Sunucu

RADIUS Portu

RADIUS Anahtarı

Group Anahtar Dönüşüm Aralığı

WPA/WPA2 Re-auth Aralığı

WEP Şifreleme

Ağ Anahtarı 1

Ağ Anahtarı 2

Ağ Anahtarı 3

Ağ Anahtarı 4

Geçerli Ağ Anahtarı

Parola Tümlenciği

WEP Anahtar Oluştur

Uygula

3

4.8.3 SSID (Kablosuz Ağ Yayın Adı) Değiştirme / Gizleme

SSID (Kablosuz Ağ Yayın Adı) değiştirmek için:

1. Kablosuz / Temel sayfasını tıklayınız.
2. Ağ Adı (SSID) kısmına istediğiniz Ağ Adı (SSID)'ni giriniz. Belirlediğiniz Ağ Adı'nda Türkçe karakter bulunmamalıdır.
3. "Uygula" butonuna tıklayarak SSID değiştirme işlemi tamamlayınız.

Kablosuz

802.11 Güvenlik

Bu sayfadan birincil Kablosuz Ağ ve Güvenlik ayarlarınızı yapılandırabilirsiniz.

NetMASTER Uydunet-55DC (00:30:54:5E:55:DF)

Güvenlik

Ağ Adı (SSID)

Kapalı Ağ

Desteklenen mod

AP İzolasyonu

WPA

WPA-PSK

WPA2

WPA2-PSK

SSID (Kablosuz Ağ Yayın Adı) gizlemek için:

1. Kablosuz / Güvenlik sayfasını tıklayınız.
2. Kapalı Ağ "Etkin" olarak değiştiriniz.
3. "Uygula" butonuna tıklayarak Ağ Adı (SSID) gizleme işlemi tamamlayınız.

Bu sayede modemizin SSID yayını gizlenmiş olacak ve dışarıdan kullanıcılar tarafından görülemeyecektir.

Kablosuz

802.11 Güvenlik

Bu sayfadan birincil Kablosuz Ağ ve Güvenlik ayarlarınızı yapılandırabilirsiniz.

NetMASTER Uydunet-55DC (00:30:54:5E:55:DF)

Güvenlik

Ağ Adı (SSID)

Kapalı Ağ

Desteklenen mod

AP İzolasyonu

WPA

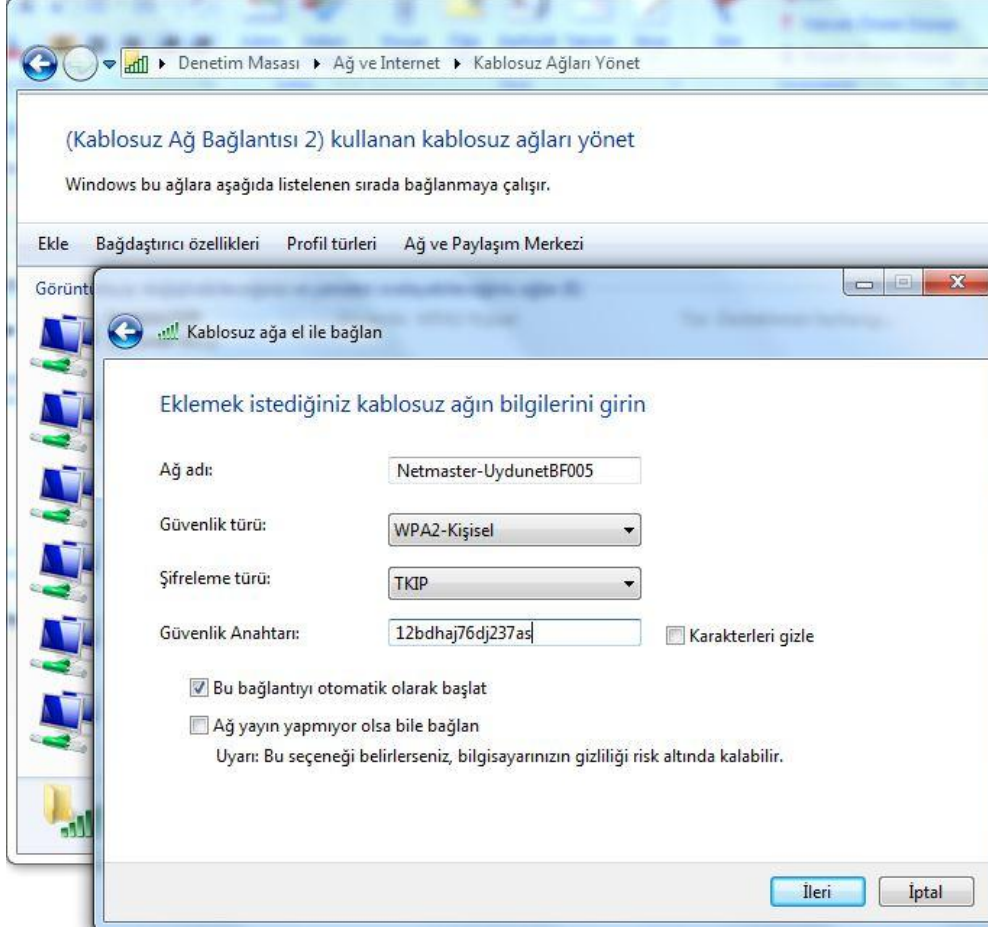
WPA-PSK

WPA2

WPA2-PSK

Ağ Adı gizlendiği için, modeminiz ile bilgisayarınız arasında kablosuz güvenli bağlantı kurmak için, ayarları manuel olarak yinelemeniz gerekir. Bunun için,

1. Ağ ve Paylaşım Merkezi'ni Aç'ı tıklayınız.
2. Kablosuz Ağları Yönet'i tıklayınız.
3. Ekle butonunu tıklayarak, açılan penceredeki alanları aşağıda da referans olarak gösterildiği şekilde doldurunuz ve İleri'yi tıklayarak işlemi sonlandırınız.



4.8.4 Misafir Ağ

Bu bölüm "Misafir Ağ"ın (Guest Network) nasıl kullanılacağını gösterir.

Misafir Ağ, 7 farklı isim ve 7 ayrı IP adres bloklarıyla 7 ayrı misafir ağı kurarak kendi kullandığınız ağın dışında diğer kullanıcılara ağ açmanıza olanak sağlar.

1. Misafir ağı kullanabilmek için "**Misafir Ağ**" seçimini **Etkin** hale getiriniz.
2. "**Misafir Ağ Adı(SSID)**" kısmına kablosuz ağın ismini yazınız. Dilerseniz aşağıdaki bölümden bu ağ için şifreleme yapabilirsiniz.
3. "**Uygula**" butonuna tıklayınız. Misafir Ağ ayarları başlatılacaktır.

Ayrıca Misafir Ağ için ayrı IP Adresleri belirlemek de mümkündür. Bunun için "Misafir Ağ LAN Ayarları" kısmında kullanılmak istenen IP Adresleri yazılıp "**Uygula**" butonuna tıklanarak Misafir Ağı için ayrı IP Adresleri rezerve edilmiş olur.

Misafir ağ için şifreleme yapmak istiyorsanız önceki sayfalarda yer WEP veya WPA şifreleme adımlarını uygulayabilirsiniz.

- Temel
- Güvenlik
- Misafir Ağ**
- Gelişmiş
- Erişim Denetimi
- Köprüleme

Kablosuz

Misafir Ağ

Misafir Ağ yapılandırmalarınızı bu sayfadan yapabilirsiniz.

Misafir Ağı [NetMASTER Uydunet_GUEST_G_0 (02:30:54:C6:50:11)]

Misafir Ağ Kablosuz Güvenlik Ayarları

Misafir Ağı [Etkin]

Misafir Ağ Adı (SSID) [NetMASTER Uydunet_GUEST_G_0]

Kapalı Ağ [Devre dışı]

Desteklenen mod [Hepsi]

AP İzolasyonu [Devre Dışı]

WPA [Devre dışı]

WPA-PSK [Devre dışı]

WPA2 [Devre dışı]

WPA2-PSK [Devre dışı]

WPA/WPA2 Şifreleme [Devre dışı]

Misafir Ağ Lan Ayarları

Ağ [Misafir]

IP Adresi [192.168.1.1]

Alt Ağ Maskesi [255.255.255.0]

Kira Havuz Başlangıcı [192.168.1.10]

Kira Havuz Sonu [192.168.1.99]

Kiralama Süresi [86400]

UPnP Etkin [Devre dışı]

Güvenlik Etkin [Devre dışı]

[Uygula]

[Misafir Ağ Varsayılanlarına Dön]

4.8.5 LAN IP Değiştirme

Modem arayüz ayarlarında LAN IP adresi 192.168.1.1'den 192.168.7.1'e kadar değiştirilemez. LAN IP değişikliği yapmak için "Misafir Ağ" sayfasında aşağıda adımların uygulanması gerekir.

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Netmaster Uydunet_GUEST_G_0 | : 1'li blok |
| Netmaster Uydunet_GUEST_G_1 | : 2'li blok |
| Netmaster Uydunet_GUEST_G_2 | : 3'lü blok |
| Netmaster Uydunet_GUEST_G_3 | : 4'lü blok |
| Netmaster Uydunet_GUEST_G_4 | : 5'li blok |
| Netmaster Uydunet_GUEST_G_5 | : 6'lı blok |
| Netmaster Uydunet_GUEST_G_6 | : 7'li blok |

1. SSID'yi seçiniz. Hangi SSID'de hangi bloğun tanımlanabileceği yukarıda belirtilmiştir.
2. Kira Havuz başlangıç ve Kira Havuz Sonu alanlarına IP değerlerini giriniz.

- Temel
- Güvenlik
- Misafir Ağ**
- Gelişmiş
- Erişim Denetimi
- Köprüleme

Kablosuz

Misafir Ağ

Misafir Ağ yapılandırmalarınızı bu sayfadan yapabilirsiniz.

Misafir Ağı [NetMASTER Uydunet_GUEST_G_0 (02:30:54:C6:50:11)]

Misafir Ağ Kablosuz Güvenlik Ayarları

Misafir Ağı [Etkin]

Misafir Ağ Adı (SSID) [NetMASTER Uydunet_GUEST_G_0] **1**

Kapalı Ağ [Devre dışı]

Desteklenen mod [Hepsi]

AP İzolasyonu [Devre Dışı]

WPA [Devre dışı]

WPA-PSK [Devre dışı]

WPA2 [Devre dışı]

WPA2-PSK [Devre dışı]

WPA/WPA2 Şifreleme [Devre dışı]

Misafir Ağ Lan Ayarları

Ağ [Misafir]

IP Adresi [192.168.1.1]

Alt Ağ Maskesi [255.255.255.0]

Kira Havuz Başlangıcı [192.168.1.10] **2**

Kira Havuz Sonu [192.168.1.99] **2**

Kiralama Süresi [86400]

UPnP Etkin [Devre dışı]

Güvenlik Etkin [Devre dışı]

[Uygula]

[Misafir Ağ Varsayılanlarına Dön]

3. Temel / LAN alanından atamak istenilen IP adresini giriniz.
4. Uygula butonuna tıklayınız. Cihaz yeniden başlayacaktır.

NetMASTER®

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Temel Kurulum

ISS bağlantınızla ilgili genişbant ağ geçidinin temel özelliklerini bu sayfadan yapılandırabilirsiniz.

Ağ Yapılandırması

LAN

IP Adresi: 192 . 168 . 0 . 1

MAC Adresi 00 : 10 : 18 : de : ad : 05

WAN

IP Adresi: ---:---:---:---

MAC Adresi: 00:30:54:5e:55:dd

Süre D: -- H: -- M: -- S: --

Bitiş ---:---:---:---

WAN Kiralamasını Serbest Bırak WAN Kiralamasını Yenile

Uygula

4.8.6 Gelişmiş

Bu sayfa veri hızları ve Wi-Fi eşik değerlerinin ayarlanmasına izin verir.

4.8.7 Erişim Denetimi

Bu sayfa, Erişim Noktalarına (AP) ve bağlı kullanıcılarına erişim kontrol ayarlarının yapılmasında yardımcı olur.

- Temel
- Güvenlik
- Misafir Ağ
- Gelişmiş
- Erişim Denetimi
- Köprüleme

Kablosuz

802.11b/g Erişim Denetimi

AP'ye (Erişim Noktası) erişim denetimi yapılandırması ve bağlı istemcilerin durumlarına bu sayfadan ulaşılabilir.

Kablosuz Arayüz: NetMASTER Uydunet-55DC (00:30:54:5E:55:DF) ▼

MAC Kısıtlama Modu: İzin ver ▼

MAC Adresleri

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Uygula

| Bağlı İstemciler | MAC Adresi | Süre | RSSI (dBm) | IP Adr | Host(Barındırıcı) Adı | Mod | Hız (Kbps) |
|------------------|-------------------|------|------------|--------------|-----------------------|-----|------------|
| | 40:F0:2F:85:D7:D5 | 696 | -34 | 192.168.0.11 | Didem | n | 72222 |

4.8.8 WDS (Köprüleme)

Bu sayfa WDS (Wireless Distribution System) özelliğinin nasıl kullanılacağını gösterir. WDS (Wireless Distribution System) özelliğini kullanabilmek için WDS özellikli diğer bir cihaza sahip olmanız gerekir. Yapmamız gereken iki cihazın "Kablosuz Mac Adresleri"ni birbirlerine tanımlayarak kablosuz olarak haberleşmelerini sağlamaktır. Öncelikle "**Kablosuz Köprüleme**" özelliğini aşağıda gösterildiği gibi **Etkin** hale getiriniz.

- Temel
- Güvenlik
- Misafir Ağ
- Gelişmiş
- Erişim Denetimi
- Köprüleme

Kablosuz

Köprüleme

WDS özelliklerini bu sayfadan yapılandırabilirsiniz.

Kablosuz Köprüleme: Etkin ▼

Uzak Köprüleme

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |

Uygula

Modem arayüzünde yapılacak işlemler:

1. Kablosuz/Temel sayfasından Kontrol Kanalı'nı ayarlayınız. Örneğin; 6. Kanalı seçtikten sonra Uygula butonuna tıklayınız.



NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kablosuz

802.11 Temel

SSID ve kanal numarası gibi AP (Erişim Noktası) parametrelerini bu sayfadan yapılandırabilirsiniz.

Kablosuz Arayüz: 00:30:54:5E:55:DF

Kablosuz: Etkin

Ülke: UNITED STATES

Çıkış Gücü: 100%

802.11 Bandı: 2.4 Ghz Geçerli : 2.4 GHz

802.11 n-modu: Otomatik

Band Genişliği: Otomatik Geçerli : 20MHz

Kontrol Kanalı İçin Yan Band (Yalnız 40 Mhz): Alt Geçerli : Alt

Kontrol Kanalı: 6 Geçerli : 6 *Sinyal Durumu: Kabul edilebilir**

Düzenleyici Modu: Kapalı

OBSS Varlığı: 1 (Etkin)

STBC Tx: Açık

Uygula Varsayılan Kablosuz Ayarlarını Geri Yükle

Kablosuz AP Tarama

2. Kablosuz/Güvenlik sayfasından Ağ Adı (SSID)'ni belirleyiniz ve **Uygula** butonuna tıklayınız.



NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Kablosuz

802.11 Güvenlik

Bu sayfadan birincil Kablosuz Ağ ve Güvenlik ayarlarınızı yapılandırabilirsiniz.

NetMASTER Uydunet-55DC (00:30:54:5E:55:DF)

Güvenlik: Etkin

Ağ Adı (SSID): Test-WDS-Netmaster|

Kapalı Ağ: Devre dışı

Desteklenen mod: Hepsi

AP İzolasyonu: Devre Dışı

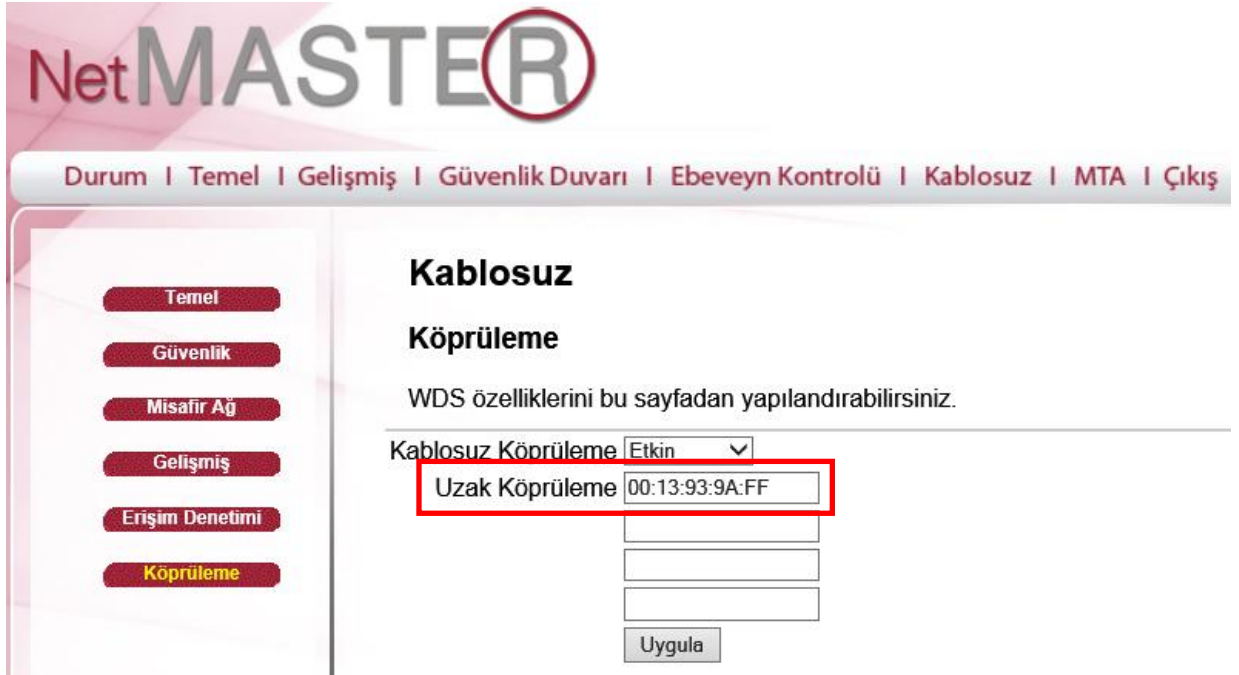
WPA: Devre dışı

WPA-PSK: Devre dışı

WPA2: Devre dışı

WPA2-PSK: Etkin

3. Uzak Köprüleme alanına Köprüleme (WDS) yapılacak olan AP (erişim noktası) cihazı/cihazlarının MAC numarasını aralarda : (iki nokta üst üste) olacak şekilde aşağıda gösterildiği şekilde kaydediniz.



The screenshot shows the NetMASTER web interface. The top navigation bar includes 'Durum', 'Temel', 'Gelişmiş', 'Güvenlik Duvarı', 'Ebeveyn Kontrolü', 'Kablosuz', 'MTA', and 'Çıkış'. The left sidebar has buttons for 'Temel', 'Güvenlik', 'Misafir Ağ', 'Gelişmiş', 'Erişim Denetimi', and 'Köprüleme'. The main content area is titled 'Kablosuz Köprüleme' and contains the following settings:

- Kablosuz Köprüleme: Etkin (dropdown)
- Uzak Köprüleme: 00:13:93:9A:FF (input field, highlighted with a red box)
- Uygula (button)

5. Uzak Köprüleme (WDS) özelliği WEP64 şifrelemeyi desteklediğinden, modeminizin Ağ Adı (SSID)'nin gizlenmesi daha güvenli olacaktır. Bunu aşağıda gösterildiği şekilde Kapalı Ağ için "Etkin" seçimi ile yapabilirsiniz. (*Daha sonra sizin kullanımınızda bir problem yaşanmaması için Ağ Adı (SSID)'ni not etmeniz faydalı olacaktır.*)



The screenshot shows the NetMASTER web interface. The top navigation bar includes 'Durum', 'Temel', 'Gelişmiş', 'Güvenlik Duvarı', 'Ebeveyn Kontrolü', 'Kablosuz', 'MTA', and 'Çıkış'. The left sidebar has buttons for 'Temel', 'Güvenlik', 'Misafir Ağ', 'Gelişmiş', 'Erişim Denetimi', and 'Köprüleme'. The main content area is titled 'Kablosuz 802.11 Güvenlik' and contains the following settings:

- NetMASTER Uydunet-55DC (00:30:54:5E:55:DF)
- Güvenlik: Etkin (dropdown)
- Ağ Adı (SSID): Test-WDS-Netmaster (input field)
- Kapalı Ağ: Etkin (dropdown, highlighted with a red box)
- Desteklenen mod: Hepsi (dropdown)
- AP İzolasyonu: Devre Dışı (dropdown)
- WPA: Devre dışı (dropdown)
- WPA-PSK: Devre dışı (dropdown)
- WPA2: Devre dışı (dropdown)
- WPA2-PSK: Etkin (dropdown)

AP (Erişim Noktası) arayüzünde yapılacak işlemler:

1. AP cihazının arayüzünde ilgili sayfadan Kontrol Kanalı'nı modeminizin kanalı ile aynı olacak şekilde ayarlayınız.
2. Ağ Adı (SSID)'ni belirleyiniz. Belirlenecek Ağ Adı (SSID), modeminizin Ağ Adı'ndan farklı olmalıdır.
3. WDS kısmına modemın MAC numarasını kaydediniz.
4. WDS güvenlik ayarlarında modemde belirlediğiniz WEP64 şifresini kaydediniz.
5. AP güvenlik ayarlarında WPA-PSK şifreleme yapınız.
6. AP DHCP'sini kapatınız.
7. Ayarları kaydederek cihazı yeniden başlatınız.

4.9 MTA

MTA bölümünde bulunan üç alt madde MTA durumlarını gösterir. Bu bilgiler MTA işlemlerindeki parametreleri daha iyi anlamanızı sağlayacaktır.

4.9.1 Durum

Bu sayfa MTA başlangıç durumlarını göstermektedir.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

MTA

Durum

Bu sayfa MTA'nın başlatma durumunu gösterir.

| Çalıştırma Prosedürü | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Görev | Durumu |
| Telefon DHCP | Tamamlandı |
| Telefon Güvenliği | Devre dışı |
| Telefon TFTP | Tamamlandı |
| Telefon Çağın Sunucu Kaydı | L1: Operasyonel / L2: Operasyonel |
| Telefon Kayıt Tamamlama | Geçti |

| MTA Hat Durumu | |
|----------------|---------|
| Hatlar | Durum |
| Hat 1 | On-hook |
| Hat 2 | On-hook |

4.9.2 DHCP

The screenshot displays the NetMASTER web interface. At the top, the NetMASTER logo is visible. Below it, a navigation bar contains the following menu items: Durum, Temel, Gelişmiş, Güvenlik Duvarı, Ebeveyn Kontrolü, Kablosuz, MTA, and Çıkış. The main content area is titled 'MTA' and 'DHCP'. A text block states: 'MTA DHCP kira bilgilerini bu sayfada bulabilirsiniz.' Below this, there are three sections: 'Kiralama Parametreleri' with the value 'FQDN 2443651uydunet.net', 'Kira Zamanlayıcılar' with a table of lease times, and 'PacketCable DHCP Seçeneği 122' with a table of DHCP options.

NetMASTER

Durum | Temel | Gelişmiş | Güvenlik Duvarı | Ebeveyn Kontrolü | Kablosuz | MTA | Çıkış

Durum

DHCP

QoS

MTA

DHCP

MTA DHCP kira bilgilerini bu sayfada bulabilirsiniz.

Kiralama Parametreleri

| | |
|------|--------------------|
| FQDN | 2443651uydunet.net |
|------|--------------------|

Kira Zamanlayıcılar

| | |
|-------------------------------|-------------------------|
| Kalan Kira Zamanı | D: 02 H: 11 M: 27 S: 23 |
| Kalan Yeniden Bağlanma Zamanı | D: 00 H: 04 M: 41 S: 33 |
| Kalan Yenileme Zamanı | D: 00 H: 00 M: 00 S: 00 |

PacketCable DHCP Seçeneği 122

| | |
|-------------------------------------|-----------------|
| SNMP Varlığı (Alt-Seçenek 3) | dpe2.ivei.local |
| Kerberos Realm (Alt-Seçenek 6) | BASIC.1 |
| Tedarik Zamanlayıcı (Alt-Seçenek 8) | |

5. CBW-383ZN Modem Özellikleri

| Downstream / Receiver | |
|-----------------------|--|
| Parameter | Value |
| Demodülasyon | 8 Downstream 256QAM'a kadar |
| Veri Hızı | 30Mbps (64QAM), 43Mbps (256QAM)/DOCSIS 8 Kanal Birleştirmeli 300 Mbps'e kadar |
| Frekans Aralığı | 108MHz - 1002MHz DOCSIS |
| Bant Genişliği | 6 MHz |
| Giriş Sinyal Seviyesi | -15dBmV `den +15dBmV `e kadar |

| Upstream / Transmitter | |
|------------------------|---|
| Parameter | Value |
| Modülasyon | QPSK, 8 QAM, 16 QAM, 32 QAM, 64 QAM, 128 QAM (yalnız S-CDMA) |
| Veri Hızı | 30Mbps / TDMA , 30Mbps / ATDMA, 35Mbps / SCDMA 4 Kanal Birleştirmeli 100 Mbps'e kadar |
| Frekans Aralığı | 5MHz~85MHz / DOCSIS |
| Bant Genişliği | 200KHz, 400KHz, 800KHz, 1600KHz, 3200KHz, 6400KHz |
| Çıkış Sinyal Seviyesi | A-TDMA 32/64 QAM: +17 ~ 57 dBmV A-TDMA 8/16 QAM: +17 ~ 58 dBmV A-TDMA QPSK: +17 ~ 61 dBmV SCDMA: +17 ~ 56 dBmV |

Elektriksel Özellikler

| Parametre | Ölçülen Değer | Notlar |
|----------------|---------------|----------------|
| Giriş Gerilimi | 12VDC/1,5A | |
| Güç Tüketimi | < 9.5W | AC adaptör ile |

Fiziksel özellikler

| Parametre | Değer |
|-----------|-----------------------------|
| Boyutları | 215mm x 160mm x 38,5mm |
| Ağırlık | 490g +/- 10g (Sadece Modem) |

Çevre Özellikleri

| Parametre | Değer |
|--------------------|------------------------------|
| İşletme Sıcaklığı | 0 °C to +40 °C |
| İşletme Bağıl nem | 10% to 90% (Yoğunlaşmasız) |
| İşletme Yüksekliği | -100'den +7,000 feet'e kadar |
| Depolama Sıcaklığı | -10 °C to +60 °C |

DİĞER TEKNİK BİLGİLER

| | |
|---------------------|--|
| Frekans Aralığı | : 2412-2472 MHz (802.11b/g/n BW 20MHz) 2422-2462 MHz (802.11n BW 40MHz) |
| Güç Adaptörü | : ADS0248 200V |
| Kullanılacağı Ülke | : Türkiye |
| Şebeke Arayüzü | : CBW-383ZN NetMASTER Kablo Modem, Kablo TV Şebekesine koaksiyel kablo ve F konektör kullanılarak bağlanır. Bu nedenle Türksat Uydunet servisi aboneliğini gerektirir. |
| Kısıtlama | : Yalnız dâhili kullanım içindir. : Kablosuz frekansları bazı üye ülkeler için geçerli olmayabilir. |
| Kablosuz Çekim Gücü | : İzin verilen 20dBm EIRP verici gücü ile sınırlıdır. |
| Anten Kazancı | : 2,4GHz için 5 dBi |
| Kanal Sayısı | : 20MHz b/g/n için 13adet; 40MHZ n için 9 adet |

YETKİLİ SERVİS BİLGİLERİ

TEKNOTEL BİLİŞİM ÜRÜNLERİ TİC.A.Ş.
Esentepe Mah. Milangaz Cad. No:75 7-8-9-10 34870 Kartal / İstanbul
Telefon: (216) 366 66 96 Faks : (216) 489 67 89

İTHALATÇI FİRMA BİLGİLERİ

TEKNOTEL BİLİŞİM ÜRÜNLERİ TİC.A.Ş.
Esentepe Mah. Milangaz Cad. No:75 7-8-9-10 34870 Kartal / İstanbul
Telefon: (216) 366 66 96 Faks : (216) 489 67 89

ÜRETİCİ FİRMA BİLGİLERİ

CASTLENET TECHNOLOGY INC.
No:64 Chung -Shan Rd.Tu-Cheng City,Taipei 236,Taiwan



Uyumluluk Bildirgesi

Aşağıda marka adı ve model numarası belirtilen ürünlerin Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi 2004/108/EC, Düşük Gerilim Direktifi (LVD) 2006/95/EC ve R&TTE direktifi 99/5/EC ile ilgili Konsey Yönetmeliği ve aşağıdaki standartlarla uyumlu olduğunu beyan ederiz.

Ürün : DOCSIS 3.0 Kablosuz Kablo Modem (EMTA)
(PacketCable 1,5 ve Docsis/EuroDocsis 3.0, 4 port)
Marka : NetMASTER
Model Numarası : CBW-383ZN
Üretici Firma : Castlenet Technology Inc.
Adres : No:64 Chung-Shan Rd. Tu-Cheng City Taipei 236 Taiwan
Fabrika Adresi : MaAnShan West Road BaCheng Town Kunshan City Jian Su Province China
Test Laboratuvarı : Quietek Corp.
Adres : 2F No:345, Xinhua 2nd Rd. Neihu District, TaipeiCity 114 Taiwan

Yukarıda ismi verilen ürün aşağıdaki test standartlarıyla uyumludur:

EN 55022:2006 +A1 : 2007 B Sınıfı ETSI 301 489 -17 :V2.1.1(2009-05)
EN 55024:1998+A1 :2001+A2:2003 ETSI 301 489-1 :V1.8:1 (2008-04)
EN 61000-3-2 :2006+A2:2009
EN 61000-3-3 :2008
EN 60950-1 :2006+A11:2009

Şirket Adı : Teknotel Bilişim Ürünleri Ticaret Anonim Şirketi
Şirket Adresi : Esentepe Mah. Milangaz Cad. No:75/7-8-9-10 Kartal/İstanbul
Telefon : +90 216 366 66 96 Faks: +90 216 489 67 89

Bu bildirgeyi imzalamakla yetkili kişi:

İsim
Fezvi Kemal Uraz

Görev/Departman
Şirket Müdürü

Tarih
21.12.2015

Yetkili İmza


TEKNOTEL
Teknotel Bilişim Ürünleri Ticaret A.Ş.

Teknotel Bilişim Ürünleri Ticaret A.Ş.

Esentepe Mah. Milangaz Cad. No: 75 Monumento Plaza D: 7-8-9-10 34870 Kartal İstanbul / Türkiye
Telefon: +90 216 366 66 96 Faks: +90 216 489 67 89 E-posta: bilgi@netmaster.com.tr
Vergi Dairesi/No: Kartal/836 045 2146 | Mersis No: 0836 0452 1460 0021 | Ticaret Sicil No: 647697

www.netmaster.com.tr