
ZXHN H168A

Home Gateway

Kullanım Kılavuzu



1

Güvenlik Önlemleri

■ Kullanım ve Bakım Uyarıları

- ▶ Cihazı kullanmadan önce tüm güvenlik önlemlerini dikkatlice okuyun.
 - ▶ Sadece pakette bulunan, örneğin güç kaynağı adaptörü gibi aksesuarları kullanın.
 - ▶ Elektrik kablosunu uzatmayın, aksi halde cihaz çalışmayacaktır.
 - ▶ Güç kaynağının voltajı, cihaz giriş voltajının gerekliliklerini karşılamalıdır (voltaj dalgalanma aralığı % 10'dan az olmalı).
 - ▶ Elektrik çarpması veya diğer tehlikelerden korunmak için fişi temiz ve kuru tutun.
 - ▶ Şimşekli havalarda, cihazın zarar görmesini önlemek için tüm kabloları çıkarın.
 - ▶ Cihaz uzun süre kullanılmadığında cihazı kapatın ve güç kablosunu prizden çekin.
 - ▶ Cihazın kapaklarını kesinlikle açmaya çalışmayın.
 - ▶ Cihazı, anormal ses, duman ve garip koku gibi koşullarda kapatın ve kullanmayın. Cihaz arızalı ise bakım için servis sağlayıcınıza başvurun.
-

NOTE

Not:

Cihazı kullanmadan önce, güvenlik önlemlerini okuyun. ZTE, güvenlik talimatlarını ihlal ederek ortaya çıkan sonuçlardan dolayı sorumluluk kabul etmez.

■ Çevre Gereksinimleri

- ▶ Cihazın uygun şekilde havalandırılmasını sağlayın. Cihazı doğrudan gelen güneş ışığından uzağa yerleştirin.
- ▶ Cihazı havalandırılmış ve kuru ortamda tutunuz. Cihazın üzerine kesinlikle herhangi bir sıvı dökmeyin.
- ▶ Cihazın zarar görmesini veya deforme olmasını önlemek için cihazın üzerine

herhangi bir nesne koymayın.

- ▶ Cihazı herhangi bir ısı veya su kaynağının yanına koymayın.
- ▶ Cihazı, mikrodalga fırın ve buzdolabı gibi güçlü manyetik veya elektrik alanlara sahip ev aletlerinden uzak tutun.

■ Temizleme Gereksinimleri

- ▶ Temizlemeden önce, cihazı kapatın ve cihaza bağlı güç kablosu, telefon hat kablosu ve ethernet kablosu gibi tüm kabloları çıkarın.
- ▶ Cihazı temizlemek için herhangi bir sıvı veya sprey kullanmayın. Yumuşak kuru bir bez kullanın.

■ 5 GHz Bandında Kısıtlamalar

2014/53/AB sayılı Direktifin 10(10) maddesine göre, paketleme, bu radyo cihazının Belçika(BE), Bulgaristan(BG), Çek Cumhuriyeti(CZ), Danimarka(DK), Almanya(DE), Estonya(EE), İrlanda(IE), Yunanistan(EL), İspanya(ES), Fransa(FR), Hırvatistan(HR), İtalya(IT), Kıbrıs(CY), Letonya(LV), Litvanya(LT), Lüksemburg(LU), Macaristan(HU), Malta(MT), Hollanda(NL), Avusturya(AT), Polonya(PL), Portegizl(PT), Romanya(RO), Slovenya(SI), Slovakya(SK), Finlandiya(FI), İsveç(SE), Birleşik Krallık(UK), Türkiye(TR), Norveç(NO), İsviçre(CH), İzlanda(IS), and Lihtenştayn(LI) gibi ülkelerde piyasaya sürüldüğünde bazı kısıtlamalara tabi olacağını göstermektedir. Bu cihazın Wi-Fi işlevi 5150 ile 5350 MHz frekans aralığında çalışır ve yalnızca iç mekan kullanımına sunulur.

■ RF Maruz Kalma Bilgileri

Maksimum İzin Verilen Maruz Kalma (MPE) seviyesi, cihaz ile insan vücudu arasındaki $d = 20$ cm'lik bir mesafeye göre hesaplanır. RF(Radyo Frekansı)'ye maruz kalma gereksinimine uygunluğu sağlamak için, cihaz ile insan arasında 20 cm boşluk bırakılmalıdır.

■ AB Uyum Beyanı

İş bu belge ile ZTE Corporation, ZXHN H168A tipi radyo ekipmanının 2014/53/AB sayılı direktife uygunluğunu deklare etmektedir, AB uygunluk bildiriminin tam metnine şu internet adresinden ulaşılabilir: <http://support.zte.com.cn/support/cer/EU>.

■ Taşıma ve Nakliye

Cihazın zarar görmemesi için dikkatli bir şekilde taşıyın. Cihazı düşürmeyin,

bükmeyin veya cihaza vurmayın.

■ Çevre Koruma

- ▶ Cihazı yanlış şekilde imha etmeyiniz..
- ▶ Cihazın imha edilmesi veya işlenmesi ile ilgili yerel düzenlemelere uyun.

■ Çevresel Bilgi

Satın aldığınız ekipmanın üretimi için doğal kaynakların çıkarılması ve kullanılması gerekiyor. İnsan sağlığına ve çevreye zararlı maddeler içerebilir. Bu tür maddeleri çevremize sokmamak ve doğal kaynaklarımız üzerindeki baskıyı azaltmak için, kullanım ömrü sonu ekipmanınızı onaylı bir elektronik geri alma sistemi kullanarak yeniden kullanmanızı veya geri dönüştürmenizi istiyoruz.

Aşağıdaki semboller, bu ürünün tekrar kullanılması veya geri dönüştürülmesi gerektiğini ve sadece atılmaması gerektiğini belirtir. Lütfen uygun bir yeniden kullanım ve geri dönüşüm merkezi bulun ve cihazı buraya bırakın.

Toplama, yeniden kullanma ve geri dönüşüm sistemleri hakkında daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız, yerel veya bölgesel atık idaresiyle iletişime geçin. Ayrıca, bu ürünlerin çevresel performansları hakkında daha fazla bilgi için cihazı satın aldığınız firmayla görüşebilirsiniz.



2 Kutu İçeriği

Lütfen, ZXHN H168A paketinin Tablo 2-1'de yer alan içerikleri içerdiğinden emin

olunuz.

Tablo 2-1 Kutu İçerikleri

İsim	Adet
ZXHN H168A modem	1 (Bir)
SMPS AC-DC Adaptörü	1 (Bir)
RJ-45 Ethernet Kablosu (150 cm)	1 (Bir)
RJ-11 Telefon Kablosu (10 -15 cm)	1 (Bir)
RJ-11 DSL Hat Kablosu (150 cm)	1 (Bir)
Kullanma Klavuzu ve Garanti Belgesi	1 (Bir)
Yüksek Akım Korumalı VDSL& ADSL Uyumlu Ayıraç	1 (Bir)

Paketteki herhangi bir öge yanlış, kayıp veya hasarlıysa, lütfen servis sağlayıcınıza başvurun. Ürünü değiştirmeniz gerekirse, lütfen paketi ve tüm öğeleri iyi durumda tutunuz.

Not:

Liste referans içindir. Gerçek içerikte bazı(uzunluk, renk vb.) farklılıklar olabilir.

3 Ürün Özellikleri

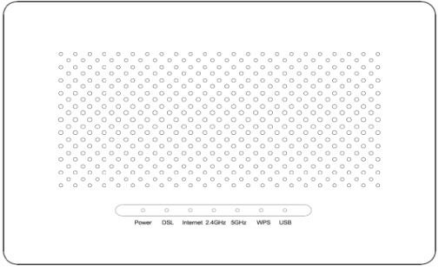
ZXHN H168A modemi, 1.16Gbps Dualband eşzamanlı 11ac Wi-Fi'yi destekleyen gelişmiş bir modemdir. VDSL2 / ADSL2 + veya GE uplink üzerinden yüksek hızlı internet ve IPTV hizmetleri sunar. Bu hizmetler, ev ağınızdaki modem tarafından PC'lere, STB'lere, oyun aygıtlarına vb. entegre arabirimler Ethernet, Wi-Fi aracılığıyla sağlanır:

Teknik Özellikler	
Boyutları	210 mm(W) x140 mm(D) x32 mm(H)
Sertifika	CE Sertifikası ve Wi-Fi Sertifikası
Güç Kaynağı	Adaptör markası ve modeli: RD1201000-C55-300G LPL-F012120100AH
	Giriş: AC 100 V to 240 V, 50 Hz/60 Hz
	Çıkış: DC 12 V, 1A
	Güç Tüketim: 6.3W (Aktif Modda) , 5.9W (Bekleme Modda)
Çevre Gereksinimleri	
Çalışma için ortam sıcaklığı	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Çalışma için bağıl nem	5% - 95% (yoğunlaşmamış)
Wi-Fi Radyo Özellikleri	
Frekans Bandları	Maksimum Çıkış Gücü
Wi-Fi 2.4 GHz band: 2400 - 2483.5 MHz	EIRP: 19 ± 1 dBm
Wi-Fi 5 GHz band: 5150 - 5250 MHz	EIRP: 19 ± 1 dBm
Wi-Fi 5 GHz band: 5250 - 5320 MHz	EIRP: 19 ± 1 dBm
Wi-Fi 5 GHz band: 5470 - 5725 MHz	EIRP: 23 ± 2 dBm
Yazılım Versiyonları	
Yazılım Versiyonu	V2.0.xx (xx, 0-99 arasında olabilir. x farklı özelleştirmeleri temsil eder, ürün yazılımı ve RF çıkış gücünü etkilemez.)

4 Fiziksel Özellikler

Ön Panel

Şekil 4-1'de ZXHN H168A modeminin ön paneli gösterilmektedir.
Şekil 4-1 ZXHN H168A modeminin göstergeleri.



Tablo 4-1'de ZXHN H168A modemdeki göstergelerinin durumlarına göre işlevleri tanımlanmıştır. Tablo 4-1 Modemin Göstergeleri

Fonksiyon	Durum	Tanım
Power	Yanmıyor	Güç kapalı konumda veya güç bağlantısı yok.
	Kırmızı	Güç açık durumda, sistem açılıyor veya sistem açılma işlemi gerçekleşmiş.
	Yeşil	Güç açık ve cihaz çalışır durumda.
DSL	Yanmıyor	Cihaz kapalı veya DSL girişine kablo takılı değil.
	Yeşil yavaş yanıp sönüyor	Fiziksel bağlantı bulunmakta ancak taşıyıcı veri tespit edilmedi.

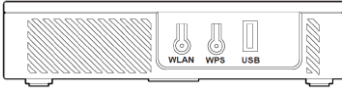
	Yeşil hızlı yanıp sönüyor	Bağlantıyı kurmak için cihazlar arası sinyal alış-verişi yapılıyor.
	Kesintisiz yeşil yanıyor	DSL senkronizasyonu sağlandı ve bağlantı kuruldu.
Internet	Yanmıyor	İnternet yok. Cihaz kapalı.
	Yeşil yanıp sönüyor	Veri alış-verişi yapılmaktadır.
	Kesintisiz yeşil yanıyor	WAN bağlantısı çevrimiçi. IPCP, DHCP kaynaklı veya statik konfigürasyonu yapılmış bir WAN IP adresi mevcut. PPP istek üzerine bağlantı açıkken boşta kalan zaman aşımı nedeniyle bağlantı kesilirse LED ışık sürekli yeşil yanar. Yeşil LED, yönlendirme bağlantısı durumunun açık olduğunu gösterir.
	Kesintisiz kırmızı yanıyor	WAN bağlantısı yapılıyor veya çevrimiçi olamadı. Cihaz IP bağlantısı yapmaya çalıştı ve başarısız oldu (DHCP yanıtı yok, PPPoE yanıtı yok, PPP kimlik doğrulama başarısız, IPCP'den IP adresi alınamadı vb.).
2.4GHz	Yanmıyor	2.4GHz Wi-Fi yayını kapalı.
	Yeşil yanıp sönüyor	Veri aktarımı gerçekleştiriliyor. Yanıp sönme hızı 2.4GHz Wi-Fi ağ trafiğini gösterir.
	Kesintisiz yeşil yanıyor	2.4GHz Wi-Fi yayını açık.
5GHz	Yanmıyor	5GHz Wi-Fi yayını kapalı.

	Yeşil yanıp sönüyor	Veri aktarımı gerçekleştiriliyor. Yanıp sönme hızı 5GHz Wi-Fi ağ trafiğini gösterir.
	Kesintisiz yeşil yanıyor	5GHz Wi-Fi yayını açık.
WPS	Yanmıyor	WPS erişimi aktif değil.
	Yeşil yavaş yanıp sönüyor	Wi-Fi terminali WPS erişim sürecinde.
	Yeşil hızlı yanıp sönüyor	Wi-Fi terminalinin WPS erişimi hatalı.
	Kesintisiz yeşil yanıyor	Terminal Wi-Fi bağlantısını sağlamıştır. *Bu ışık 2 dakika sonra otomatik olarak söner.
USB	Yanmıyor	Cihaz kapalı veya cihaza USB takılı değil.
	Yeşil yanıp sönüyor	USB üzerinden veri alış-verişi yapılmaktadır.
	Kesintisiz yeşil yanıyor	USB takılı durumda ama USB üzerinden veri alış-verişi yapılmamaktadır.
LAN1- LAN4/WAN	Yanmıyor	Cihaz açık değil veya ethernet kablosu takılı değil.
	Yeşil yanıp sönüyor	Veri alış-verişi yapılmaktadır.
	Kesintisiz yeşil yanıyor	Ethernet kablosu takılı durumda ama herhangi bir veri alış-verişi yapılmamaktadır.

Yan Panel

Şekil 4-2'de ZXHN H168A modeminin yan panelindeki girişler ve tuşlar gösterilmektedir.

Şekil 4-2 Yan Paneldeki Tuşlar ve Girişler



Tablo 4-2'de ZXHN H168A modeminin yan panelindeki girişlerin ve tuşların işlevleri tanımlanmıştır.

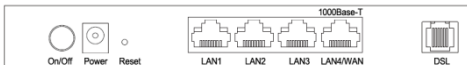
Tablo 4-2 Yan Paneldeki Tuşlar ve Girişler

Giriş/ Tuş	Fonksiyon
WLAN	WLAN Tuşu, Wi-Fi açmak veya kapamak için kullanılır.
WPS	WPS Tuşu, WPS özellikli cihazlarınızın Wi-Fi şifresi kullanmadan bağlanmasını sağlar.
USB	USB 2.0 ana girişi USB depolama cihazı, yazıcı veya 3G/LTE Dongle bağlantısı için kullanılır.

Arka Panel

Şekil 4-3'de ZXHN H168A modeminin arka panelindeki girişler ve tuşlar gösterilmektedir.

Şekil 4-3 Arka Paneldeki Girişler ve Tuşlar



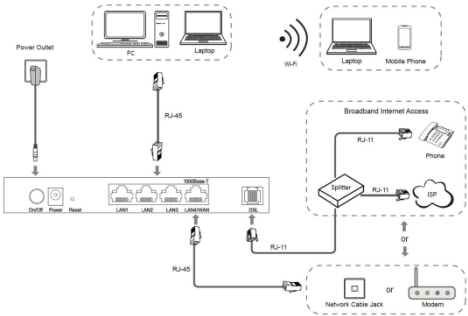
Tablo 4-3'de ZXHN H168A modemnin arka panelindeki girişlerin ve tuşların işlevleri tanımlanmıştır.

Tablo 4-3 Arka Paneldeki Tuşlar ve Girişler

Giriş/ Tuş	Fonksiyon
On/Off	Açma/Kapama butonu, cihazı açmak veya kapamak için kullanılır.
Power	Güç besleme girişi, adaptöre bağlıdır.
Reset	Güç açık konumdayken, mevcut ayarları fabrika ayarlarına döndürmek için 5 saniyeden fazla bu tuşa basılı tuttuğunuzda, cihaz fabrika ayarlarında yeniden başlar.
LAN1 - LAN4/WAN	RJ-45 Ethernet girişi, Modemi bilgisayara, STB'ye (Set top box) veya diğer yerel ağ cihazlarına bağlamak için kullanılır. LAN4/WAN ethernet girişi, WAN ethernet girişi olarak kullanılabilir.
DSL	RJ-11 girişi, genişbant erişim ağına bağlantı için kullanılır.

5 Kablo Bağlantıları

Şekil 5-1, ZXHN H168A cihazına bağlı cihazları göstermektedir.
Şekil 5-1 Bütün Bağlantılar



Cihazları ZXHN H168A modemine bağlandıktan sonra, güç düğmesine basın. Ön paneldeki ilgili göstergeler yeşil yandığında, servis sağlayıcı tarafından sağlanan çeşitli servisleri kullanmaya başlayabilirsiniz.

Kablosuz ağ kapsama alanını etkileyen faktörler; ürünün konumunu, ürün ile kablosuz terminal arasındaki mesafe, engellerin sayısı, engel malzemesi/yoğunluğu ve girişime neden olan diğer kaynakları içerir. Kablosuz bağlantınızdan daha fazla verim almak için modemi aşağıdaki ilkelere uygun olarak yerleştirmeniz önerilir.

- Modem, örneğin bir mikrodalga fırın, buzdolabı, kablosuz yönlendirici, telsiz telefon veya Bluetooth ürünü gibi güçlü manyetik veya elektrik alanına sahip elektrikli cihazlardan uzak olmalıdır.
- Modem, kullanıldığı alanla aynı kata konumlandırılmalıdır.
- Modemin üzerine başka nesnelere koymayın. Modem ile kablosuz terminal

arasındaki engel sayısını azaltmaya çalışın.

- Modemi yatay olarak uygulanan alanın ortasına yerleştirin. Ayrıca modemi köşeye konumlandırmayın.
- Modemi yatay konumda iken yüksek bir konuma yerleştirmeyin. Önerilen yükseklik 1,2 ile 1,5 metredir.

6 Sorun Giderme

- **ZXHN H168A modemi açık olmasına rağmen tüm göstergeler kapalıysa;** ZXHN H168A modeminin güç adaptörünü çalışan bir prize taktığınızdan ve ZXHN H168A modeminin güç tuşunun açık olduğundan (anahtar düğmesine

basıldığından) emin olun. Yukarıdaki öğelerin onaylanmasından sonra göstergeler hala kapalıysa, donanım zarar görmüş olabilir. Bakım için servis sağlayıcınızla irtibata geçebilirsiniz.

■ **İnternet erişiminiz yoksa ;**

İlk önce ZXHN H168A modeminin göstergelerinin normal durumda olup olmadığını kontrol edin. Evet ise, kullanıcı bilgisayarı veya ağ erişim ekipmanı arızalı olabilir. Bu servis sağlayıcınızın verdiği genişbant servisi ile ilgili değildir. ZXHN H168A göstergeleri olması gerektiği gibi değilse hatayı gidermek için göstergelerin durumunu tek tek kontrol edin. Servis sağlayıcınızdan destek almadan önce aşağıdaki adımları kontrol etmeniz önerilir:

- ▶ Genişbant DSL telefon kablosu doğru bağlanmış olmalıdır.
- ▶ Genişbant DSL telefon kablosu, güç kablosundan ve yüksek güçlü elektronik cihazlardan uzak olmalıdır.
- ▶ Genişbant DSL hat ile ayıraç (splitter) arasında telefon uzatması ve faks makinesi bağlı olmamalıdır.
- ▶ Ayıraç (splitter) doğru başlanmış olmalıdır.
- ▶ ZXHN H168A modem yoğun ısı olmayan bir yerde konumlandırılmalıdır.

■ **Genişbant DSL hat senkronizasyon sorunlarının sebepleri nelerdir (hat kopması veya hat bağlantı hatası olarak da bilinir)?**

Genişbant DSL hattınız senkronizasyonu/bağlantısı olmadığına genellikle ZXHN H168A üzerindeki bağlantı göstergesi yanmaz. Bunun için aşağıdaki adımları takip etmeniz önerilir :

- ▶ Öncelikle bağlantı kablolarının ve kablo konnektörlerinin kalitesini kontrol ediniz.
- ▶ Kullanım kılavuzundaki yönlendirmelere göre modeminizi kurunuz. Bağlantı sayısını en aza indiriniz.
- ▶ Telefon ve genişbant DSL kablo konnektörlerinizin sağlam bağlandığından emin olunuz.
- ▶ Ayıraç (Splitter) çıkartın ve gelen DSL hat kablonuzu doğrudan modeminize bağlayınız. Sorunun yanlış kurulumdan veya gelen DSL hat kalitesinden kaynaklanmadığından emin olunuz. Genişbant DSL hattınız tekrar bağlanırsa/senkronize olursa bu kurulumun doğru yapıldığı anlamına gelir. Kurulumunuzu kullanım kılavuzuna göre tekrar yapınız.
- ▶ Hat kablonuz modeminize bağlı olmasına rağmen genişbant DSL hattınız hala bağlanmıyor/senkronize olmuyorsa, sorununuzun harici dış etkenlerden mi yoksa modeminizden mi kaynaklandığını kontrol etmek için servis sağlayıcınız ile iletişime geçiniz.
- ▶ Ayıraç (Splitter) sorunu olduğu tesbit edilirse bakım veya değişimi için üreticiniz ile irtibata geçiniz.

-
- ▶ Sorun son kullanıcı ofis ekipmanlarından kaynaklanıyorsa doğrulamak için çağrı merkezi ile irtibata geçiniz.
 - ▶ Ayıraç (Splitter) ve modeminiz arasındaki mesafeenin çok uzun olması performans ve hat senkronizasyon sorunlarına neden olabilir. Bu nedenle bu bağlantı kablosu çok uzun olmamalıdır.

Arızalı Ürün Prosedürü

ZTE ZXHN H168A VDSL2/ADSL2+ modeminizde sorun giderme adımlarından farklı bir problem yaşıyorsanız lütfen aşağıdaki adımları takip ediniz.

- 1- Türk Telekom çağrı merkezini **444 1 444** no lu telefonda arayınız ve VDSL/ADSL hattınızla/alt yapınızla ilgili bir sorun olup olmadığını kontrol ettiriniz.
- 2- Hattınızda veya alt yapınızda bir problem olmadığından emin iseniz ve hattınıza başka bir modem taktığınızda sorun yaşamıyorsanız **0 850 558 02 16** numaralı çağrı merkezini arayarak modeminiz için teknik yardım isteyiniz. Modemde bir arıza var ise çağrı merkezi müşteri temsilcinizden bir arıza takip numarası alınız.
- 3- Arızalı modemi, teknik servise kutu içeriğinde bulunan tüm parçalarla birlikte eksiksiz olarak göndermeniz gerekmektedir. Eksik donanım veya parça ile gönderilen arızalı modemler size geç teslim edilebilir.
- 4- Arızalı modemi teknik servis birimize gönderirken Ad , Soyad , Adres bilgileriniz , modemin arızasını ve çağrı merkezinden alınan arıza takip numarasını bir kağıda yazarak kutu içerisine koymalısınız.