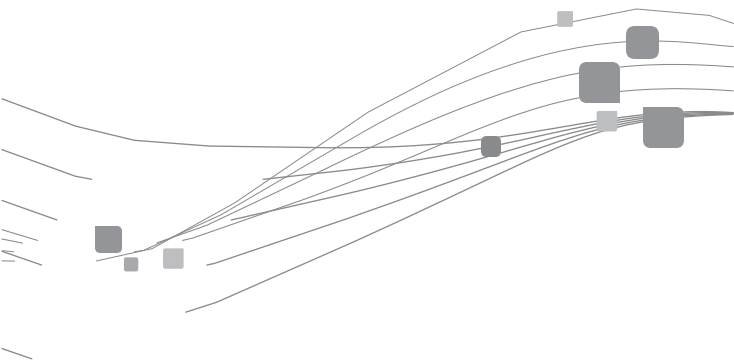


ZXHN F1611A

GPON ONT

Kullanım Kılavuzu



ZTE CORPORATION

ZXHN F1611A GPON ONT Kullanım Kılavuzu



Kılavuz No: SJ-20240307160410-001

Baskı Tarihi: 2024-07-04 (R1.0)

YASAL BİLGİLER

Telif Hakkı © 2024 ZTE CORPORATION.

Bu belgenin içeriği telif hakkı yasaları ve uluslararası anlaşmalarla korunmaktadır. ZTE CORPORATION'ın önceden yazılı izni olmadan, bu belgenin veya belgenin herhangi bir bölümünün herhangi bir şekilde, herhangi bir yöntemle çoğaltılması veya dağıtılması yasaktır. Ayrıca, bu belgenin içeriği **sözleşmeye dayalı gizlilik yükümlülükleriyle** korunmaktadır.

Tüm şirket, marka ve ürün isimleri, ZTE CORPORATION veya ilgili sahiplerinin ticari markaları veya hizmet markaları ya da tescilli ticari markaları veya hizmet markalarıdır.

Bu belge "olduğu gibi" sunulmaktadır ve ticari elverişlilik, belirli bir amaca uygunluk, mülkiyet hakkı veya ihlal etmeme konusunda zımni garantiler dahil olmak üzere, tüm açık, zımni veya yasal garantiler, beyanlar veya koşullar reddedilmektedir. ZTE CORPORATION ve lisans verenleri, burada yer alan bilgilerin kullanılması veya bu bilgilere güvenilmesi sonucunda ortaya çıkan zararlardan sorumlu tutulamaz.

ZTE CORPORATION veya lisans verenleri, bu belgenin konusunu kapsayan mevcut veya bekleyen fikri mülkiyet haklarına veya uygulamalarına sahip olabilir. ZTE CORPORATION ve lisans sahibi arasında yazılı bir lisans açıkça belirtilmedikçe, bu belgenin kullanıcısı, buradaki konuya ilişkin herhangi bir lisans almayacaktır.

ZTE CORPORATION, önceden haber vermeksizin bu ürünü yükseltme veya teknik değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Kullanıcılar, ilgili bilgileri öğrenmek için ZTE teknik destek web sitesi <http://support.zte.com.cn> adresini ziyaret edebilirler.
Bu ürünü yorumlama hakkı tamamen ZTE CORPORATION'a aittir.

1 Güvenlik Önlemleri

Not

Cihazı kullanmadan önce aşağıdaki güvenlik önlemlerini okuyun. ZTE, güvenlik talimatlarının ihlali sonucu ortaya çıkan sonuçlardan sorumlu değildir.

Kullanım Uyarıları

- Yalnızca güç kaynağı adaptörü gibi pakete dahil olan aksesuarları kullanın.
- Güç kablосunu uzatmayın, aksi takdirde cihaz çalışmayacaktır.
- Güç kaynağı voltajı, cihazın giriş voltajı gereksinimlerini karşılamalıdır (voltaj dalgalanma aralığı %10'dan az olmalıdır).
- Elektrik çarpması riskini önlemek için güç fişini temiz ve kuru tutun.
- Cihazın zarar görmesini önlemek için yıldırım fırtınası sırasında tüm kabloları çıkarın.
- Cihazı uzun süre kullanmayacaksanız, gücü kapatın ve güç fişini çıkarın.
- Cihazın kapaklarını açmaya çalışmayın. Cihaz açıkken bunu yapmak tehlikelidir.
- Göz yaralanmalarını önlemek için optik arayüze doğrudan bakmayın.
- Anormal ses, duman ve garip koku gibi durumlarda cihazı kapatın ve kullanmayı bırakın.
- Cihaz arızalıysa bakım için servis sağlayıcıyla iletişime geçin.

Çevre Gereksinimleri

- Cihazın uygun şekilde havalandırılmasını sağlayın. Cihazı doğrudan güneş ışığından uzak bir yere koyun.
- Cihazı ısı veya su kaynağının yakınına koymayın.
- Cihazı kuru tutun. Cihazın üzerine asla sıvı dökmeyin.

- Cihazın deforme olması veya hasar görmesini önlemek için cihazın üzerine herhangi bir nesne koymayın.
- Cihazı, mikrodalga fırın ve buzdolabı gibi güçlü manyetik veya elektrik alanları olan ev aletlerinden uzak tutun.

Temizlik Gereklilikleri

- Temizlemeden önce cihazın gücünü kapatın ve cihaza bağlı tüm kabloları çıkarın.
- Cihazı temizlemek için sıvı veya sprey kullanmayın. Kuru, yumuşak bir bez kullanın.

Çevre Koruma

- Cihazı veya pili uygun olmayan şekilde atmayın.
- Ekipmanın imhası veya işlenmesi ile ilgili yerel yönetmeliklere uyun.

5 GHz Bandındaki Kısıtlamalar

2014/53/EU Direktifi'nin 10 (10) maddesi uyarınca, ambalajda bu radyo ekipmanının piyasaya sürüldüğünde bazı kısıtlamalara tabi olacağı belirtilmektedir

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), Portekiz (PT), Romanya (RO), Slovenya (SI), Slovakya (SK), Finlandiya (FI), İsveç (SE), Türkiye (TR), Norveç (NO), İsviçre (CH), İzlanda (IS) ve Lihtenştayn (LI) pazarlarında

Bu cihazın WLAN işlevi, 5150 MHz ila 5350 MHz ve 5470 MHz ila 5725 MHz frekans aralığında çalışırken yalnızca iç mekan kullanımıyla sınırlıdır.

RF Maruziyet Bilgileri

Maksimum İzin Verilen Maruz Kalma (MPE) seviyesi, cihaz ile insan vücudu arasındaki $d=20$ cm mesafeye göre hesaplanır. RF maruz kalma gerekliliğine uygunluğu korumak için, cihaz ile insan arasında 20 cm'lik bir ayırım mesafesi korunmalıdır.

AB Uygunluk Beyanı

ZTE Corporation, ZXHN F1611A tipi radyo ekipmanının 2014/53/EU Direktifi ile uyumlu olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdaki internet adresinde mevcuttur: <http://support.zte.com.cn/support/cer/EU>

Çevresel Bilgiler

Satın aldığınız ekipmanın üretimi için doğal kaynakların çıkarılması ve kullanılması gerekmiştir. Bu ekipman, insan sağlığı ve çevre için tehlikeli

maddeler içerebilir. Bu tür maddelerin çevremize karışmasını önlemek ve doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı azaltmak için, ömrünü tamamlamış ekipmanınızı akredite bir elektronik geri dönüşüm sistemi kullanarak yeniden kullanmanızı veya geri dönüştürmenizi rica ederiz.

Aşağıdaki semboller, bu ürünün atılmaması, yeniden kullanılması veya geri dönüştürülmesi gerektiğini belirtir. Lütfen uygun bir yeniden kullanım ve geri dönüşüm tesisini bulun ve kullanın.

Toplama, yeniden kullanım ve geri dönüşüm sistemleri hakkında daha fazla bilgiye ihtiyacınız varsa, yerel veya bölgesel atık yönetim kurumuna başvurun. Bu ürünlerin çevresel performansları hakkında daha fazla bilgi için ekipman tedarikçinizle de iletişime geçebilirsiniz.



2 Kutu İçeriği

ZXHN F1611A paketinin aşağıdaki öğeleri içerdiğinden emin olun, bkz. Tablo 2-1.

Tablo 2-1 Kutu İçeriği

Adı	Adedi
ZXHN F1611A Ünitesi	Bir
AC-DC güç kaynağı adaptörü	Bir
Kullanım Kılavuzu	Bir

Not

- Liste sadece referans amaçlıdır. Gerçek içerik listeden farklı olabilir.
- Ürünü değiştirmeniz gerekirse, lütfen ambalajı ve tüm parçaları iyi durumda saklayın.

3 Ürün Özellikleri

Arayüzler

- GPON arayüzü: GPON standardı, SC/APC, ITU G.984.1-G.984.5 standartlarına uygundur.
- Ethernet arayüzü: IEEE 802.3 ve IEEE 802.3u ile uyumlu dört adet otomatik algılamalı 10 Mbps/100 Mbps/1000 Mbps RJ-45 arayüzü.
- Telefon arabirimi: RJ-11 konektörlü bir POTS bağlantı noktası.
- WLAN arabirimi: IEEE802.11b/g/n/ax@2.4GHzve IEEE 802.11a/n/ac/ax@5GHz ile uyumludur.
- USB arabirimi: bir standart USB 2.0 arabirimi.

Teknik Özellikler

- Geniş bant hizmet erişimi: GPON erişim yöntemi ile İnternet'e bağlanır.
- Ethernet hizmet erişimi: Ethernet arayüzleri sağlar, kullanıcı PC'si gibi Ethernet cihazlarına bağlanır. İnternet erişimi ve IPTV hizmetleri sağlar.
- Telefon hizmeti erişimi: SIP protokolünü destekler.
- WLAN: kullanıcılar WLAN üzerinden ZXHN F1611A'ya bağlanabilir.
- Veri paylaşımı, yedekleme ve geri yükleme: dosya paylaşımı, hızlı yedekleme ve veri geri yükleme için USB depolama cihazına bağlı USB 2.0 arabirimi sağlar.
- Güvenlik: cihaz, kullanıcı ve hizmete dayalı çok düzeyli kimlik doğrulama sağlar ve güvenlik için veri kanalı şifreleme sağlar.
- QoS: yerel cihazlar ve ağ için çeşitli hizmetlerin gereksinimlerini karşılayan QoS hizmetleri sağlar.
- Ağ yönetimi: çok modlu ağ yönetimi sağlar.

4 Göstergeler

Şekil 4-1, ZXHN F1611A ünitesinin ön panelindeki göstergeleri göstermektedir.

Şekil 4-1 ZXHN F1611A göstergeleri



Tablo 4-1, ZXHN F1611A ünitesinin ön panelindeki göstergeleri açıklamaktadır. Tablo 4-1 Ön Paneldeki Göstergeler

Gösterge	Durum	Açıklama
Power	Off	Cihaz kapalı.
	Sabit yeşil	Cihaz açık.
PON	Off	Cihaz kapalı ya da kayıt süreci henüz başlamadı.
	Sabit yeşil	Cihaz kaydı başarılı.
	Yavaşça yanıp sönen yeşil	Cihaz kaydediliyor.
	Hızlı yanıp sönen yeşil	Cihaz güncelleniyor.

Gösterge	Durum	Açıklama
LOS	Off	Cihaz kapalı veya cihazın aldığı optik güç normal.
	Sabit kırmızı Yanıp sönen kırmızı	PON arayüzünün optik vericisi kapalı. Alınan optik güç, optik alıcının duyarlılığından (hassasiyetinden) daha düşük.
İnternet	Off	Cihaz kapalı veya İnternet özellikleri yapılandırılmış bir WAN bağlantısı yok, ya da oturum, kullanıcı isteğiyle veya uzak eş isteğiyle sonlandırılmış (PPP bağlantısı kesilmiş, DHCP adresi serbest bırakılmış ya da İnternet WAN bağlantısında statik IP adresi mevcut değil).
	Sabit yeşil Yanıp sönen yeşil	IP bağlantısı mevcut (ONT, IPCP, DHCP üzerinden ya da statik olarak yapılandırılmış bir İnternet WAN IP adresine sahip). IP trafiği, İnternet WAN bağlantısı üzerinden (her iki yönde) geçiyor.
LAN1– LAN4	Off	Cihaz kapalı veya ağ bağlantısı kurulmamış.
	Sabit yeşil Yanıp sönen yeşil	Ağ bağlantısı kurulmuş ancak veri gönderimi veya alımı yapılmıyor. Veri gönderiliyor veya alınıyor.
Phone	Off	Cihaz açık değil veya ses servisi soft switch/IMS üzerinde kaydedilemiyor.
	Sabit yeşil	Cihaz soft switch/IMS üzerinde kayıtlı ancak herhangi bir trafik iletilmiyor.

Gösterge	Durum	Açıklama
	Yanıp sönen yeşil	Ses servisi trafiği gönderiliyor veya alınıyor.
WPS	Off	Cihaz kapalı veya WPS işlevi devre dışı.
	Sabit yeşil	WPS işlevi etkin.
	Yanıp sönen yeşil	WPS işlemi çalışıyor.
2.4G	Off	Cihaz açık değil veya kablosuz arayüz devre dışı.
	Sabit yeşil	Kablosuz arayüz etkin ancak veri gönderimi veya alımı yapılmıyor.
	Yanıp sönen yeşil	Veri gönderiliyor veya alınıyor.
5G	Off	Cihaz açık değil veya kablosuz arayüz devre dışı.
	Sabit yeşil	Kablosuz arayüz etkin ancak veri gönderimi veya alımı yapılmıyor.
	Yanıp sönen yeşil	Veri gönderiliyor veya alınıyor.
USB	Off	Cihaz açık değil veya USB arayüzü bağlı değil.
	Sabit yeşil	USB arayüzü bağlı ve host modunda çalışıyor, ancak veri gönderimi yapılmıyor.
	Yanıp sönen yeşil	Arayüz üzerinden veri gönderiliyor.

5 Arayüzler ve Düğmeler

Şekil 5-1, ZXHN F1611A ünitesinin arayüzlerini ve düğmelerini göstermektedir.

Şekil 5-1 Arka Paneldeki Arayüzler ve Düğmeler



Tablo 5-1, ZXHN F1611A ünitesinin arka panelindeki arayüzleri ve düğmeleri açıklamaktadır.

Tablo 5-1 Arka Paneldeki Arayüzler ve Düğmelerin Açıklamaları

Arayüz/Düğme	Açıklama
WPS	WPS işlemini başlatır.
Wi-Fi	Wi-Fi erişim işlevini etkinleştirir veya devre dışı bırakır.
Phone	RJ-11 konektörlü bir POTS portunu destekler.
LAN1 – LAN4	● RJ-45 konektörlü dört adet 10/100/1000 Mbps Base-T Ethernet portunu destekler.

Arayüz/Düğme	Açıklama
	● Yarı/tam dubleks ve akış kontrolünü destekler; otomatik müzakere (auto-negotiation) veya manuel yapılandırma yapılabilir. ● MDI/MDIX otomatik algılamayı destekler.
USB	Bir adet USB host/cihaz arayüzünü destekler ve USB 2.0 spesifikasyonuna uygundur.
Power	12 V DC güç konektörü.
On/Off	ZXHN F1611A'yı açar ve kapatır.
PON	SC/APC GPON optik arayüzü.
*Reset	Cihaz açık ve etkin durumdayken kullanılan Reset tuşu. ● İnce bir iğne kullanarak Reset düğmesine 1 saniye basılı tutun, cihaz yeniden başlatılacaktır. Kullanıcının ayar bilgileri kaybolmaz. ● İnce bir iğne kullanarak Reset düğmesine 5 saniyeden uzun basılı tutun, cihaz fabrika ayarlarına dönecektir.

• Reset düğmesi, ZXHN F1611A cihazının bir yanında bulunur.

6 Ürün Özellikleri

ZXHN F1611A'nın ürün özellikleri için Tablo 6-1'e bakın.

Tablo 6-1 Ürün Özellikleri

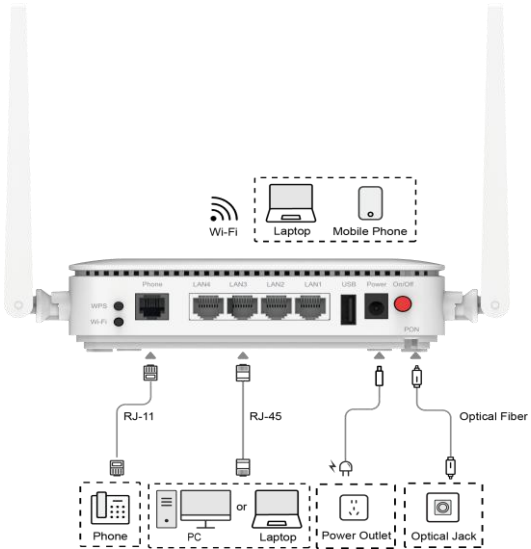
Teknik Özellikler	
Boyutlar	110 mm (Y) × 150 mm (G) × 40 mm (D) (anten dahil)
Sertifikasyon	CE Sertifikasyonu ve Wi-Fi Sertifikasyonu
Güç Adaptörü	Giriş: AC 100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz
	Çıkış: DC 12 V, 1.0 A

Çevresel Gereksinimler	
Çalışma Sıcaklığı	0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
Çalışma Nem Oranı	5% – 95% (Yoğunlaşmasız)
Wi-Fi Radyo Özellikleri	
Radyo Frekansları	Maksimum Çıkış Gücü
Wi-Fi 2.4 GHz bandı: 2400 MHz – 2483.5 MHz	EIRP: (19 ± 1) dBm
Wi-Fi 5 GHz bandı: 5150 MHz – 5350 MHz	EIRP: (22 ± 1) dBm
Wi-Fi 5 GHz bandı: 5470 MHz – 5725 MHz	EIRP: (29 ± 1) dBm

7 Kablo Bağlantısı

Şekil 7-1, ZXHN F1611A cihazına bağlı olan cihazları göstermektedir.

Şekil 7-1 Tam Bağlantı



Cihazlar ZXHN F1611A'ya bağlandıktan sonra güç düğmesine basın. Ön paneldeki ilgili göstergeler yanınca, servis sağlayıcının sunduğu çeşitli hizmetlerden yararlanmaya başlayabilirsiniz.

Kablosuz ağ kapsama alanını etkileyen faktörler arasında ürünün konumu, ürün ile kablosuz terminal arasındaki mesafe, engel sayısı, engel malzemesi ve yoğunluğu ile parazit kaynakları yer alır. Kablosuz sinyal gücünü en üst düzeye çıkarmak için ürünü aşağıdaki prensiplere göre yerleştirmeniz önerilir:

- Ürün, kablosuz sinyal yayılımını etkileyen nesnelerden uzakta olmalıdır; örneğin, yüksek yansıtıcılığa sahip metal bir cisim veya ayna gibi.
- Ürün, güçlü manyetik veya elektrik alanına sahip elektrikli cihazlardan uzak olmalıdır; örneğin, mikrodalga fırın, buzdolabı, kablosuz yönlendirici, telsiz telefon veya Bluetooth ürünü.
- Ürün, kullanılacak alanla aynı katta kurulmalıdır.
- Ürünün üzerine başka nesneler koymayın. Ürün ile kablosuz terminal arasındaki engel sayısını azaltmaya çalışın.
- Ürünü, kullanılacak alanın ortasına yatay şekilde yerleştirin; köşeye koymayın.
- Ürün yatay yerleştirildiğinde yüksek bir konuma koymayın. Önerilen yükseklik 1,2 m ile 1,5 m arasındadır.

8 Sorun Giderme

Güç düşmesine basıldıktan sonra ön paneldeki Power (Güç) göstergesi kapalı kalıyor.

Güç adaptörü cihaza doğru şekilde bağlanmamış. Cihazla birlikte verilen güç adaptörünü kullandığınızdan emin olun.

Cihaz açıldıktan sonra LOS göstergesi kırmızı yanıp sönüyor veya sabit kırmızı yanıyor..

- Optik fiber, ONT'nin PON arayüzüne doğru şekilde bağlanmamış.
- Optik fiber kırılmış veya hasar görmüş.
- Göstergenin sabit kırmızı yanması veya sürekli yanıp sönmesi durumunda, lütfen bakım için servis sağlayıcınızla iletişime geçin.

Cihaz açıldıktan sonra ön paneldeki PON göstergesi kapalı ya da yeşil yanıp sönüyor.

- GPON bağlantısı kurulmamış.
- ONT kayıtlı değil.
- Lütfen yardım için servis sağlayıcınızla iletişime geçin.

Cihaz açıldıktan sonra ön paneldeki yeşil LAN göstergesi kapalı kalıyor.

- İlgili LAN bağlantısı kurulmamış.
- Ethernet kablosu LAN arayüzüne doğru şekilde bağlanmamış.
- LAN arayüzüne bağlı ağ cihazı açık değil.

Cihaz açıldıktan sonra ön paneldeki Phone (Telefon) göstergesi kapalı kalıyor.

Telefon işlevi anormal durumda. Lütfen yardım için servis sağlayıcınızla iletişime geçin.



Address: ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech
Industrial Park, Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong, P.R.China

Postcode: 518057

Tel: +86-755-2677 1900

URL: <http://support.zte.com.cn>

E-mail: support@zte.com.cn



QC PASS