

ZyXEL

SBG3300N



Kullanım Kılavuzu ve Garanti Belgesi

SBG3300N

VDSL2/ADSL2+
Multi WAN Kablosuz
Güvenlik Ağ Geçidi

İmalatçı - Üretici Firmanın

Ünvanı: ZyXEL Communications Corporation
Adresi: Hsinchu Office : No. 6, Innovation Road II, Science-Park,HsinChu,
300,Taiwan
Telefon: +886 3 5783942 Fax: +886 3 5782439

İthalatçı Firmanın

Ünvanı: ZyXEL İletişim Teknolojileri A.Ş.
Adresi: Kaptanpaşa Mahallesi, Piyalepaşa Bulvarı, Ortadoğu Plaza
No: 73/13 Kat: 6 Okmeydanı - Şişli / İSTANBUL
Telefon: 444 1 150 Faks: (212) 220 25 26
E-posta: Satış Servisi: bilgi@zyxel.com.tr Teknik Servis: destek@zyxel.com.tr

Bakım, Onarım ve Kullanımda Uyulması Gereken Kurallar

- Ürünü sadece orijinal adaptörü ile çalıştırınız.
- Ürünün kasasını hiçbir koşulda açmayın, herhangi bir parçasını sökmeyiniz.
- Arıza durumunda 444 1 150 numaralı ZyXEL İletişim Hattı'ndan destek alabilirsiniz veya www.zyxel.com.tr adresinden çağrı açabilirsiniz. Ürünün seri numarasını sökmeyiniz veya üzerini kapatacak şekilde herhangi bir madde yapıştırmayınız.
- Ürünü sıvı temasından koruyunuz, nemli ortamlardan uzak tutunuz.
- Ürünün hava kanallarını kapatacak şekilde konumlandırmayınız, yüksek ısından uzak tutunuz.
- Ürünü darbeden koruyunuz, düşürmeyiniz.
- Kurulum ve kullanım için kılavuzun devamında yer alan önergeleri takip edebilirsiniz.

Taşıma ve Nakliye Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar

- Taşıma ve nakliye esnasında ürün orijinal ambalajında muhafaza edilmelidir.
- Ürün nakliye esnasında düşürülmemeli ve darbelere karşı korunmalıdır.
- Yükleme sırasında ambalajın tamamen kapalı olduğundan ve hasar görmemiş olduğundan emin olunmalıdır.

Kullanım Sırasında İnsan veya Çevre Sağlığına Tehlikeli veya Zararlı Olabilecek Durumlara İlişkin Uyarılar

- Cihazınızı yüksek ısı yayan kaynaklardan uzak tutunuz.
- Elektrik çarpması tehlikesinden korunmak için cihazınızı nemli ve ıslak ortamlarda çalıştmayınız. Cihazınıza sıvı temasından kaçınınız.
- Cihazınızı daima 220V'luk şehir şebekesinde kullanınız.

Kullanım Hatalarıyla İlgili Bilgiler

- Cihazınızı sadece orijinal güç adaptörü ile çalıştırınız.
- Ürünün kasasını hiçbir koşulda açmayın, herhangi bir parçasını sökmeyiniz.
- Ürünün hava kanallarını kapatacak şekilde konumlandırmayınız.

Özellikler ile İlgili Tanıtıcı ve Temel Bilgiler

Sistem Özellikleri

VDSL Uyumluluk

- G.993.1 VDSL Annex A
- G.993.2 VDSL2 bant plan Annex A, Annex B
- G.994.1 (G.hs) Handshake, G.997.1
- 17a VDSL profil desteği
- Kusursuz Hata Adaptasyonu (SRA)
- 16 sembole kadar INP desteği
- G.INP, G.Vector
- PhyR yapılandırması

ADSL Uyumluluk

- G.992.1 (G.dmt), G992.2 (G.Iite) Annex A, B
- G.992.3 (ADSL2), G.992.5 (ADSL2+) Annex A, B
- Reach-Extended ADSL (RE ADSL)
- Kusursuz Hata Adaptasyonu (SRA)
- ATM AAL5 üzerinden PPP (RFC2364)
- VC ve LLC tabanlı çoklama desteği
- ATM trafik shaping (CBR, VBR-rt/rnt, UBR)
- PhyR yapılandırması

WLAN

- 2*3dBi çıkarılabilir harici anten
- IEEE 802.11 b/g/n uyumluluğu
- Her bir SSID'nin Etkin Bant Genişliği Yönetimi (QoS) için WMM
- Çoklu SSID
- SSID gizleme desteği
- Ziyaretçi SSID desteği
- Servis için Web Portal
- TKIP & AES destekli WPA/WPA2-PSK
- EAP-MD5/TLS/TTLS destekli WPA/WPA2
- 32 adet MAC filtrelemesi
- Kablosuz Zamanlama
- Yönetilebilir çıkış gücü

Multi-WAN

- Multi-WAN desteği (VDSL, ETHWAN ve mobile USB)
- Failover/Fallback için kullanıcı yapılandırılabilir Multi-WAN load balancing özelliği

Köprü/Yönlendirme

- 2014 MAC adresе kadar dinamik öğrenme
- PPPoE, PPPoA, IPoE, IPoA (RFC1483)
- DHCP istemci/sunucu/aktarma
- DHCP 43/60/61/121/125
- DNS proxy, DDNS
- RIP /RIP II desteği
- UPnP
- Statik/Policy route
- Ayarlanabilir MTU (maksimum 1518 byte)
- QoS sınıflandırma route, kuyruk ve zamanlama
- Arayüz Gruplandırma
- IPv6 desteği

VPN

- Kolay sihirbaz desteği
- 20*Eşzamanlı IPSec VPN
- IPSec VPN üzerinden IPSec, PPTP ve L2TP desteği
- Ölү sinyal noktası algılama
- IPSec donanım hızlandırıcı
- Algoritma: AES (128/192/256)/3DES/DES
- Kimlik doğrulama: SHA-1/MD5
- VPN failover/fallback

Güvenlik Duvarı & Güvenlik

- Full cone NAT/simetrik NAT/sınırlanmış NAT, NAT ALG
- 16000 NAT oturum desteği
- Port yönlendirme
- Yapılandırılabilir DMZ
- PPTP/IPSec/L2TP pass-through
- PAP/CHAP/MS-CHAPv1, v2
- SPI (Stateful Packet Inspection)
- DoS/DDoS engellemeye
- Kelime/URL engellemeye
- 256 adet ACL kuralı desteği
- Syslog, GUI üzerinden raporlama

USB

- 2*USB 2.0 port
- FTP dosya paylaşımı
- Desteklenen dosya sistemleri: FAT16/32, EXT2/3
- 3G Yedekleme desteği

Yönetim

- 2-tier giriş
- Giriş erişim ayrıcalık desteği
- Dual image
- Metin tabanlı yapılandırma (XML-tabanlı)
- Uzak bağlantı için yapılandırılabilir erişim kontrolü
- TR-069, TR-098, TR-064 ve TR-111 protokol desteği
- SNMPv1, v2c
- Merkezi log
- Kullanıcı yönetimi (Kullanıcı very tabanı/profil)

Donanım Özellikleri

- LED: Power, LAN 1-4, Ethernet WAN, DSL, Internet, USB ½, WLAN

- 1*RJ-11 DSL portu (POTS ve ISDN üzerinden)
- WLAN butonu
- Güç harcaması: 18 Watt (maksimum)

Fiziksel Özellikleri

- Ürün ölçütleri (WxDxH): 210 x 115 x 33 mm (8.27"x6.06"x1.57")
- Ürün ağırlığı: 495 g (1.09 lb)
- Kutu ölçütleri (WxDxH): 270 x 255 x 65 mm (10.63"x10.04"x2.56")
- Kutu ağırlığı: 1.100 g (2.43 lb)

Çevresel Özellikler**İşletim Ortamı:**

- Sıcaklık: 0°C – 40°C (32°F – 104°F)
- Nem: 20% - 95% RH (yoğuşmasız)

Depolama Ortamı:

- Sıcaklık: -30°C – 60°C (-22°F – 140°F)
- Nem: 10% - 95% (yoğuşmasız)

Belgelendirme

- CE
- EN60950-1, IEC60950-1

Tüketicinin Kendi Yapabileceği Bakım, Onarım veya Ürünün Temizliğine İlişkin Bilgiler

- Ürünün bakım ve temizliğini yapmadan önce elektrik bağlantısını mutlaka kesiniz.
- Donanım sorunları için Yetkili Teknik Servisle bağlantı kurulmalıdır.

Periyodik Bakımlarla İlgili Bilgiler

- Kuru bir bez kullanarak cihazınızın üzerinde oluşabilecek tozlarını alınır.

Bağlantı ve Montaj ile İlgili Bilgiler

- Bağlantı ve montaj ile ilgili bilgi almak için kılavuzun takip eden bölümlerini inceleyiniz.

Cihazın Kullanım Ömrü

- Bu cihazın ortalama kullanım ömrü 7 yıldır.

Servis İstasyonu ile Yedek Parça Malzemelerinin Temin Edilebileceği Yer

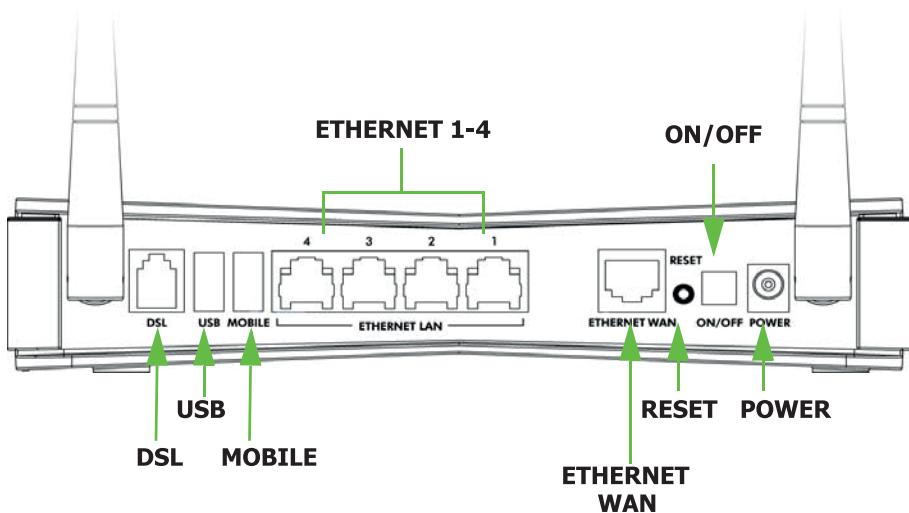
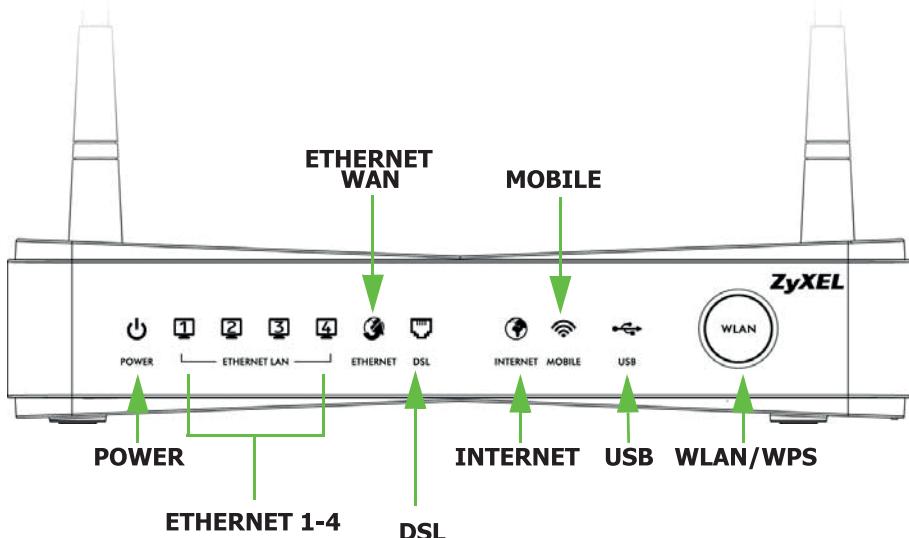
Ünvanı: Zyxel İletişim Teknolojileri A.Ş.

Adresi: Kaptanpaşa Mahallesi, Piyalepaşa Bulvarı, Ortadoğu Plaza
No: 73/13 Kat: 6 Okmeydanı - Şişli / İSTANBUL

Telefon: 444 1 150 **Faks:** (212) 220 25 26

E-posta: Satış Servisi: bilgi@zyxel.com.tr Teknik Servis: destek@zyxel.com.tr

Cihaz Paneli



LED Göstergeleri

LED	RENK	DURUM	TANIM	
 POWER	Yeşil	Yanıyor	Cihaza güç geliyor ve kullanıma hazır.	
		Yanıp sönüyor	Cihaz kendi testini yapıyor.	
	Kırmızı	Yanıyor	Cihaz kendi testini yaparken bir hata algıladı veya cihaz hatası mevcut.	
		Yanmıyor	Cihaza güç gelmiyor	
	 LAN 1-4	Yanıyor	Cihaz LAN'daki bir diğer cihazla başarılı bir Ethernet bağlantısına sahip.	
		Yanıp sönüyor	Cihaz LAN portundan/portuna veri gönderiyor veya alıyor.	
		Yanmıyor	Cihazın LAN portunda herhangi bir Ethernet bağlantısı yoktur.	
 ETHERNET	Yeşil	Yanıyor	Gigabit Ethernet bağlantısı çalışıyor.	
		Yanıp sönüyor	Cihaz Gigabit Ethernet portundan/portuna veri gönderiyor veya alıyor.	
		Yanmıyor	Gigabit Ethernet bağlantısı yoktur.	
	 DSL	Yeşil	Yanıyor	ADSL hattı bağlı.
		Yanıp sönüyor	Cihaz ADSL hattını tanımlamaya çalışıyor.	
		Yanmıyor	ADSL hattı bağlı değil.	
	Turuncu	Yanıyor	VDSL hattı bağlı.	
		Yanıp sönüyor	Cihaz VDSL hattını tanımlamaya çalışıyor.	
		Yanmıyor	VDSL hattı bağlı değil.	
 INTERNET	Yeşil	Yanıyor	Cihazın bir IP bağlantısı mevcut, fakat bir trafik yoktur. Cihazınız bir WAN IP adresine sahiptir (statik veya DHCP sunucu tarafından atanmış). PPP haberleşmesi başarıyla tamamlanmıştır (eğer kullanıldıysa) ve DSL bağlantısı bağlıdır.	
		Yanıp sönüyor	Cihaz IP trafiği gönderiyor veya IP trafiği alıyor.	
		Yanmıyor	Internet bağlantısı yoktur veya ağ geçidiniz köprüleme modundadır.	
	 MOBILE	Yeşil	Yanıyor	3G WAN bağlantısı çalışıyor.
		Yanıp sönüyor	Cihaz 3G WAN Portundan/portuna veri gönderiyor veya alıyor.	
		Yanmıyor	3G WAN bağlantısı yoktur.	
 USB	Yeşil	Yanıyor	Cihaz bir USB bağlantısı algıladı.	
		Yanıp sönüyor	Cihaz kendisine bağlı olan USB cihazından/cihazına veri gönderiyor veya alıyor.	
		Yanmıyor	Cihaz herhangi bir USB bağlantısı algılayamıyor.	
	 WLAN/WPS	Yeşil	Yanıyor	Kablosuz ağı etkinleştirildi.
		Yanıp sönüyor	Cihaz diğer kablosuz istemcilerle haberleşiyor.	
		Yanmıyor	Kablosuz ağı etkin değil.	

Koşullar

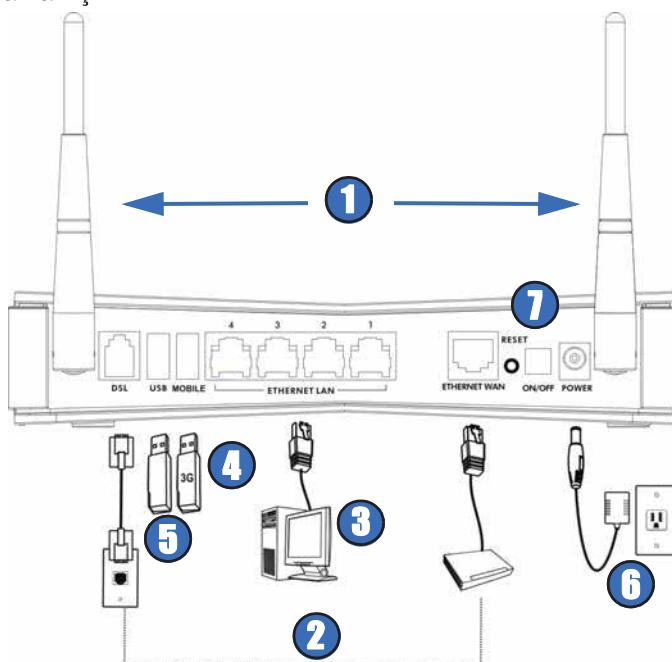
Kuruluma başlamadan önce aşağıda belirtilen şartların sağlandığından emin olunuz.

- **INTERNET ERIŞİMİ:** Kullanıcı adı, şifre ve bu gibi bilgilerin bulunduğu, İnternet Servis Sağlayıcınız tarafından verilmiş bir internet hesabına ihtiyacınız vardır.
- **WEB TARAYICI:** JavaScript'li Internet Explorer 6.0 ve daha sonraki sürümleri veya Mozilla Firefox 3 ve daha sonraki sürümleri veya Safari 2.0 ve daha sonraki sürümleri. Tarayıcı, İnternete ve/veya Cihazın web yapılandırıcısına erişim için kullanılacaktır.

Donanım Kurulumu

Kullanmadan önce cihazın koruyucusunu söküneniz.

Cihazı bağlamak için:



1. Antenleri monte ediniz ve yukarı doğru kaldırınız.
2. İnternet bağlantınız için aşağıdakilerden birini yapınız:
 - a. **DSL:** Cihazınızın **DSL** portunu telefon jakına bağlamak için bir telefon kablosu kullanınız. (Ya da eğer varsa DSL ya da splitter üzerindeki modem jakını)
 - b. **ETHERNET WAN:** Eğer bir genişbant router veya modeminiz varsa, internet erişiminiz için ethernet kablosu kullanarak **ETHERNET WAN** portunu oraya bağlayınız.
3. **ETHERNET:** İlk yapılandırma ve/veya internet erişiminiz için, bilgisayarlarınızın ethernet portuna bağlamak üzere ethernet kablosu kullanınız.
4. **USB:** Dosya paylaşımı için USB bellek veya USB sabit disk bağlayınız.
5. **MOBILE:** 3G ağı üzerinden kablosuz internet erişimi sağlamak için 3G modeminizi takınız.
6. **POWER:** **POWER** soketini uygun güç kaynağına bağlamak için önerilen güç adaptörünü kullanınız. Güç çıkışının sağlandığından emin olunuz. Güç adaptörünü bağladıktan sonra, cihazın ön panelindeki ledlere bakınz.
 - Cihaz açılana kadar **POWER** ledi yanıp sönecektir ve cihaz hazır olunca led sabit yanacaktır.
 - Ethernet portu uygun şekilde bağlılığında, her bir **LAN** ledi sabit yanacaktır ve trafik olduğunda yanıp sönecektir.
 - **ETHERNET WAN** portu uygun şekilde bağlılığında, her bir **ETHERNET LAN** ledi sabit yanacaktır ve trafik olduğunda yanıp sönecektir.
 - Cihazınız kendisine bağlı bir **USB** cihazı bulduğunda **USB** ledi sabit yanacaktır ve trafik olduğunda yanıp sönecektir.
 - Cihazınız kendisine bağlı bir 3G modem bulduğunda **MOBILE** ledi sabit yanacaktır ve trafik olduğunda yanıp sönecektir.

- Cihazınız bir ADSL bağlantıya sahip olduğunda DSL ledi yeşil yanacaktır. Eğer bağlantınız VDSL ise bu led turuncu yanacaktır.
- WLAN aktif olduğunda WLAN ledi yeşil olarak yanıp söner ve WPS oturana kadarda turuncu yanıp sönecektir. WLAN hazır olduğunda yeşil yanacaktır ve trafik başladığında ise yanıp sönecektir.
- Ağ geçidi, internet erişimi için hazır olduğunda INTERNET ledi yanacaktır ve cihazınız veri alıp göndermeye başladığında yanıp sönecektir.

Eğer ledler yanmadıysa, bağlantılarınızı ve kablonun herhangi bir zarar görmemiş olduğunu kontrol ediniz. Eğer ledler hala yanmıyorsa, teknik servisle irtibata geçiniz.

Kablosuz Ağ Kurulumu

Bir kablosuz ağ kolayca kurabilirsiniz:

Cihazınızdaki kablosuz LAN varsayılan özellikleriyle etkinleştirilmiştir. Ağınıza kablosuz istemci eklemek için, cihazınızın arka panelindeki aşağıda belirtilen örneğe benzer şekilde olan ayarları kullanınız:

SSID: ZyXEL00561
Security Mode: WPA2-PSK
Pre-Shared Key: FB373BD356

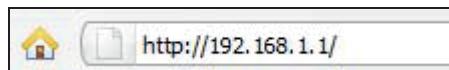
Cihazınızdaki aynı kablosuz ayarlarını kullanarak, kablosuz ağa bağlamak istediğiniz diğer kablosuz cihazları yapılandırınız.

Her bir cihaz için varsayılan kablosuz ayarları değiştirebilir. Cihazınızın arka paneline bakınız ve tavsiye edilen bilgileri kullanınız.

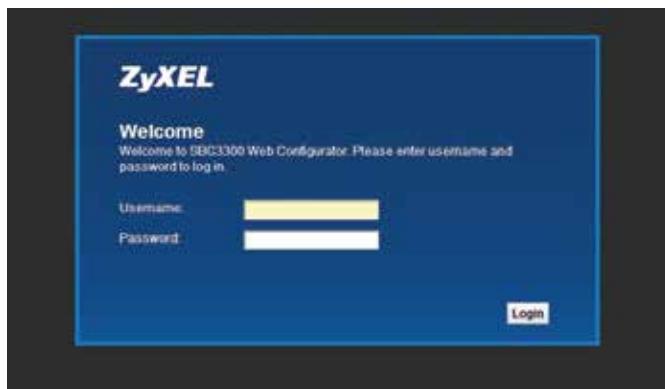
WEB Yapılandırıcı

WEB Yapılandırıcı, cihazı yapılandırmamıza izin veren bir web tarayıcı aracıdır. Bu aracı kullanabilmeniz için bilgisayarınızın ve cihazınızın IP adresinin aynı ağada olması gerekmektedir.

1. Web Tarayınızı (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox) açınız ve adres satırına **http://192.168.1.1** (Cihazınızın varsayılan IP adresi) giriniz.



2. Varsayılan Username **admin** ve Password **1234** giriniz. **Login'e tıklayınız.**



Eğer login ekranı açılmazsa, web tarayıcınızın pop-up windows, Javascript ve Java izinlerini aldığından emin olunuz. Bilgisayarınız DHCP sunucudan bir IP adres almalıdır.

3. Bir sonraki ekranda, bağlantı şifresini değiştirebilirsiniz. Bu her zaman önerilir. **New Password** alanına yeni şifrenizi giriniz. **Verify New Password** alanına yeni şifrenizi tekrar giriniz ve daha sonra **Apply** butonuna basınız. Eğer şifrenizi değiştirmek istemiyorsanız, her iki alanında boş bırakarak **Skip** butonuna basınız.



4. Cihazınızı, arayüzünüüzü ve sistem bilgisini görüntüleyebileceğiniz bir **Status** ekranı gelecektir.



5. Durum ekranından **Network Setting** menüsüne ardından açılan menülerden **Broadband** menüsüne tıklayınız.

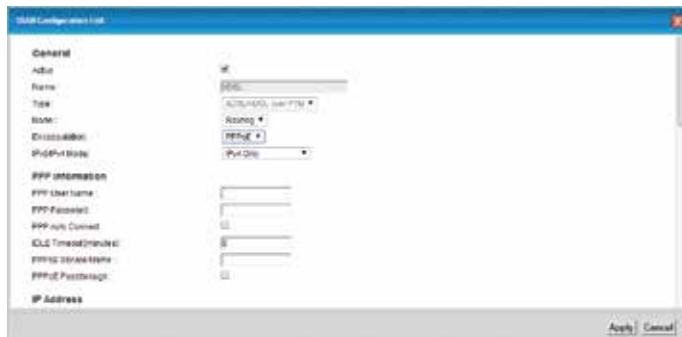


6. DSL lediniz yeşil yanıyor ise birinci satırın sonundaki **Edit** butonuna tıklayınız. Gelen penceredeki bilgilerin doğruluğunu teyit ediniz ve PPP bilgisini giriniz. (Bu bilgi Servis Sağlayıcınız tarafından size verilen kullanıcı adı ve şifre bilgisidir.) **Apply** butonuna basınız. Cihazınızın kurulumu tamamlanmıştır.



7. DSL lediniz turuncu yanıyor ise ikinci satırın sonundaki **Edit** butonuna tıklayınız. Gelen penceredeki bilgilerin doğruluğunu teyit ediniz ve PPP bilgisini giriniz. (Bu bilgi Servis Sağlayıcınız tarafından size verilen kullanıcı adı ve şifre bilgisidir.) **Apply** butonuna basınız. Cihazınızın kurulumu tamamlanmıştır.

 Internet lediniz hattınız ADSL ise yeşil, hattınız VDSL ise turuncu olarak yandığını gözlemleyiniz.



8. Daha sonra kablosuz ağ ayarlarınızı yapılandırmak için Network Setting > Wireless > General menüsüne gidiniz. Bu menüde **Wireless Network Setup** bölümünde yer alan **Wireless** seçeneğini **Enable** yapınız.

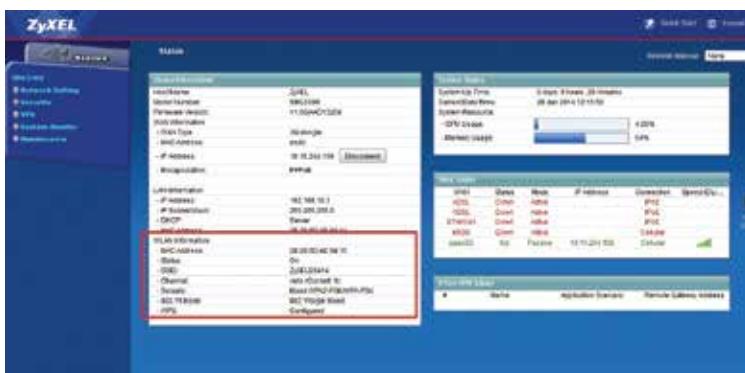


9. **Wireless** seçeneğini **Enable** ettikten sonra aynı menüde **Wireless Network Settings** bölümünden **Wireless Network Name (SSID)** seçeneğinden Kablosuz Ağınıza farklı bir kendinizin belirleyeceği bir isim verebilirsiniz. **Security Level** bölümünden ise belirlediğiniz Kablosuz Ağ Adınıza göre kendinizin belirleyeceği kişisel bir şifre girerek yapılandırabilirsiniz. Ayarlarınızı yapılandırdıktan sonra **Apply** butonuna basınız.

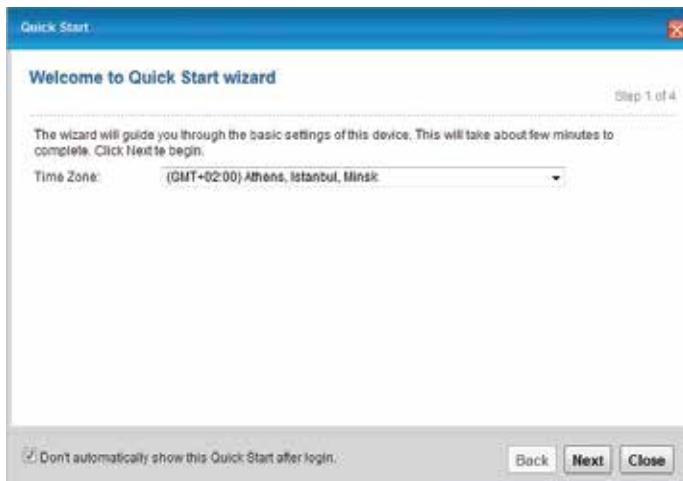


Security Level bölümünde cihazınız varsayılan bir şifreyle
gelmektedir. Şifre değişikliği yapabilmeniz için "Generate
password automatically" seçeneğine tıklamanız gerekmektedir.
Tıkladıktan sonra kendi kişisel şifrenizi oluşturabilirsiniz.

- Kablosuz ağ ayarlarınızı yapılandırdınız. Yapmış olduğunuz ayarları **Status** ekranından görebilirsiniz.



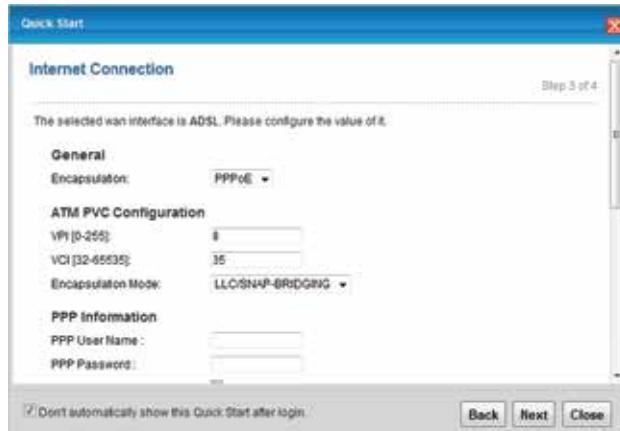
11. Cihaz Kolay Kurulum Sihirbazından da kurulabilir. Bu sihirbazı başlatmak için cihazın arayüzünde sağ-üst köşede görülen **Quick Start Wizard** tıklayınız. Saat ayarını yaptıktan sonra **Next** butonuna tıklayınız.



12. Gelen bağlantı türünüzü cihazınızın üzerinde bulunan DSL ledi yeşil yanıyor ise ADSL, turuncu yanıyor ise VDSL seçiniz ve **Next** butonuna tıklayınız.



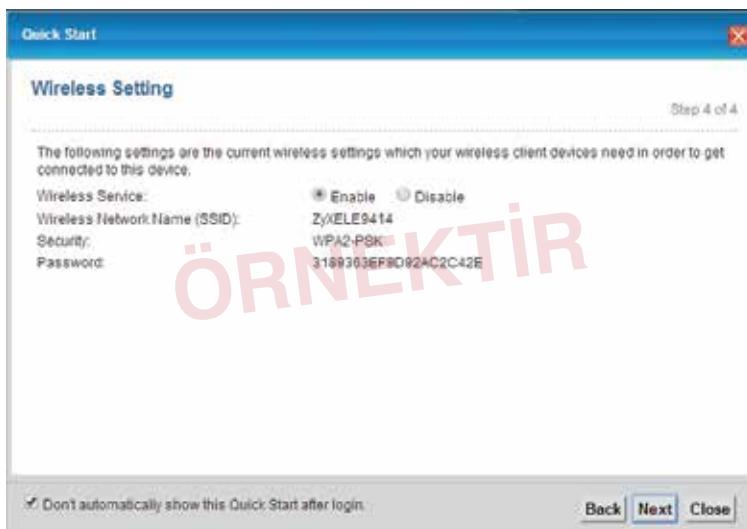
13. Gelen ekranın encapsulation modunu **PPPoE** olacak şekilde seçiniz ve cihazınızın DSL ledi yeşil yanıyorsa VPI=8, VCI=35 olacak şekilde yapılandırınız. **PPP Information** bölümünde Servis Sağlayıcınız tarafından size verilen **PPP Username** ve **PPP Password** bilgilerini giriniz. **Next** butonuna tıklayınız.



14. Cihazınızın DSL ledi turuncu yanıyorsa gelen ekranın encapsulation modunu **PPPoE** olacak şekilde seçiniz. **PPP Information** bölümünde Servis Sağlayıcınız tarafından size verilen **PPP Username** ve **PPP Password** bilgilerini giriniz. **Next** butonuna tıklayınız.

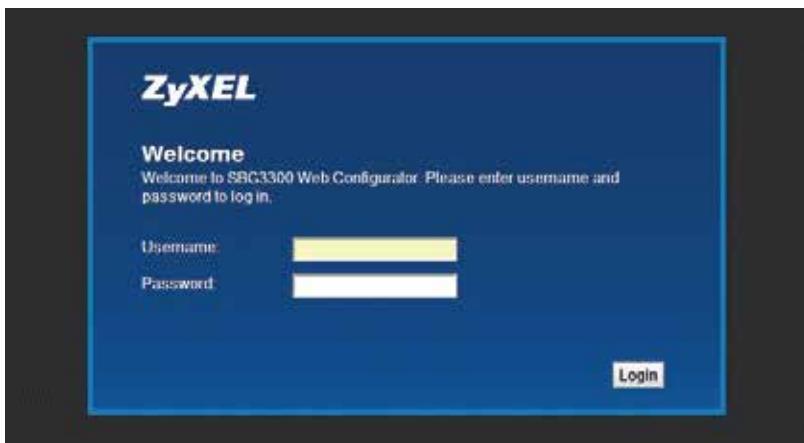


15. Gelen ekranda mevcut olan yani cihazınızın arka tarafında yazılı olan kablosuz ağ bilgileri görülmektedir. **Next** butonuna tıklayarak kurulumu sonlandırınız ve internet ledinizin hattınız ADSL ise yeşil, VDSL ise turuncu olarak yandığını gözlemleyiniz.



SBG3300N - 3G Modem Kurulumu

1. SBG3300N cihazınızı açınız.
2. Cihazınızı Ethernet kablosuyla bilgisayarınıza bağlayınız.
3. SBG3300N cihazınızın "Mobile" portuna 3G Uyumluluk Listesinde yer alan 3G modemlerinizden birini takınız.
4. Adres satırınıza 192.168.1.1 IP adresini yazarak cihazın arayüzüne giriniz.
5. Gelen ekranда **Username** olarak **admin**, **Password** olarak **1234** yazınız. Daha sonra gelen ekranда **Skip** seçeneğine tıklayınız.



6. Cihazın arayüzünde **Network Settings > Broadband > 3G WAN** menüsüne gidiniz. Bu menüde "**Card Description**" kısmında 3G modeminizin cihaz tarafından tanıdığını gözlemleyiniz. Operatörünüzün **Dial String** ve APN bilgileri için ekran görüntüsünün altında yazan notu dikkate alınız.

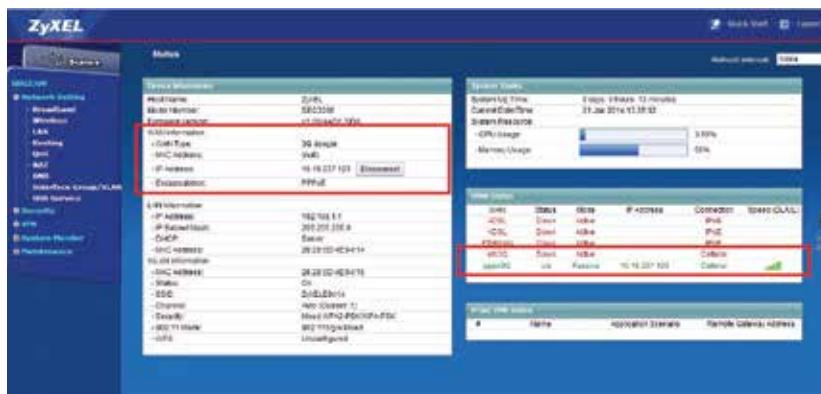


- Turkcell SIM kart kullanılıyorsa ve sesli görüşmeye kapalı hat ise (data hattı) Erişim Noktası Adı'nız (APN) mgb olmalıdır. Sese açık hat ise internet olmalıdır. Kullanıcı adı ve şifre boş bırakılır.
- Vodafone ve Avea'nın tüm hatlarında erişim noktası adı internet tir.



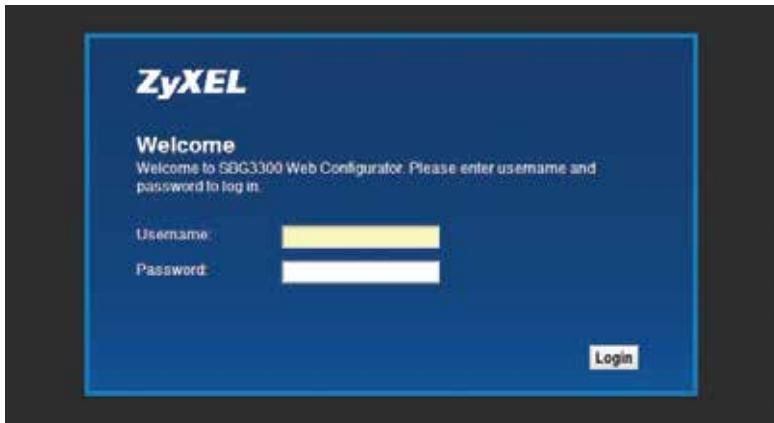
Ancak bu parametreler servis sağlayıcı tarafından zamanla değiştirilebilir.
Bu bakımdan servis sağlayıcı ile irtibata geçilerek netleştirilmesi gereklidir.

7. Bu ayarları yazdıktan sonra **Apply** butonuna basınız.
8. Cihazınızın arayüzünde sol üstte bulunan **Status** bölümüne tıklayınız.
9. **Status** ekranında 3G Modeminizin aldığı IP adresini gözlemleyiniz. 3G Modeminiz kullanıma hazırdır.



SBG3300N - Port Yönlendirme (NAT)

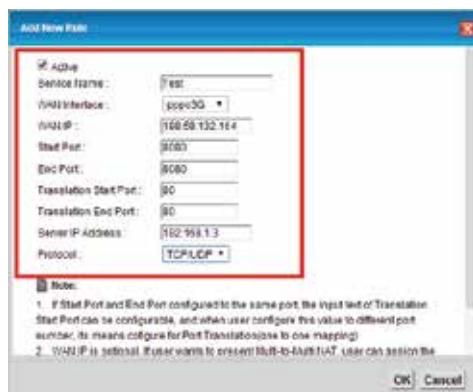
1. SBG3300N cihazınızı açınız.
2. Cihazınızı Ethernet kablosuyla bilgisayarınıza bağlayınız.
3. Adres satırınıza 192.168.1.1 IP adresini yazarak cihazın arayüzüne giriniz.
4. Gelen ekranda **Username** olarak **admin**, **Password** olarak **1234** yazınız.
Daha sonra gelen ekranda **Skip** seçeneğine tıklayınız.



5. Cihazın arayüzünde **Network Setting > NAT > Port Forwarding** menüsüne gidiniz.
6. Burada yeni bir Port Yönlendirme kuralı tanımlamak için **Add new rule** kısmına tıklayınız.



7. Gelen pencerede Port Yönlendirme ayarlarınızı yapınız. Bu test 3G modem ile yapıldığı için WAN arayüzü pppo3g seçilmiştir. Hangi WAN arayüzüünü (ADSL, VDSL, ETHWAN) kullanıyorsanız onu seçmeniz gerekmektedir.

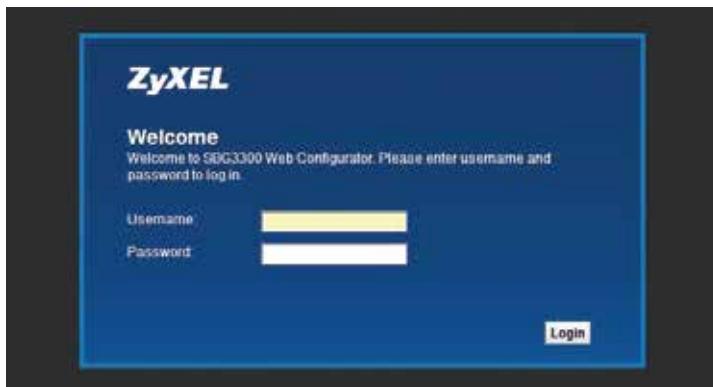


8. Cihazınızın Port Yönlendirme ayarlarını yapılandırdınız.



SBG3300N - IPSec VPN Kurulumu

1. SBG3300N cihazınızı açınız.
2. Cihazınızı Ethernet kablosuyla bilgisayarınıza bağlayınız.
3. Adres satırınıza 192.168.1.1 IP adresini yazarak cihazın arayüzüne giriniz.
4. Gelen ekranda **Username** olarak **admin**, **Password** olarak **1234** yazınız.
Daha sonra gelen ekranda **Skip** seçeneğine tıklayınız.



5. Cihazın arayüzünden **VPN > IPSec VPN** menüsüne tıklayınız. Yeni bir IPSec VPN yapılandırmak için **Add new tunnel** sekmesine tıklayınız.
6. Gelen ekranda IPSec VPN ayarlarınızı yapılandırınız. IPSec VPN ayarlarınızı yapılandırdıktan sonra **Apply** butonuna basarak ayarlarınızı kaydediniz.





Secondary Peer Gateway Address kısmına ikinci bir IP adresi girebilirisiniz. Böylece **Primary Peer Gateway Address** kısmına girdiğiniz IP adresinde herhangi bir bağlantı kopması olması durumunda **Secondary Peer Gateway Address** kısmındaki kısımdan bağlantınız devam edecektir.

IPSec VPN Entry Edit Configuration

Authentication	
Key Exchange Mode:	MD5
Pre-Shared Key:	12345678
Certificate:	[...]
Local ID Type:	IP
Comment:	1222
Remote ID Type:	IP
Comment:	1333
Phase 1	
Sa Life Time:	86400
Registration Mode:	Manual
Encryption:	[...]
Authentication:	[...]
Add	

Apply | Cancel

IPSec VPN Entry Edit Configuration

Add	Encryption	Authentication	Modify
	3DES	MD5	[...]

Key Group: D42

Dead Peer Detection (DPD): Enabled

Extended Authentication (XAUTH): Enabled

Phase 2

Sa Life Time:	86400
Tunnel Mode:	ESP
Encapsulation:	Tunnel
Encryption:	[...]
Authentication:	[...]

Add | Reset

3DES

MD5

Apply | Cancel

IPSec VPN Entry Edit Configuration

Encapsulation:	Tunnel
Description:	[...]
3DES:	[...]
Authentication:	[...]
MD5:	[...]
If Shared Forward Secrecy (FFS):	DH2
Policy	
Local IP Type:	Subnet
Local IP Address:	192.168.10.3
Local SubnetMask:	255.255.255.0
Remote IP Type:	Subnet
Remote IP Address:	192.168.1.3
Remote SubnetMask:	255.255.255.0

Apply | Cancel

7. Ayarlarınızı kaydettikten sonra **IPSec VPN > Setup** ekranında yapılandırdığınız IPSec VPN aktif olarak gözükecektir. **IPSec VPN > Monitor** ekranında ise yapılandırdığınız IPSec VPN'in durumu gözükecektir.

#	Name	Local IP Address	Remote IP Address	Local Port	Remote Port
1	Test	198.18.214.198	198.18.212.194	192.168.1.3-209.250.0	192.168.1.6-203.250.0

Name	Status	Protocol	Local IP Address	Remote IP Address
Test	Connected	256-to-256	198.18.214.198	198.18.212.194

8. IPSec VPN bağlantınız başarıyla kurulmuştur.

Name	IP Address
Test	198.18.214.198

System Overview	Value
Processor	Intel(R) Dual Band Wireless-AC 7265
Memory	1.50 GHz Intel(R) Core™ i5-7200U CPU @ 2.50GHz
Network	192.168.1.198
WAN IP	198.18.212.194
WAN Connection	PPPoE

System Status	Value
System Up Time	0 days, 3 weeks, 1 hours
Current Date/Time	21-Aug-2018 10:05:00
Processor Usage	3.02%
CPU Usage	26%
Memory Usage	3.02%

WiFi Today	Status	Mode	IP Address	Connection Speed (Mbps)
192.168.1.198	Up	Up	198.18.212.194	256-to-256
192.168.1.198	Up	Up	198.18.212.194	256-to-256
192.168.1.198	Up	Up	198.18.212.194	256-to-256

Recent VPN Status	Name	Application Domain	Remote Gateway Address
1	Test	Office-1	198.18.212.198

SBG3300N - Kullanıcı Erişim Kontrolü

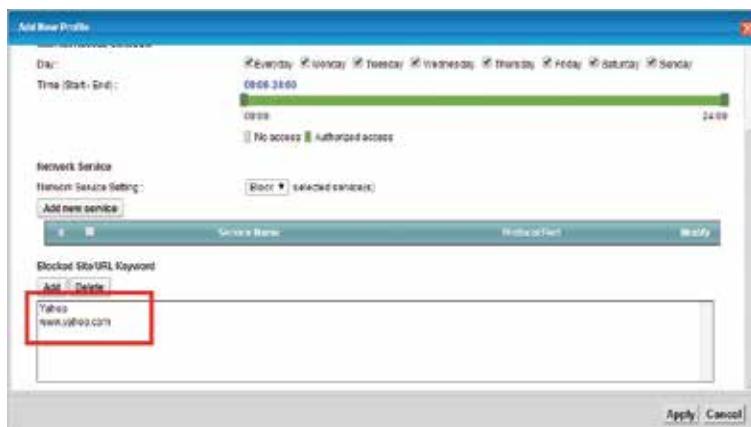
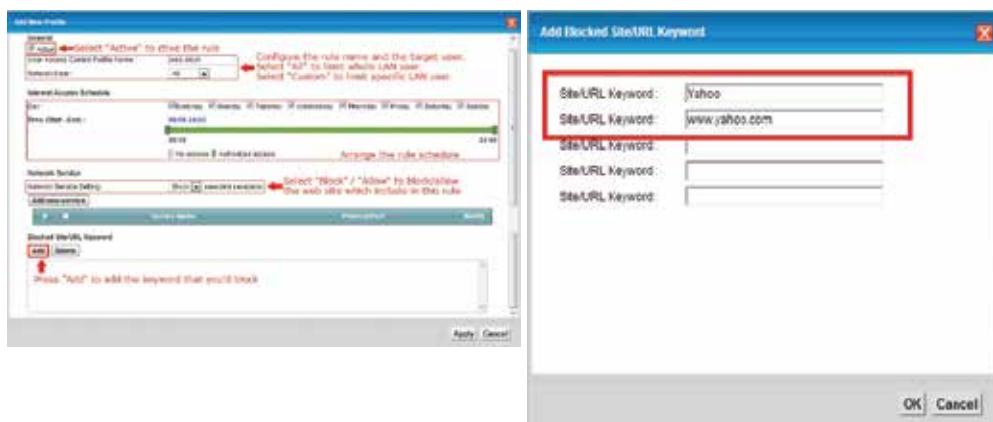
1. SBG3300N cihazınızı açınız.
2. Cihazınızı Ethernet kablosuyla bilgisayarınıza bağlayınız.
3. Adres satırınıza 192.168.1.1 IP adresini yazarak cihazın arayüzüne giriniz.
4. Gelen ekranda **Username** olarak **admin**, **Password** olarak **1234** yazınız.
Daha sonra gelen ekranda **Skip** seçeneğine tıklayınız.



5. Cihazın arayüzünden **Security > User Access Control** menüsüne tıklayınız.
Kullanıcı Erişim Kontrolünü etkinleştiriniz.



6. Bu sayfada **Add new profile** butonuna tıklayınız ve ayarlarınızı yapılandırmaya başlayınız.



Her seferinde en fazla 5 adet URL/Kelime girebilirsiniz.
Parametre kelime veya URL olabilir.

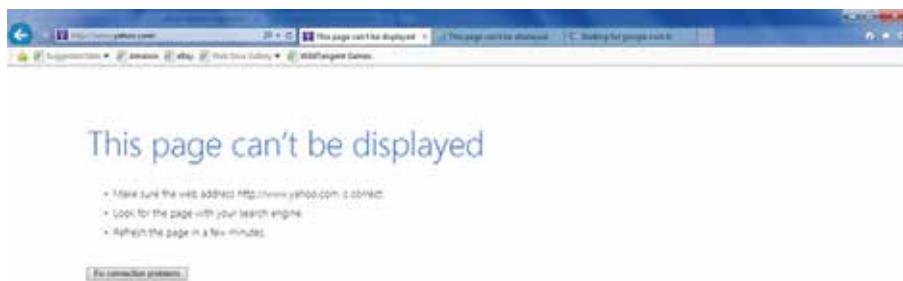


HTTPS engellemesi bu menüde yapılamamaktadır.
HTTPS engellemesi yapabilmek için **Security > Firewall > Access Control List** menüsüne gidiniz.

7. Ayarlarınızı yapılandırdıktan sonra **Apply** butonuna tıklayınız. Şimdi aşağıdaki ekranın geldiğinden emin olunuz. Yani kuralınızın aktif ve kullanıcı erişim kontrolünüzün aktif olduğundan emin olunuz.



8. Ayarlarınızı yapılandırdıktan sonra yeni bir tarayıcı açınız ve engellediğiniz siteyi veya kelimeyi giriniz. Böylece gerekli kısıtlamaları yapmış olacaksınız.



SBG3300N - Akıllı Telefondan(Android) L2TP/IPSec VPN Bağlantısı Kurulumu

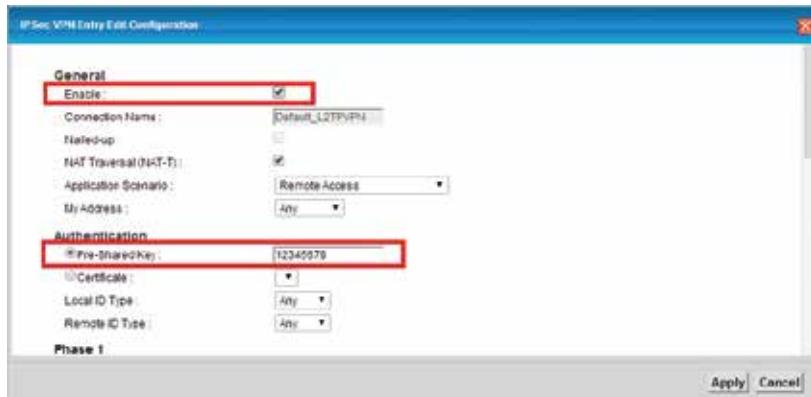
1. SBG3300N cihazınızı açınız.
2. Cihazınızı Ethernet kablosuyla bilgisayarınıza bağlayınız.
3. Adres satırınıza 192.168.1.1 IP adresini yazarak cihazın arayüzüne giriniz.
4. Gelen ekranda **Username** olarak **admin**, **Password** olarak **1234** yazınız.
Daha sonra gelen ekranda **Skip** seçeneğine tıklayınız.



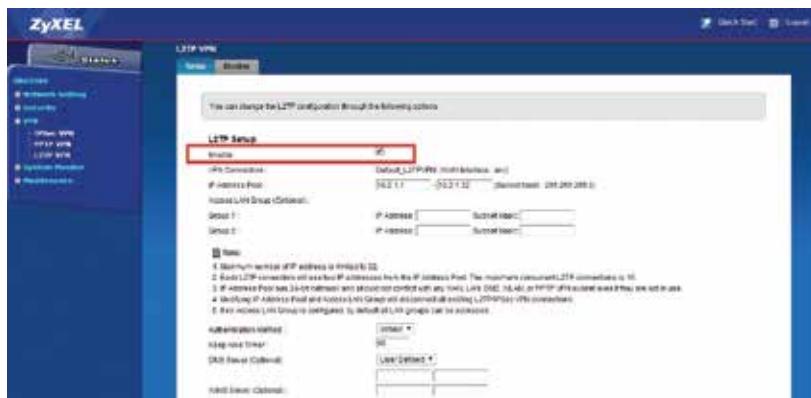
5. Cihazınızın arayüzünden **VPN > IPSec VPN** menüsüne giriniz. Burada mevcut olan "Default_L2TPVPN" satırındaki **Edit** menüsüne tıklayınız.



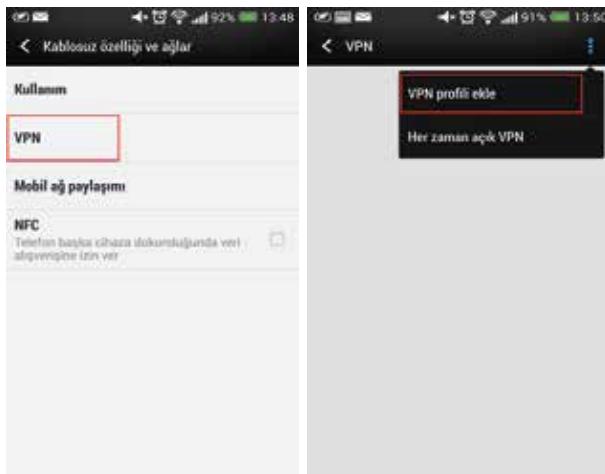
6. Edit butonuna tıkladıktan sonra karşınıza gelen ekranda, L2TP VPN bağlantısını aktif ediniz ve **Pre-Shared Key** kısmını doldurunuz. Daha sonra **Apply** butonuna basarak L2TP VPN'yi aktif hale getiriniz.



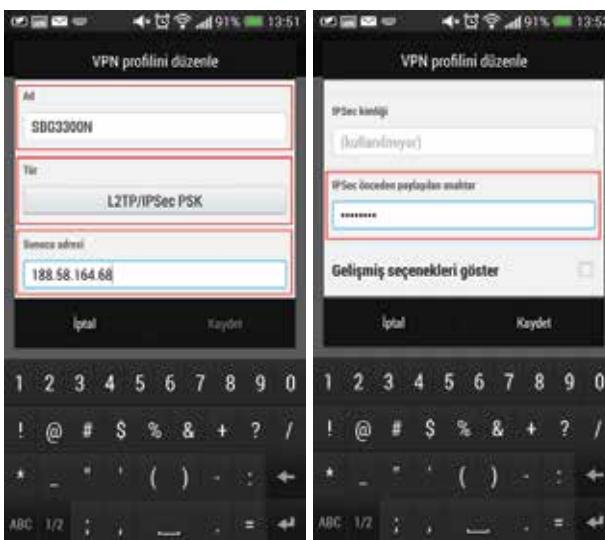
7. Daha sonra **VPN > L2TP VPN** menüsüne tıklayınız. Burada L2TP VPN kurulumunu etkinleştiriniz.



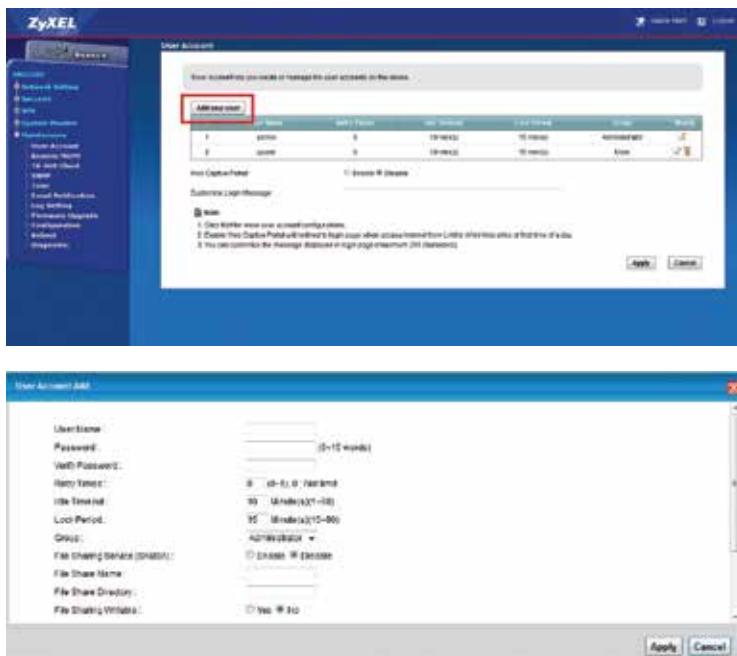
8. Cihaz üzerinde L2TP VPN kurulumunu tamamladınız. Şimdi akıllı telefonunuz üzerinde L2TP VPN tanımlamasını yapınız. Telefonunuzun VPN menüsünü gelerek **VPN profili ekle** kısmına tıklayınız.



9. Profil ekleme ekranı açıldıktan sonra profil adınızı, VPN türünü, sunucu adresinizi ve ön paylaşımı anahtarlarını giriniz.



10. Kaydet butonuna bastıktan sonra VPN profili oluşturulmuş olacaktır. Daha sonra SBG3300N cihazınızda **Maintenance > User Account** menüsünde **Add new user** seçeneğine tıklayarak yapılandırdığınız kullanıcı adınızla ve oluşturduğunuz şifrenizle bağlanabilirsiniz.



16 adet L2TP/IPSec VPN bağlantısı yapabilirsiniz.

11. Akıllı telefonunuzdan oluşturmuş olduğunuz VPN profiline tıklayınız. Kullanıcı adı ve şifre bilgileri için SBG3300N cihazınızda tanımladığınız kullanıcı bilgilerini yazınız ve bağlanınız. L2TP/IPSec VPN bağlantınız tamamlanmıştır.



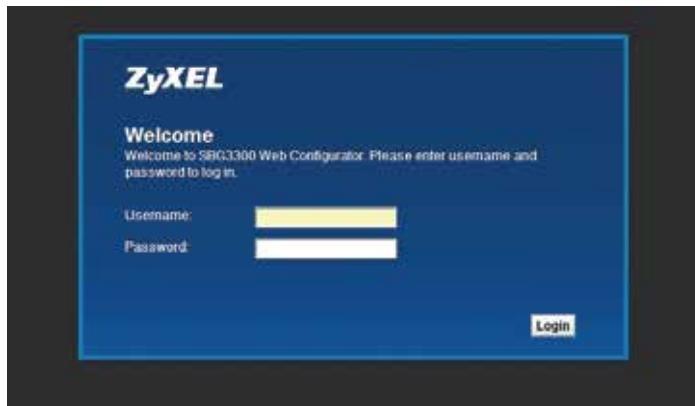
SBG3300N cihazınızda varsayılan Kullanıcı adı **admin** ve varsayılan şifre **1234**'tür.

12. Yapılandırmış olduğunuz L2TP/IPSec VPN bağlantınızı SBG3300N cihazınızın **Status** ekranından görebilirsiniz

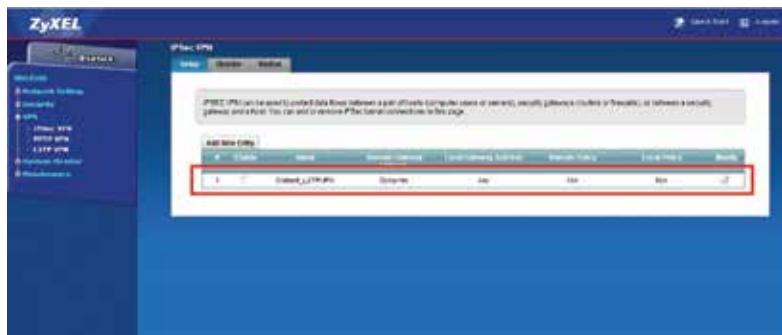
ID	Name	Application Scenario	Remote Gateway Address
1	Default_L2TP/IPsec	Application Scenario	88.18.10.113

SBG3300N- Akıllı Telefondan (iOS) L2TP/IPSec VPN Bağlantısı Kurulumu

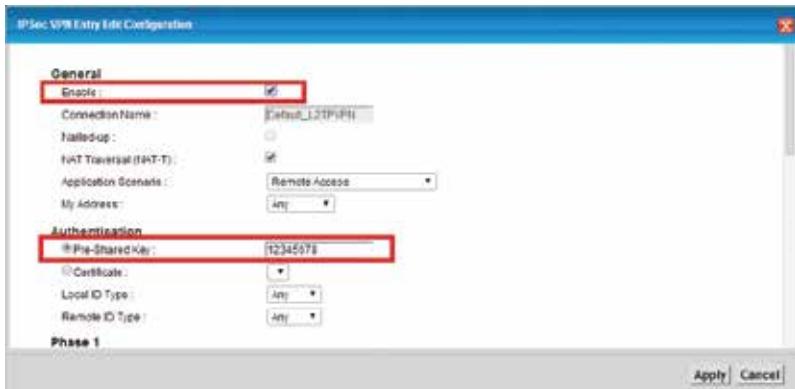
1. SBG3300N cihazınızı açınız.
2. Cihazınızı Ethernet kablosuyla bilgisayarınıza bağlayınız.
3. Adres satırınıza 192.168.1.1 IP adresini yazarak cihazın arayüzüne giriniz.
4. Gelen ekranda **Username** olarak admin, **Password** olarak **1234** yazınız.
Daha sonra gelen ekranda **Skip** seçeneğine tıklayınız.



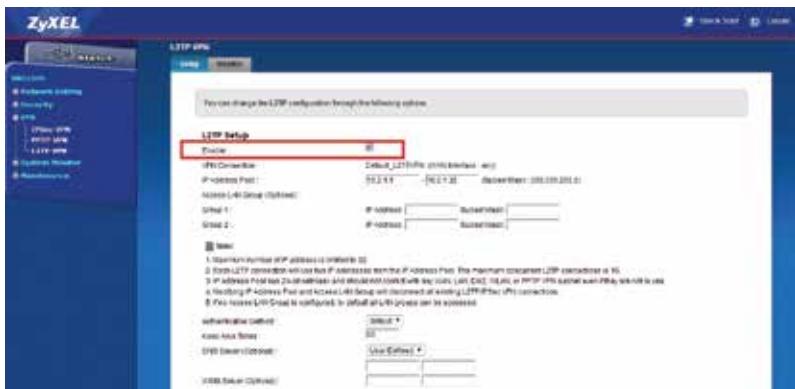
5. Cihazınızın arayüzünden **VPN > IPSec VPN** menüsüne giriniz. Burada mevcut olan "Default_L2TPVPN" satırındaki **Edit** menüsüne tıklayınız.



- 6.** **Edit** butonuna tıkladıktan sonra karşınıza gelen ekranda, L2TP VPN bağlantısını aktif ediniz ve **Pre-Shared Key** kısmını doldurunuz. Daha sonra **Apply** butonuna basarak L2TP VPN'i aktif hale getiriniz.

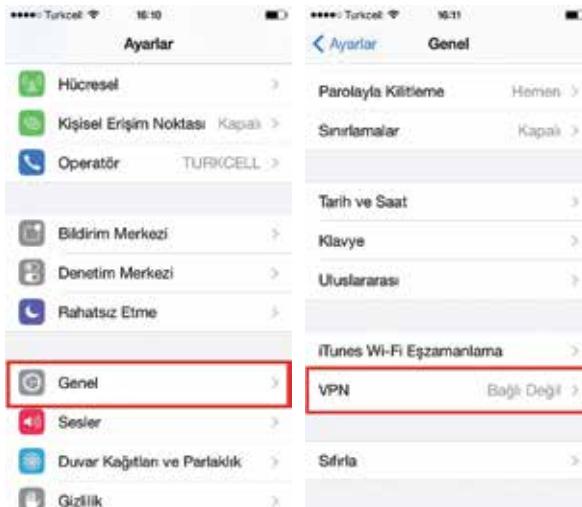


- 7.** Daha sonra **VPN > L2TP VPN** menüsüne tıklayınız. Burada L2TP VPN kurulumunu etkinleştiriniz.

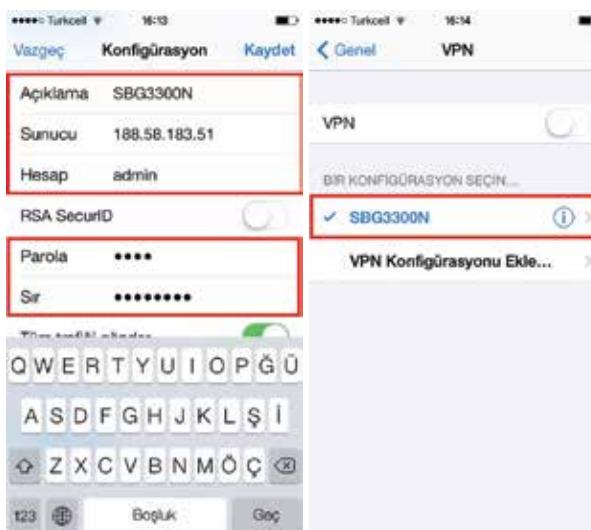


- 8.** Cihaz üzerinde L2TP VPN kurulumunu tamamladınız. Şimdi akıllı telefonunuz üzerinde L2TP VPN tanımlamasını yapınız. Telefonunuzun VPN menüsüne gelerek **VPN profili ekle** kısmına tıklayınız.

9. Cihaz üzerinde L2TP VPN kurulumunu tamamladınız. Şimdi akıllı telefonunuz üzerinde L2TP VPN tanımlaması yapınız. Telefonunuzun VPN menüsüne geliniz.



10. VPN menüsünden "VPN Konfigürasyonu Ekle" seçeneğine tıklayınız. Gelen ekranda VPN ayarlarınızı yapılandırınız.



VPN ayarlarınızı yapılandırmak için gerekli bilgiler;

Açıklama: VPN yapılandırmamanızın adı

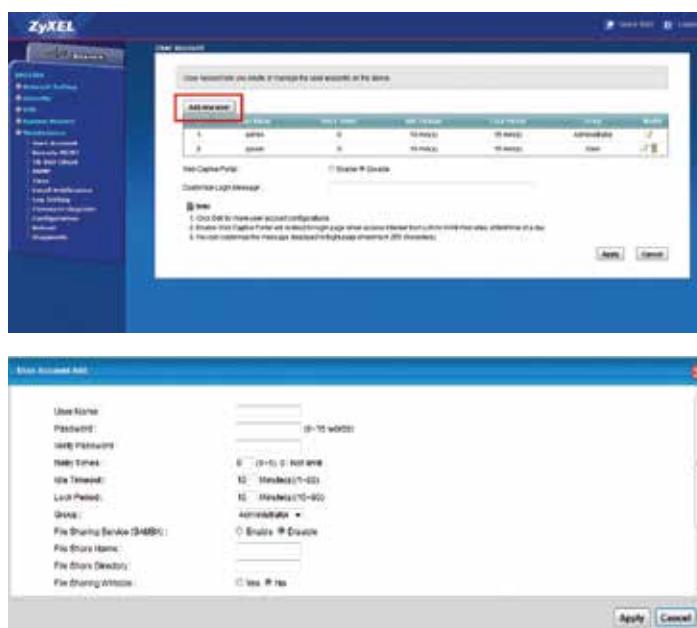
Sunucu: VPN ağ geçidi adresiniz

Hesap: SBG3300N cihazınızın veritabanına bağlı L2TP kullanıcı hesabı(admin)

Şifre: SBG3300N cihazınızın veritabanına bağlı L2TP hesabınızın kullanıcı şifresi (1234)

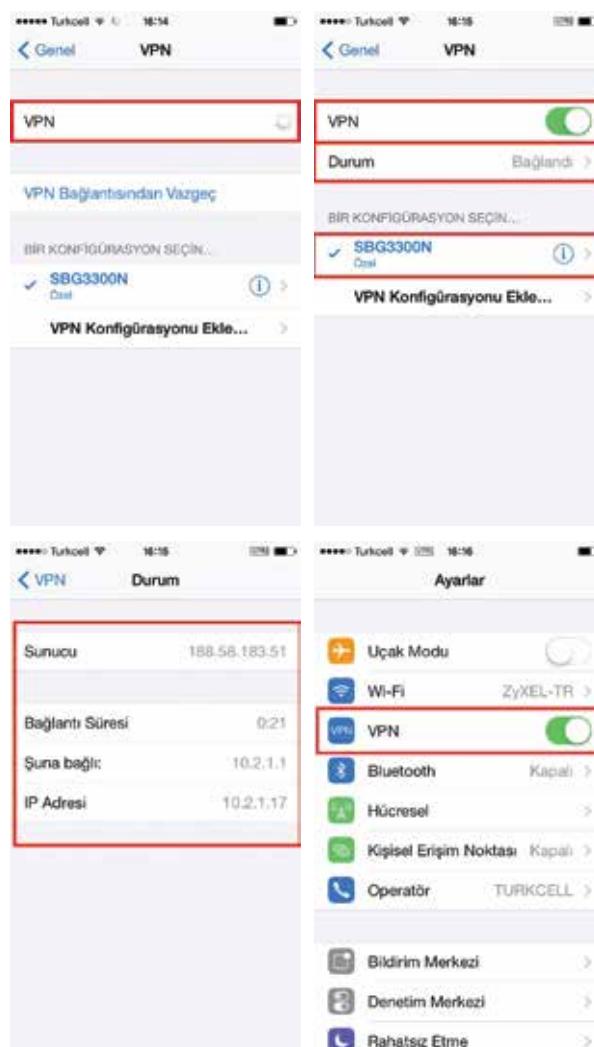
Sır: SBG3300N cihazınızın VPN tünelinin yapılandığıınız Ön-Paylaşımı Anahtarları (12345678)

- Kaydet** butonuna bastıktan sonra VPN profili oluşturulmuş olacaktır. Daha sonra SBG3300N cihazınızda **Maintenance > User Account** menüsünde **Add new user** seçeneğine tıklayarak yapılandığınız kullanıcı adınızla ve oluşturduğunuz şifrenizle bağlanabilirsiniz.

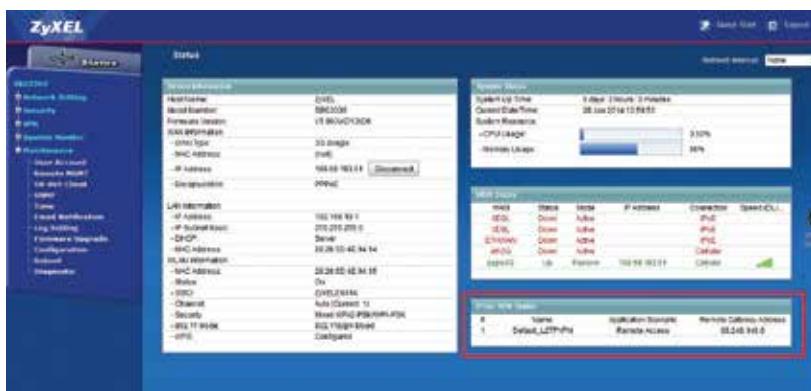


16 adet L2TP/IPSec VPN bağlantısı yapabilirsiniz.

12. Akıllı telefonunuzdan oluşturmuş olduğunuz VPN profilini aktif ediniz. Yapılandırdığınız L2TP/VPN bağlantınızın bağlı olduğunu gözlemleyiniz. Durum ekranından VPN bağlantı detaylarınıza (Sunucu, Bağlantı süresi, bağlı olduğu cihaz, IP adresi) görebilirsiniz.



13. Yapılandırmış olduğunuz L2TP/IPSec VPN bağlantınızı SBG3300N cihazınızın **Status** ekranından görebilirsiniz.



- Sınıf 2 cihazıdır.
- Türkiye şebekelerine uygundur.
- Bu cihaz Avrupa Birliği ülkelerinde ve Türkiye'de kullanabilir olarak tasarlanmıştır.

Teknik destek için bize **444 1 150** çağrı merkezimizden ulaşabilirsiniz. Ürün ile ilgili güncel yazılım ve detaylı bilgiye www.zyxel.com.tr adresinden erişebilirsiniz.

Uygunluk Taahhütnamesi

Ürün Bilgisi

Ürün Adı : Kablosuz N VDSL2 Combo WAN Küçük İşyeri Güvenlik Ağ Geçidi
Model Numarası : SBG3300-N000

Üreten

Şirket Adı : ZyXEL Communications Corporation
Şirket Adresi : No. 2, Gongye E. 9th Rd., East Dist., Hsinchu City 300, Taiwan

Bu beyan aşağıdaki standartlara ya da diğer örnek belgelere uygun olarak şunları belirtir:

EMC:	Emniyet:
EN 55022: 2010	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:
EN 61000-3-2: 2006+A2: 2009	2010+A12:2011
EN 61000-3-3: 2008	
EN 55024: 2010	RoHS 2.0 :EN 50581
EN 300 328 V1.7.1(2006-10)	
EN 301 489-1 V1.9.2(2011-09)	ErP:
EN 301 489-17 V2.1.1(2009-05)	EN 50564 (IEC 62301 Modified)
EN 62311(2008)	

Bu ürün aşağıdaki direktiflere uygundur.
Düşük voltaj direktifi 2006/95/EC, EMC Direktifi 2004/108/EC,
R&TTE Direktifi 1999/5/EC, ErP Direktifi 1275/2008,
RoHS Direktifi 2011/65/EU ve CE işaretini taşımaktadır.

TCF dosyası şurada bulunmaktadır:

Resmi konular için yerel iletişim bilgileri:

Şirket Adı	: ZyXEL Communications Corporation
Şirket Adresi	: Hsinchu Ofisi : No. 2, Gongye E. 9th Rd., East Dist., Hsinchu City 300,Taiwan : No. 6, Innovation Road II, Science-Park,Hsin-Chu,300,Taiwan
TAIPEI Ofisi	:11F., NO.223, SEC. 3, BEIXIN RD., XINDIAN DIST., NEW TAIPEI CITY 23143, TAIWAN (R.O.C.)

Bu taahhütnameyi imzalamaktan sorumlu kişi:

Assistant VP.
Quality & Customer Service Division
Pozisyon/Ünvan

Raymond Huang
İsim (Ad ve Soyad)

Raymond Huang
2013-03-11

Declaration of Conformity

Product information

Product Name : Wireless N VDSL2 Combo WAN Small Business Security Gateway
Model Number : SBG3300-N000

Produced by

Company Name : ZyXEL Communications Corporation
Company Add. : No. 2, Gongye E. 9th Rd., East Dist., Hsinchu City 300, Taiwan

to which this declaration relates, is in conformity with the following standards or other normative documents:

EMC:	Safety :
EN 55022: 2010	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:
EN 61000-3-2: 2006+A2: 2009	2010+A12:2011
EN 61000-3-3: 2008	
EN 55024: 2010	RoHS 2.0 :EN 50581
EN 300 328 V1.7.1(2006-10)	
EN 301 489-1 V1.9.2(2011-09)	ErP:
EN 301 489-17 V2.1.1(2009-05)	EN 50564 (IEC 62301 Modified)
EN 62311(2008)	

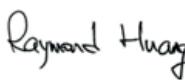
The Product herewith complies with requirements of the following Directive :
The Low Voltage Directive 2006/95/EC , The EMC Directive 2004/108/EC,
The R& TTE Directive 1999/5/EC, The ErP Directive 2009/125/EC,
The RoHS Directive 2011/65/EU and carries the CE Marking accordingly.

The TCF-File is located at:

Local contact for regulatory topics only :

Company Name : ZyXEL Communications Corporation
Company Address : Hsinchu Office : No. 2, Gongye E. 9th Rd., East Dist., Hsinchu City 300,Taiwan
: No. 6, Innovation Road II, Science-Park,Hsin-Chu,300,Taiwan
TAIPEI Office :11F., NO.223, SEC. 3, BEIXIN RD., XINDIAN DIST., NEW
TAIPEI CITY 23143, TAIWAN (R.O.C.)

Person is responsible for marking this declaration:

<u>Raymond Huang</u> Name (Full Name)	Assistant VP. Quality & Customer Service Division Position/ Title
2013-03-11	

Garanti Şartları

1. Garanti süresi, ürünün teslim tarihinden itibaren başlar ve 3 yıldır. Ürünün bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı Firmamızın garanti kapsamındadır.
2. Ürünün bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı firmamızın garanti kapsamındadır.
3. Ürünün garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Ürünün tamir süresi ekli listede ilan edilen azami tamir süresini geçemez. Bu süre ürünü ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun **olmaması durumunda**, **ürünün satıcısı, bayısı, acentesi temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısı**-üreticisinden birine bildirilmek tarihinden itibaren başlar. Tüketicinin ariza **bildirimini**; telefon, faks, e-posta, laledi taahhütü mektup veya benzeri bir yolla yapması mümkündür. Ancak, uyuşmazlık halinde ispat yükümlülüğü tüketiciye aittir. Ürünün arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, imalatçı-üretici veya ithaalatçı; ürünün tamiri tamamlayıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir ürünü tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır.
4. Ürünün garanti süresi içerisinde gerek malzeme ve işçilik, gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafi, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksiz tamiri yapılacaktır. Arızalı ürün göndermeden önce lütfen ariza kontrolü ve ürün takip numarası için www.zyxel.com.tr’den kayıt açınız veya çağrı merkezimizi **444 1 150** numaradan arayınız.
5. Tüketicinin onarım hakkını kullanmasına rağmen ürünün;
 - TüketicİYE teslim edildiği tarihten itibaren, garanti süresi içinde kalmak kaydıyla, bir yıl içerisinde en az dört defa veya imalatçı-üretici ve/veya ithaalatçı tarafından belirtilen garanti süresi içerisinde altı defa arızalanmasının yanı sıra, bu arızaların üründen yararlanamamayı sürekli kılmacı;
 - Tamiri için gereken azami süresinin aşılması,
 - Firmanın servis istasyonunun, servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırayla satıcısı, bayii, acentesi temsilciliği ithalatçısı veya imalatçı-üreticisinden birisinin düzenleyeceği raporda arızanın tamirini mümkün bulunmadığının belirlenmesi, durumlarda tüketici ürünün ücretsiz değiştirilmesini, bedel iadesi veya ayıp oranında bedel indirimİ talep edebilir.
6. Garanti Belgesi ile ilgili olarak çökabilecek sorunlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü'ne başvurabilir.
7. Sanayi ve Ticaret Bakanlığınca belirlenen ürün gruplarına göre modemler için kullanım ömrü 7, ağ güvenliği cihazları için ise 5 yıldır.
8. Ürünlərimiz; CE, TSE, Bilim Sanayi ve Ticaret Bakanlığının elektronik eşyalar için belirləmiş olduğu standartlar ve kullanım kılavuzunda yer alan ürün kullanım şartları kapsamında garanti altındadır. Bu kapsam dahilinde ürünlerin garanti dışı bırakacak genel hususlar aşağıdakİ gibidir;
 - Kullanma hatalarından meydana gelen hasar ve arızalar;
 - Voltaj düşüklüğü veya fazlalığı; hatalı elektrik tesisatı; ürünün etiketinde yazılı voltajdan farklı voltajda kullanma nedenlerinden meydana gelecek hasar ve arızalar,
 - Yangın ve yıldırım düşmesi ile meydana gelecek arızalar ve hasarlar,
 - Cihazın dış yüzeylerinin bozulması, kirilması ve çizilmesi durumunda,
 - Üretici firmannın belirlendiği konfigürasyonun dışında ilave edilen parçalar ve/veya aksesuarlar ile bunlardan doğabilecek arıza ve hasarlar.
 - Arızanın ürünün firmamız tarafından bildirilen veya o malın ambalajında, etiketinde, tanıtma ve kullanma kılavuzunda ya da reklam ve ilanlarında, standardında, teknik düzenlemesinde yer alan özelliklere uygun olmaması dışına, kullanma kılavuzu ve el kitaplarında yazılı talimatlara aykırı olarak yanlış ve kötü kullanılması,
 - Neme veya ıslaklığa, aşırı sıcak veya soğuk çevre şartlarına maruz bırakılması veya bu şartların ani değişikliklerine, çürümeye, oksitlenmeye,
 - İzinsiz tadilatlara, bağlantılar tabi tutulması, ürünün üreticiler tarafından yetki verilmemiş kişiler tarafından açılması veya onarılması, ihmāl, kaza, bozma, yetkilī servislerin dışında yapılan uygun olmayan montaj ve bağlantılar,
 - Doğal afetler, yangın, darbe, besin veya sıvı maddelerin ürün üzerine dökülmesi, kimyevi maddelere maruz kalması,
 - Ürünün müşteriye tesliminden sonraki yükleme, boşaltma ve taşıma sırasında oluşan hasar ve arızalar, ürünün seri numarasının çıkarılması, silinmesi, kazınması, tahrif edilmesi gibi sebepler dahilinde ürün garanti kapsamı dışında bırakılmaktadır.

GARANTİ BELGESİ

Bu belgenin kullanılmasına: 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanun'a dayanılarak yürürlüğe konulan Garanti Belgesi Uygulama Esaslarına Dair Tebliğ Uyarınca T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü tarafından izin verilmiştir

Belgenin Veriliş Tarihi ve Sayısı: 20.08.2013 / 104577

İMALATÇI-ÜRETİCİ / İTHALATÇI FIRMANIN

Unvanı: ZyXEL İletişim Teknolojileri A.Ş.

Adresi: Kaptanpaşa Mahallesi Piyalepaşa Bulvari Ortadoğu Plaza
No:73/13 Kat:6 Okmeydanı - Şişli / İSTANBUL

Telefon: 4441150 **Faks:** (212) 220 25 26

E-posta: Satış Servisi: bilgi@zyxel.com.tr Teknik Servis: destek@zyxel.com.tr

Firma Yetkilisi İmza ve Kaşesi


ZyXEL İletişim Teknolojileri A.Ş.
Kaptanpaşa Mahallesi Piyale Paşa Bulvari
Ortadoğu Plaza No:73 Kat:6 Şişli/İstanbul
Şişli İD: 999 007 2732

SATICI FIRMANIN

Unvanı:

Adresi:

Telefon:

Faks:

Fatura Tarih ve No:

Tarih İmza Kaşe:

Bu Bölümü ürünü aldığınız yetkili satıcı imzalayacak ve kaşeleyecektir.

MALIN

Cinsi:

Markası: ZyXEL

Modeli:

Bandrol ve Seri No:

Teslim Tarihi ve Yeri:

Azami Tamir Süresi: 20 iş günü*

Garanti Süresi: 3 yıldır.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.



* Ortalama tamir süresi 2 gündür

ZyXEL

SBG3300N

