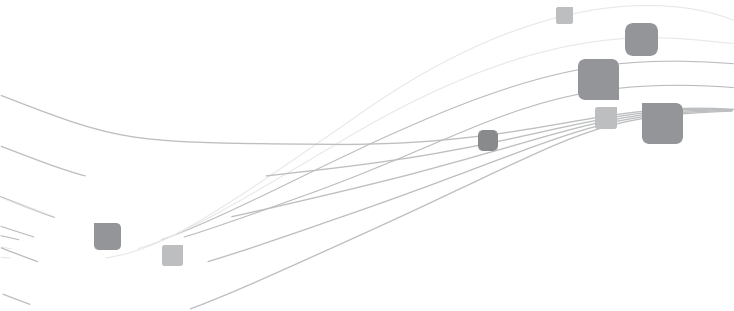
ZXHN H288A

Home Gateway

Benutzerhandbuch



ZTE CORPORATION

ZXHN H288A
Home Gateway
Benutzerhandbuch

Handbuch Nr.: SJ-20181010140411-001
Erscheinungsdatum: 2020-01-13 (R1.1)

RECHTLICHE HINWEISE

Copyright © 2020 ZTE CORPORATION.
Der Inhalt dieses Dokuments ist durch Urheberrechtsgesetze und internationale Verträge geschützt. Jede Vervielfältigung oder Verbreitung dieses Dokuments oder eines Teils dieses Dokuments in irgendeiner Form und mit irgendwelchen Mitteln ist ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der ZTE CORPORATION untersagt. Darüber hinaus ist der Inhalt dieses Dokuments durch vertragliche Geheimhaltungsverpflichtungen geschützt.
Alle Unternehmens-, Marken- und Produktnamen sind Handels- oder Dienstleistungsmarken oder eingetragene Handels- oder Dienstleistungsmarken der ZTE CORPORATION oder ihrer jeweiligen Eigentümer.
Dieses Dokument wird „wie besehen" zur Verfügung gestellt, und alle ausdrücklichen, stillschweigenden oder gesetzlichen Garantien, Zusicherungen oder Bedingungen werden abgelehnt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, alle stillschweigenden Garantien der Marktgängigkeit, der Eignung für einen bestimmten Zweck, des Eigentums oder der Nichtverletzung von Rechten. Die ZTE CORPORATION und ihre Lizenzgeber haften nicht für Schäden, die sich aus der Verwendung oder dem Vertrauen auf die hierin enthaltenen Informationen ergeben.
Die ZTE CORPORATION oder ihre Lizenzgeber verfügen möglicherweise über aktuelle oder anstehende geistige Eigentumsrechte oder Anwendungen, die sich auf den Gegenstand dieses Dokuments beziehen. Sofern nicht ausdrücklich in einer schriftlichen Lizenz zwischen der ZTE CORPORATION und ihrem Lizenznehmer vorgesehen, darf der Benutzer dieses Dokuments keine Lizenz an dem hierin enthaltenen Gegenstand erwerben.
Die ZTE CORPORATION behält sich das Recht vor, dieses Produkt ohne vorherige Ankündigung zu aktualisieren oder technische Änderungen vorzunehmen.
Benutzer können die Website des technischen Supports von ZTE unterhttp://support.zte.com.cn besuchen, um nach verwandten Informationen zu fragen.
Das letztendliche Recht zur Auslegung dieses Dokument liegt bei der ZTE CORPORATION.

1 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Gebrauchshinweise

- Lesen Sie alle Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen.
- Verwenden Sie nur das im Lieferumfang enthaltene Zubehör, wie Netzteil und Akku.
- Ziehen Sie das Netzkabel nicht aus, da das Gerät sonst nicht funktioniert.
- Die Versorgungsspannung muss den Anforderungen der Geräteeingangsspannung entsprechen (der Spannungsschwankungsbereich liegt unter 10 %).
- Halten Sie den Netzstecker sauber und trocken, um Stromschlaggefahr und andere Gefahren zu vermeiden.
- Bei einem Gewitter alle Kabel ausstecken, um das Gerät vor Beschädigungen zu schützen.
- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird.
- Versuchen Sie nicht, die Abdeckungen des Geräts zu öffnen. Es ist gefährlich, dies zu tun, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
- Schalten Sie das Gerät aus und verwenden Sie es nicht mehr unter Bedingungen wie anormalen Geräuschen, Rauch und seltsamen Gerüchen. Bei einem Defekt des Geräts wenden Sie sich zur Wartung an den Dienstanbieter.

Anm

Lesen Sie vor der Verwendung des Gerätes die folgenden Sicherheitshinweise. ZTE haftet nicht für die Folgen einer Missachtung der Sicherheitshinweise.

Umgebungsbedingungen

- Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung des Gerätes. Stellen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt auf.
- Halten Sie das Gerät belüftet und trocken. Verschütten Sie niemals Flüssigkeit auf das Gerät.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät, um Verformungen oder Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärme- oder Wasserquellen auf.

- Halten Sie das Gerät von Haushaltsgeräten mit starken magnetischen oder elektrischen Feldern, wie z.B. Mikrowellenherd und Kühlschrank, fern.

Reinigung

- Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus und ziehen Sie den Stecker aller an das Gerät angeschlossenen Kabel, wie Stromkabel, Glasfaser und Ethernet-Kabel ab.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts keine Flüssigkeiten oder Sprühgeräte. Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch.

Schutz der Umwelt

- Entsorgen Sie das Gerät oder den Akku nicht unsachgemäß.
- Beachten Sie die nationalen Vorschriften zur Entsorgung oder Behandlung der Geräte.

Einschränkungen im 5 GHz-Band

Gemäß Artikel 10 (10) der Richtlinie 2014/53/EU zeigt die Verpackung, dass diese Funkanlagen einigen Beschränkungen unterliegen werden, wenn sie in Belgien (BE), Bulgarien (BG), der Tschechischen Republik (CZ), Dänemark (DK), Deutschland (DE), Estland (EE), Irland (IE), Griechenland (EL), Spanien (ES), Frankreich (FR),
Kroatien (HR), Italien (IT), Zypern (CY), Lettland (LV), Litauen (LT), Luxemburg (LU), Ungarn (HU), Malta (MT), Niederlande (NL), Österreich (AT), Polen (PL), Portugal (PT), Rumänien (RO), Slowenien (SI), Slowakei (SK), Finnland (FI), Schweden (SE), Vereinigtes Königreich (UK), Türke i(TR), Norwegen (NO), Schweiz (CH), Island (IS) und Liechtenstein (LI) in Verkehr gebracht werden.

Die WLAN-Funktion dieses Geräts ist auf den Einsatz in Innenräumen beschränkt, wenn es im Frequenzbereich von 5150 bis 5350 MHz betrieben wird.

Informationen zur Hochfrequenzstrahlung

Die Höhe der maximal zulässigen Exposition (MPE) wird basierend auf einem Abstand von d = 20 cm zwischen dem Gerät und dem menschlichen Körper berechnet. Um die Einhaltung der HF-Belastungsanforderung aufrechtzuerhalten, sollte ein Abstand von 20 cm zwischen dem Gerät und dem Menschen eingehalten werden.

EG-Konformitätserklärung

Die ZTE Corporation erklärt hiermit, dass der Funkgerätetyp ZXHN H288A mit der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt. Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar: http://support.zte.com.cn/support/cer/EU

Umweltinformationen

Das von Ihnen erworbene Gerät erfordert für seine Herstellung die Gewinnung und Nutzung von Rohstoffen. Es kann Stoffe enthalten, die für die Gesundheit der Menschen und die Umwelt gefährlich sind. Zur Vermeidung des Eintrags solcher Stoffe in unsere Umwelt und zur Verringerung des Drucks auf unsere natürlichen Ressourcen bitten wir Sie, Ihre Altgeräte wiederzuverwenden oder zu recyceln, indem Sie ein akkreditiertes Rücknahmesystem für Elektronikschrott nutzen.

Die folgenden Symbole zeigen an, dass dieses Produkt wiederverwendet oder recycelt und nicht einfach entsorgt werden sollte. Bitte suchen und verwenden Sie einen geeigneten Wiederverwendungs- und Recyclingstandort. Wenn Sie weitere Informationen zu Sammel-, Wiederverwendungs- und Recyclingsystemen benötigen, wenden Sie sich an Ihre lokale oder regionale Abfallwirtschaftsbehörde. Sie können sich auch an Ihren Gerätelieferanten wenden, um weitere Informationen über die Umweltverträglichkeit dieser Produkte zu erhalten.

2 Produktdaten

Das ZXHN H288A ist ein fortschrittliches Home-Gateway mit VoIP, das 1,75 Gbps Dual-Band gleichzeitige 11ac Wi-Fi unterstützt. Es bietet Hochgeschwindigkeits-Internet, IPTV und Voice-over-IP-Dienste über den VDSL2/ADSL2+ oder GE-Uplink. Diese Dienste werden vom Gateway in Ihrem Heimnetzwerk an die PCs, STBs, Telefone, Spielgeräte usw.: über die integrierten Schnittstellen Ethernet-, Wi-Fi- und FXS-Ports bereitgestellt.

Technische Angaben	
Abmessungen	221 mm (L) x 186 mm (B) x 33mm (H)
Zertifizierung	CE-Zertifizierung und Wi-Fi-Zertifizierung
Netzteil	Eingangsleistung: Wechselstrom 100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz Ausgangsleistung: Gleichstrom 12,0 V, 1.5 A
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F)
Luftfeuchtigkeit während des Betriebs	5 % bis zu 95 % (nicht kondensierend)
Wi-Fi Funkspezifikationen	
Funkfrequenzen	Maximale Leistungsabgabe
Wi-Fi 2,4 GHz Band: 2400 – 2483,5 MHz	EIRP: 19 ± 1 dBm
Wi-Fi 5 GHz Band: 5150 – 5250 MHz	EIRP: 22 ± 1 dBm
Wi-Fi 5 GHz Band: 5250 – 5350 MHz	EIRP: 22 ± 1 dBm
Wi-Fi 5 GHz Band: 5470 – 5725MHz	EIRP: 27 ± 2 dBm

- Das 5 GHz-Band 5150-5350 kann nur in Innenräumen genutzt werden.

3 Hardwarebeschreibung

Frontblende

Abbildung 3-1 zeigt die Frontblende des ZXHN H288A und Abbildung 3-2 zeigt die Anzeigen auf der Frontblende.

Abbildung 3-1 Die Frontblende

Abbildung 3-2 Die Anzeigen auf der Frontblende

Funktion	Status	Definition
Power (Strom)	Aus	Das Gerät ist ausgeschaltet oder die Stromversorgung ist nicht angeschlossen.
	Grün	Das Gerät ist eingeschaltet..
Broadband (DSL) (Breitband) (DSL)	Aus	Die Verbindung wurde nicht hergestellt.
	Langsam grün blinkend	Es besteht eine physikalische Verbindung, aber die Trägerwelle wurde nicht erkannt.
	Schnell Grün blinkend	Derzeit im Prozess zur Herstellung der Link-Verbindung.
	An	Die DSL-Synchronisation und die Linkverbindung sind normal.

Funktion	Status	Definition
Broadband (WAN) Breitband (WAN)	Aus	Das Gerät ist nicht eingeschaltet oder der WAN-Port ist deaktiviert.
	An	Die Verbindung ist aktiviert.
Internet	Aus	Keine Daten gefunden, das ZXHN H288A ist ausgeschaltet.
	Blinkt grün	Derzeit werden Daten übertragen.
	Permanent grün	Die WAN-Verbindung ist online. Das Gerät hat eine WAN-IP-Adresse von IPCP, DHCP oder ist statisch konfiguriert. Die LED leuchtet auch dann grün, wenn die Verbindung aufgrund eines Leerlauf-Timeouts unterbrochen wird, wenn PPP-Einwahl auf Anforderung aktiviert ist. Grüne LED zeigt an, dass der Status der Routing-Verbindung aktiv ist.
	Permanent rot	Die WAN-Verbindung wählt sich gerade ein oder kann nicht online geschaltet werden. Das Gerät hat versucht, eine IP-Verbindung herzustellen und dies ist fehlgeschlagen (keine DHCP-Antwort, keine PPPoE-Antwort, PPP-Authentifizierung fehlgeschlagen, keine IP-Adresse von IPCP usw.).
2,4 GHz	Aus	2.4GHz WLAN ist aus.
	Blinkt grün	Derzeit werden Daten übertragen..Die Blinkfrequenz zeigt den 2,4 GHz Wi-Fi-Netzwerkverkehr an.
	An	2.4GHz WLAN ist an.
5 GHz	Aus	5 GHz WLAN ist aus.
	Blinkt grün	Derzeit werden Daten übertragen..Die Blinkfrequenz zeigt den 5GHz Wi-Fi-Netzwerkverkehr an.
	An	5GHz WLAN ist an.

Funktion	Status	Definition
WPS	Aus	Kein Zugriff auf WPS oder der WPS-Zugriff des Terminals überschreitet 5 Minuten.
	Langsam grün blinkend	Das WLAN-Endgerät befindet sich im WPS-Zugriffsprozess.
	Schnell Grünblinkend	Der WPS-Zugriff des WLAN-Endgeräts ist fehlerhaft.
	Ein	WPS-Funktion ist eingeschaltet.
Phone1 Phone2 (Telefon1 Telefon2)	Aus	Wurde nicht im VoIP-Netzwerk angemeldet.
	Blinkt grün	Zeigt an, wenn das zugehörige Telefon abgenommen ist.
	Ein	Wurde im VoIP-Netzwerk angemeldet.
USB	Aus	Kein Gerät an den USB-Anschluss angeschlossen.
	Blinkt grün	Derzeit werden Daten übertragen.
	An	Ein USB-Gerät ist angeschlossen.

Seitenteil

Abbildung 3-3 zeigt die Anzeigen die Seitenblende des ZXHN H288A an.

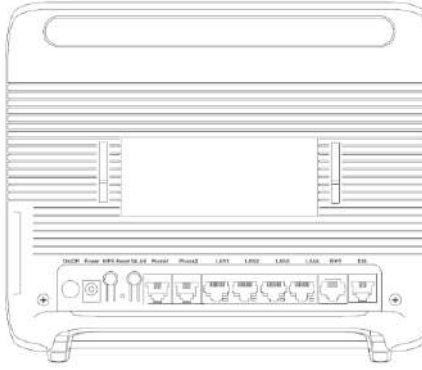
Abbildung 3-3 Die Seitenblende

Schnittstelle	Funktion
USB	USB 2.0-Host-Anschluss, der für den Anschluss eines USB-Speichergeräts, eines Druckers oder eines 3G/LTE-Dongle verwendet wird.

Rückseite

Abbildung 3-4 zeigt die Anschlüsse und Knöpfe auf der Rückseite des ZXHN H288A.

Abbildung 3-4 Die Rückseite



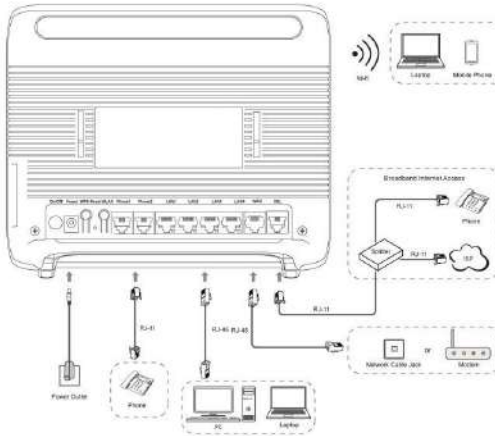
Schnittstelle/Knopf	Funktion
On/Off (Ein/Aus)	Zum Ein- und Ausschalten des Geräts.
Power (Strom)	Stromversorgungsanschluss. Er ist mit dem Netzteil verbunden.
WPS	WPS Drucktaster
Reset (Zurücksetzen)	Halten Sie diese Taste während der Einschaltperiode mehr als 5 Sekunden lang gedrückt, um die aktuellen Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.Das System startet dann automatisch neu.
WLAN	WLAN-Schalter, zum Ein-/Ausschalten des WLAN.
Phone1 Phone2 (Telefon1 Telefon2)	RJ-11-Anschluss, er wird für den Anschluss des analogen Telefons verwendet.

Schnittstelle/ Knopf	Funktion
LAN1-LAN4	RJ-45-Anschluss, er wird verwendet, um das Modem mit einem Computer, STBs oder anderen Netzwerkgeräten zu verbinden.
WAN	RJ-45-Anschluss, er wird zum Anschluss an das Einwahl-Ethernet-Zugangsnetzwerk verwendet.
DSL	RJ-11-Anschluss,er wird zur Verbindung mit dem Zugangsnetz VDSL2 oder ADSL2+ verwendet.

4 Verbindung der Hardware

Abbildung 4-1 zeigt die Geräte, die mit den Anschlüssen des ZXHN H288A verbunden werden können.

Abbildung 4-1 Kabelverbindung



Drücken Sie nach dem Anschluss der Geräte an das ZXHN H288A-Gerät den Netzschalter. Wenn die entsprechenden Anzeigen auf der Vorderseite leuchten, können Sie verschiedene Dienste des Dienstanbieters nutzen.

Zu den Faktoren, die die Reichweite des drahtlosen Netzwerks beeinflussen, gehören der Standort des Produkts, die Entfernung zwischen dem Produkt und einem drahtlosen Endgerät, die Anzahl der Hindernisse, das Material und die Dichte des Hindernisses sowie die Interferenzquelle. Es wird empfohlen, das Produkt in Übereinstimmung mit den folgenden Prinzipien zu platzieren, um die Stärke der Funksignale zu maximieren.

- Das Produkt sollte weit von den Objekten entfernt sein, die die drahtlose Signalausbreitung beeinflussen, z.B. ein Objekt mit hohem Reflexionsvermögen, wie ein metallischer Gegenstand oder ein Spiegel.
- Das Produkt sollte sich weit entfernt von einem elektrischen Gerät mit einem starken magnetischen oder elektrischen Feld befinden, z.B. einem Mikrowellenherd, einem Kühlschrank, einem drahtlosen Router, einem schnurlosen Telefon oder einem Bluetooth-Produkt.
- Das Produkt sollte auf der gleichen Etage wie der Anwendungsbereich installiert werden.
- Stellen Sie keine anderen Gegenstände auf das Produkt. Versuchen Sie, die Anzahl der Hindernisse zwischen dem Produkt und einem drahtlosen Endgerät zu verringern.
- Stellen Sie das Produkt horizontal in der Mitte des Anwendungsbereichs auf und stellen Sie es nicht in eine Ecke.
- Stellen Sie das Produkt nicht in einer hohen Position auf, während es horizontal aufgestellt ist. Die empfohlene Höhe beträgt 120 bis 150 Zentimeter.

5 Problembehandlung

- **Alle Anzeigen sind aus, wenn das ZXHN H238A-Gerät eingeschaltet ist.**

  Vergewissern Sie sich zunächst, dass Sie den Netzadapter des ZXHN H288A in eine funktionierende Steckdose eingesteckt haben und dass das ZXHN H288A eingeschaltet ist (der Schalter ist gedrückt). Wenn die Anzeigen nach Bestätigung der obigen Punkte immer noch aus sind, kann es sein, dass die Hardware defekt ist. Wenden Sie sich zur Wartung an den örtlichen Betreiber. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.

- **Kann VDSL2 die Qualität von Telefongesprächen beeinträchtigen? Werden Telefongespräche zu einer langsamen Internetgeschwindigkeit führen?**

  VDSL2 trennt Stimmen von Daten durch die Frequenzmultiplex-Technologie. Daher laufen Stimmen und Daten auf verschiedenen Pfaden ohne sich gegenseitig zu stören. Auch wenn Sie gleichzeitig telefonieren und online sind, sinken weder die Zugriffsgeschwindigkeit noch die Gesprächsqualität.

- **Wie installiert man Telefonanschlüsse oder andere Geräte korrekt auf der VDSL2-Leitung?**

  Es wird empfohlen, zuerst den VDSL2-Splitter an das Telefonkabel anzuschließen und dann die Telefonapparate an die Splitterschnittstellen anzuschließen. Die Installation eines Telefonapparates direkt vor dem Splitter führt zu einem Verbindungsfehler zwischen dem ZXHN H288A und dem Gerät auf der Seite der Vermittlungsstelle, zu einem Ausfall des Internetzugangs oder zu einer langsamen Verbindungsgeschwindigkeit. Der Anschluss anderer elektronischer Geräte zwischen Benutzerseite und Splitter kann die VDSL2-Kommunikation beeinträchtigen (da VDSL2 höhere Anforderungen an die Leitungsqualität stellt) und darüber hinaus den normalen Betrieb von VDSL2 beeinträchtigen. Wenn die Telefonapparate vor dem Splitter angeschlossen werden müssen, sollten Sie den MicroFilter vor den Telefonapparaten seriell anschließen (im Allgemeinen kann zur Minimierung von Störungen nur ein MicroFilter vor dem Splitter angeschlossen werden).

- **Manchmal können die VDSL2-Nutzer nicht normal auf das Internet zugreifen.**

  Überprüfen Sie zunächst, ob sich das ZXHN H288A im Normalzustand befindet (Überprüfen Sie die Anzeigen gemäß dieser Bedienungsanleitung). Wenn ja, kann der Computer oder das Anwendungsnetzwerk fehlerhaft sein. Dies hat nichts mit VDSL2 zu tun. Wenn sich das ZXHN H288A abnormal verhält, überprüfen Sie den Status der Anzeigen nacheinander, um den Fehler zu beheben.

  Es wird empfohlen, die folgenden Punkte zu überprüfen, bevor Sie sich an den Dienstanbieter wenden:

  i. Die DSL-Telefonkabelanschlüsse sind korrekt.
  ii. Das Gerät ist vom Netzkabel und von elektronischen Großverbrauchern entfernt.
  iii. Zwischen DSL-Leitung und Splitter sind keine Nebenstellen und Faxgeräte angeschlossen.
  iv. Der Splitter wurde korrekt installiert.
  v. Das ZXHN H288A hat ein gutes Wärmeableitungsverhältnis.

Welche Gründe gibt es für einen Ausfall der VDSL2-Synchronisation (auch Link Down oder Link Establishment Failure genannt)?

Wenn das VDSL2 während der Anwendung plötzlich nicht synchronisiert (link down) werden kann, leuchtet normalerweise die Link-Anzeige am ZXHN H288A nicht auf. Es wird empfohlen, die folgenden Schritte nacheinander zu überprüfen:

i. Überprüfen Sie die Qualität der DSL-Kabel und Kabelanschlüsse.

ii. Installieren Sie das ZXHN H288A entsprechend der Benutzerführung korrekt. Minimieren Sie die Anzahl der Anschlüsse.

iii. Überprüfen Sie, ob die Telefonkabel und VDSL2 in gutem Zustand sind oder ob die Telefonkabel normal sind.

iv. Versuchen Sie, den Splitter zu trennen und das ZXHN H288A direkt mit dem Benutzerkabelende zu verbinden. Stellen Sie sicher, dass das Problem nicht auf eine unsachgemäße Installation oder die Qualität der Benutzerleitung zurückzuführen ist. Wenn VDSL2 wieder synchronisiert werden kann, bedeutet dies, dass die Installation auf der Nutzerseite unsachgemäß ist. Bitte installieren Sie es gemäß der Bedienungsanleitung neu.

v. Wenn die VDSL2-Synchronisation immer noch fehlschlägt, wenn das ZXHN H288A an das Ende des Benutzerkabels angeschlossen ist, wenden Sie sich an den Netzbetreiber, um zu prüfen, ob es sich um einen Ausfall der externen Leitung oder des ZXHN H288A handelt.

vi. Wenn der Splitter defekt ist, rufen Sie den Netzbetreiber zur Instandsetzung oder zum Austausch an.

vii. Wenn das Problem auf den Ausfall der Endgeräte zurückzuführen ist, rufen Sie den Netzbetreiber an, um dies zu überprüfen.

viii. Ein zu langes Verbindungskabel zwischen dem Splitter und dem ZXHN H288A kann zu schlechter Anti-Interferenzleistung und Synchronisationsschwierigkeiten führen. Daher sollte das Anschlusskabel nicht zu lang sein.

ZULASSUNG
PRÜFER
DATUM
ZTE

Anschrift: No.55, Hi-tech Road South,
Shenzhen, P.R.China
Postleitzahl: 518057
Tel: +86-755-2677 1900
URL: http://support.zte.com.cn
E-Mail: support@zte.com.cn