

# Quick Start Guide

ZTE MF28D



CE 1588

DK

ET

FIN

LT

LV

NO

RUS

SE

UK

6 DK

12 ET

18 FIN

24 LT

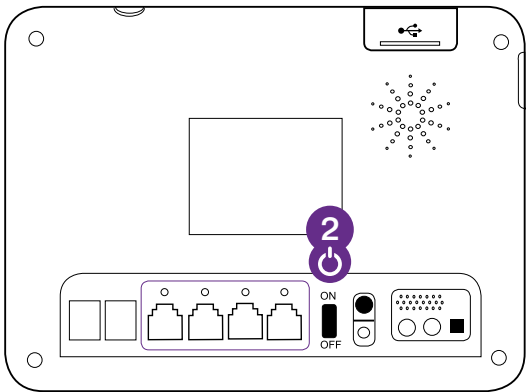
30 LV

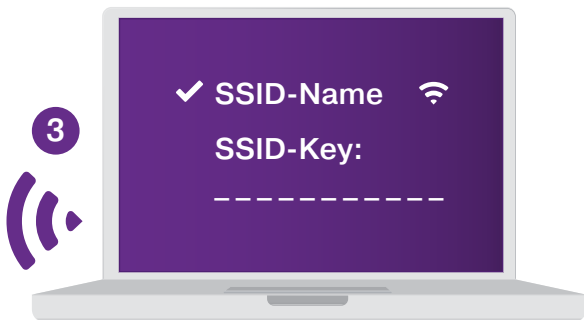
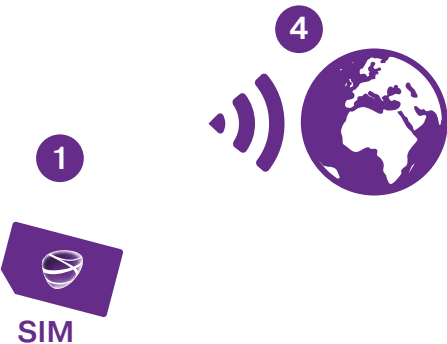
36 NO

42 RUS

48 SE

54 UK





6 (DK)

12 (ET)

18 (FIN)

24 (LT)

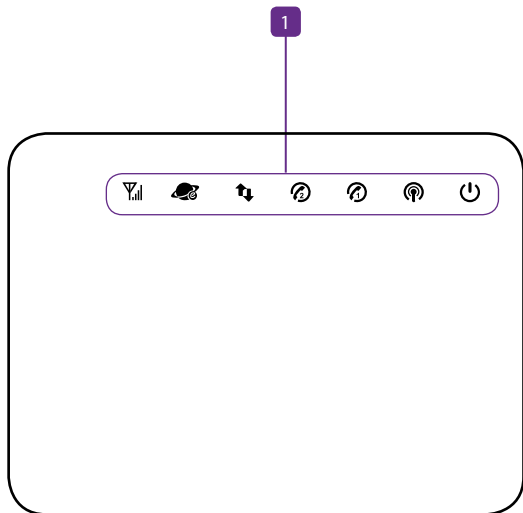
30 (LV)

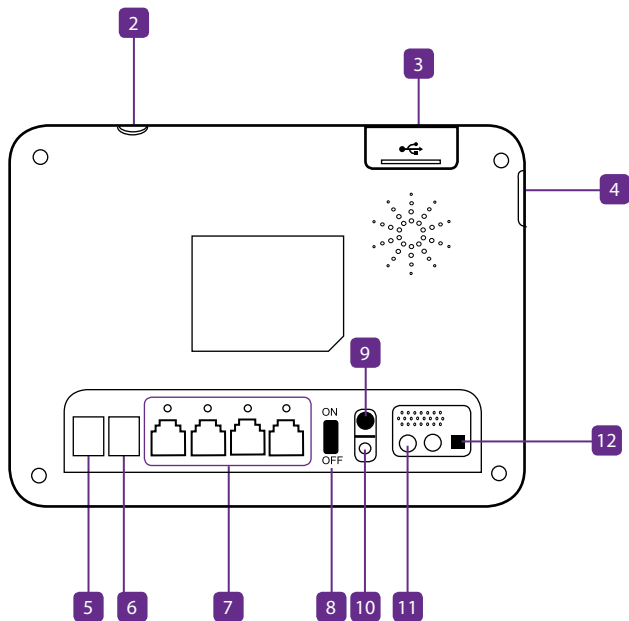
36 (NO)

42 (RUS)

48 (SE)

54 (UK)





## Del dit 4G i et trådløst netværk

Du skal blot følge instruktionerne i manualen, så kommer du hurtigt i gang med dit trådløse og mobile bredbånd – ultrahurtigt og sikkert via 4G.

Før du tilslutter din router, råder vi dig til at kontrollere, at du har alle de nødvendige komponenter. Din pakke bør indeholde:

ZTE MF28D 4G-router med strømadapter, denne quick guide og et netværkskabel (1,5 m).

Din 4G-router leveres ikke med ekstra antenner, og de er ikke vigtige for de primære funktioner. Eksterne antenner er dog en enkel måde at optimere din mobile forbindelse på. Kontakt din udbyder for at høre, hvilke de anbefaler, at du køber.

## Tilslut din 4G-router

### 1 Indsæt SIM-kortet

SIM-kortsloppet sidder på siden af routeren.

### 2 Start routeren

Tilslut routeren til et strømstik, og tænd for den ved at trykke på tænd/sluk-knappen.

### 3 Tilslut din computer til routeren

På bagsiden af routeren sidder et mærke med informationer, som du skal bruge. Sørg for, at den trådløse netværksfunktion er aktiveret på din computer.

- a) Din computer registrerer så alle tilgængelige, trådløse netværk. Vælg dit netværksnavn (SSID-navn) fra listen, som vises, der hvor du vælger en netværksforbindelse.
- b) Når systemet anmoder om det, angiver du din sikkerhedsnøgle (SSID-nøgle).
- c) Du er færdig, når du på din computer kan se, at du er tilsluttet til et trådløst netværk.

### 4 Etabler forbindelse til internettet

- a) Åbn din computers internetbrowser (fx Internet Explorer eller Safari).
- b) Hvis du bruger eksterne antenner: Aktiver dem ved at trykke på knappen til højre for deres forbindelse.

### 5 Færdig!

Routeren har automatisk oprettet en mobil dataforbindelse. Nu kan du begynde at surfe med din 4G-router via dit trådløse netværk (SSID) – eller via et netværkskabel tilsluttet til en af LAN-portene.

#### Opsætningsfunktionen i din 4G-router

Opsætningsfunktionen giver dig mulighed for at foretage mere avancerede konfigurationer af din 4G-router (fx ændre din APN-profil). Den indeholder også en mere detaljeret manual – du skal blok klikke på spørgsmålstegnet. Opsætningsfunktionen åbnes i din internetbrowser.

Adresse: <http://192.168.32.1> Adgangskode: admin

## Fejlsøgning

### Hvis du ikke kan etablere forbindelse til internettet via dit trådløse netværk

- Kontrollér, at routeren er sluttet til et strømstik.
- Kontrollér, at Trådløst netværk er aktiveret på din computer.
- Sørg for, at du har dækning til mobilt bredbånd.
- Sørg for, at computeren ikke er placeret for langt fra routeren.
- Kontroller, at du har angivet det rigtige netværksnavn (SSID-navn) og den rigtige sikkerhedsnøgle (SSID-nøgle). Disse finder du på mærket på bagsiden af routeren.

### Hvis du føler, at du ikke opnår den bedst mulige hastighed

- Placer routeren så tæt på et vindue som muligt for at få bedre dækning.
- Flyt din computer tættere på routeren for at optimere hastigheden.
- Hvis mange brugere er tilsluttet på samme tid, kan hastigheden være lavere, når du surfer. Det kan derfor være en god idé at vente, indtil der er færre brugere tilsluttet, før du downloader store filer.
- En ekstern antenne kan tilføjes for at optimere signalmodtagelsen.  
Kontakt din udbyder, hvis du er i tvivl om, hvilken du skal købe.

### Hvis din forbindelse skifter mellem 3G- og 4G-netværk

I routerens opsætningsfunktion (se forrige side) kan du låse din router til et bestemt netværk (er kun muligt, hvis du ikke er tilsluttet):

Vælg **General Settings** i menuen til venstre, og derefter **Internet settings**.

Under **Data Connection** ved siden af **Network Mode** kan du derefter vælge mellem **AUTO**, **Only 4G** og **Only 3G**.



## Lær din 4G-router at kende (se illustrationer på side 4-5)

### 1 Lysdioder (LED'er)



• Lyser, når routeren er tændt



• Lyser, når den trådløse overførselsfunktion er aktiveret



• Indikerer VOIP-opkald (servicen er ikke tilgængelig i visse lande)



• Blinker, når data overføres via internettet



• Lyser, når du er tilsluttet til internettet



• Viser signalstyrken

### 2 WPS-knap

Efter aktivering af WPS (Wi-Fi Protected Setup) i din routers opsætningsfunktion kan du forbinde computere til det trådløse netværk uden en sikkerhedsnøgle ved at trykke på WPS-knappen.

### 3 USB-port

### 4 Slot til SIM-kort

### 5 Port til telefon

(porte er beskyttede og deaktiverede)

### 6 Port til indgående telefonlinje

(når du bruger ZTE MF28D som router til en fast bredbåndsforbindelse)

### 7 Fire netværksporte til computere, netværksprintere osv. (LAN)

### 8 Tænd/sluk-knap

### 9 Stik til strømkabel

### 10 Reset-knap til gendannelse af fabriksindstillinger

### 11 Stik til eksterne antenner, stiktype SMA

### 12 Knap til aktivering af eksterne antenner

## ZTE MF28D – trådløs 4G-router

### Specifikationer

**Forbindelse:** 3G/4G/WLAN

**Modtagelse af data:** 4G – op til 100 Mbps 3G – op til 42 Mbps

**Afsendelse af data:** 4G – op til 50 Mbps 3G – op til 5,76 Mbps

Hastigheden påvirkes af en række faktorer: Det valgte abonnement, dækningen i dit område, antallet af brugere på det trådløse netværk, hvor routeren er placeret i lokalet, afstanden mellem computeren og routeren etc.

**Fungerer** med alle enheder, der understøtter Wi-Fi eller Ethernet, kan håndtere op til 32 enheder.

**Operativsystem:** Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Mac OS X / Win 8 / Mac 10.5 til 10.8

**Internetbrowser til opsætningsfunktionen:** Explorer 7.0 / Firefox 3.5 / Opera 10 / Safari 5 / Chrome 9 – eller senere versioner.

**Eksterne antenner:** Skal have to SMA-stik og bruge MiMo-teknologi. De skal understøtte et frekvensområde på 700-2700 MHz.

### Sikkerhedsinstruktioner

- Udsæt ikke routeren for ekstremt varme eller kolde temperaturer, vand eller luftfugtighed.
- Forsøg ikke at skille routeren ad. Kun kvalificerede medarbejdere må udføre vedligeholdelse.
- Brug ikke din router tæt på stærke elektriske eller magnetiske felter som en mikroovn.
- Sluk for routeren, før du trækker strømstikket ud.
- Brug ikke routeren på steder, hvor mobile enheder er forbudte, fx om bord på fly og på visse hospitaler.

### Opdatering af softwaren til din router (firmware)

Du modtager en notifikation, når der er nye softwareopdateringer tilgængelige. Sig altid ja til disse opdateringer, da de vil rette alle fejl, som måtte være til stedet, optimere routerens ydeevne.



## Jagage oma 4G ühendust juhtmeta võrgus

Järgige lihtsalt käesolevas juhendis toodud juhiseid ning varsti saategi juhtmeta võrgu kaudu tööle oma ülikiire ja turvalise mobiilse 4G lairibaühenduse.

Enne ruuteri ühendamist soovitage kontrollida, kas olete kätte saanud kõik vajalikud komponendid. Pakend peaks sisaldama järgmisi elemente:

Toiteadapteriga varustatud ZTE MF28D 4G-ruuterit, käesolevat kiirjuhendit ja võrgukaablit (1,5 m).

Teie 4G-ruuteri komplekti ei kuulu ühtegi välist antenni, kuna need pole seadme põhifunktsiooni kasutamiseks tingimata vajalikud. Sellest hoolimata on väliste antennidega väga lihtne oma mobiilsidet parandada: sobiva antenni aitab teil välja valida teie mobiilside operaator.

### 4G-ruuteri ühendamine

#### 1 Sisestage SIM-kaart

SIM-kaardi pesa on ruuteri küljel.

#### 2 Käivitage ruuter

Ühendage ruuter toitepistikuga ja lülitage see toitenupule vajutades sisse.

### 3 Arvuti ühendamine ruuteriga

Ruuteri tagumisel küljel on silt vajaliku teabega.

Veenduge, et arvutil on Wifi sisse lülitatud.

- Arvuti tuvastab kõik saadaolevad Wifi-võrgud. Valige võrgu nimetus (SSID – nimi) nimekirjast, mis ilmub, kui valite võrguühenduse.
- Küsimise peale sisestage oma Wifi võrgu parool (SSID-kood).
- Kui näete arvutist, et olete Wifi-võrguga ühenduses, siis tegevus õnnestus.

### 4 Internetiühenduse loomine

a) Käivitage arvuti veebibrauser (nt Internet Explorer või Safari).

b) Kui kasutate väliseid antenne: aktiveerige need, vajutades nende ühenduspistikust paremale poole jäävat nuppu.

### 5 Valmis!

Ruuter on seadistatud automaatselt mobiilset andmesideühendust looma.

Nüüd võite alustada interneti kasutamist 4G-ruuteriga kas läbi Wifi-võrgu (SSID) või võrgukaabli abil, mis on ühendatud mõnda LAN-porti.

#### 4G-ruuteri seadistamine

Seadistuste alt on võimalik 4G-ruuterit täpsemalt konfigurereida (nt APN-profiili muuta). See sisaldab ka üksikasjalikumat kasutusjuhendit, klõpsake selle nägemiseks küsimärgi peale. Seadistuste leht avaneb veebibrauseris.

Adress: <http://192.168.32.1> Parool: admin

## Sagedasemad vead

### Kui te ei saa läbi Wifi-võrgu internetiühendust luua

- Veenduge, et ruuter on elektrivõrgu pistikupesaga ühendatud.
- Veenduge, et raadiokohtvõrk on teie arvutis aktiveeritud.
- Veenduge, et asute mobiilside levialas.
- Veenduge, et arvuti ei asu ruuterist liiga kaugel.
- Veenduge, et olete sisestanud õige võrgu nimetuse (SSID-nimi) ja Wifi parooli (SSID- kood). Mõlemad leiате ruuteri tagaküljelt asuvalt sildilt.

### Kui tunnete, et teie internetiühendus pole nii kiire, kui võiks







- Parema levi saamiseks asetage ruuter võimalikult akna lähedale.
- Parema kiiruse saavutamiseks liigutage arvuti ruuterile lähemale.
- Kui võrguühendust kasutab samaaegselt palju inimesi, võib teie internetiühendus aeglasem olla. Seetõttu tasub enne suurte failide allalaadimist enamasti oodata, kuni võrguühendust kasutab vähem inimesi.
- Signaali vastuvõtu parandamiseks võite lisada välise antenni: sobiva antenni aitab teil välja valida teie mobiilside operaator.

### Kui teie ühendus hüppab 3G- ja 4G-võrgu vahel

Ruuteri haldamise lehel (vt eelmist lehte) saate oma ruuteri konkreetset võrku kasutama määrata (seda saab teha vaid siis, kui teie arvuti pole hetkel internetti ühendatud): valige vasakpoolses menüüst General Settings (üldised seadistused) ning seejärel **Internet settings** (interneti seadistused).

Üksuse **Network Mode** (võrgu režiim) kõrval paikneva valiku **Data Connection** (andmeside) all pakutakse teile valikuid **AUTO** (automaatne), **Only 4G** (ainult 4G) või **Only 3G** (ainult 3G).

## 4G-ruuteriga tutvumine (vt jooniseid lk 4–5)

- 1** Valgusdiodid (LED-id)
  -  • Põlevad, kui ruuter on sisse lülitatud
  -  • Põlevad, kui Wifi-edastuse funktsioon on aktiveeritud
  -  • Tähistab VOIP-kõnet (teenus pole teatud riikides saadaval)
  -  • Vilgub, kui interneti kaudu andmeid edastatakse
  -  • Põlevad, kui teil on internetiühendus
  -  • Näitab signaali tugevust

### **2** WPS-nupp

Pärast WPS-i (Wi-Fi Protected Setup) aktiveerimist ruuteri haldamise lehel saate arvuteid WPS-nuppu vajutades Wifi-võrku ühendada, ilma et selleks turvakoodi vajaksite.

### **3** USB-port

### **4** SIM-kaardi pesa

### **5** Telefoni port

(Pordid on kaetud ja inaktiivsed)

### **6** Sissetuleva telefonijuhtme port

(kui kasutate seadet ZTE MF28D püsivõrgu lairibaühenduse ruuterina)

### **7** Neli võrguporti arvutitele, võrguprinteritele jms (LAN)

### **8** Toitelüliti

### **9** Toitekaabli pesa

### **10** Lähtestusnupp tehase seadete taastamiseks

### **11** Pesad välistele antennidele, SMA-tüüpi pistik

### **12** Väliste antennide aktiveerimise nupp

## ZTE MF28D – raadiovõrgu 4G-ruuter

### Tehnilised näitajad

Ühendus: 3G / 4G / WLAN

Andmete vastuvõtt: 4G – kuni 100 Mbit/s 3G – kuni 42 Mbit/s

Andmete saatmine: 4G – kuni 50 Mbit/s 3G – kuni 5,76 Mbit/s

Kiirus sõltub paljudest teguritest: teie internetiühenduse paketest, levi kvaliteedist teie kasutuspiirkonnas, Wifi-võrku kasutavate inimeste arvu, ruuteri asukohast toas, arvuti ja ruuteri vahelisest kaugusest jms.

Saab kasutada kõigi seadmetega, millel on Wifi või Etherneti tugi, ning toetab kuni 32 seadet.

Operatsioonisüsteem: Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Mac OS X / Win 8 / Mac 10.5 kuni 10.8

Ruuteri haldamise lehe kasutamiseks sobilik veebibrauser: Explorer 7.0 / Firefox 3.5 / Opera 10 / Safari 5 / Chrome 9 või uuemad versioonid.

Välised antennid: peavad olema varustatud kahe SMA-tüüpi pistikuga ja kasutama raadiosidetehnoloogiat MiMo. Nende sagedusvahemik peaks jääma 700–2700 MHz piiridesse.

### Ohutusjuhised

- Ärge kasutage ruuterit äärmusliku temperatuuriga, märjas või niiskes keskkonnas.
- Ärge üritage ruuterit koost lahti võtta. Hooldustöid võivad teha vaid vastava väljaõppe saanud isikud.
- Ärge kasutage ruuterit tugevate elektri- või magnetväljade läheduses (nt mikrolaineahju juures).
- Lülitage ruuter välja, enne kui selle toitekaabli pistikupesast välja tõmbate.
- Ärge kasutage ruuterit kohtades, kus Wifi-seadmete kasutamine on keelatud (nt lennukis või teatud haiglates).

### Teie ruuteri tarkvara uuendamine (püsivara)

Teid teavitatakse, kui saadaval on uus tarkvarauuendus. Kui teile uuendusi pakutakse, valige alati Yes (jah), kuna uuenduste abil kõrvaldatakse olemasolevad vead ning parandatakse teie ruuteri jõudlust.





## Jaa 4G-yhteytesi langattomassa verkossa

Tämän käyttöohjeen ohjeita noudattamalla saat langattoman verkkosi ja huippunopean ja -turvallisen 4G-mobiililaajakaistasi hetkessä käyttökuntoon.

Ennen reitittimen käyttöönottoa tarkista, että olet saanut kaikki pakkaukseen kuuluvat osat:

ZTE MF28D -4G-reititin, muuntaja ja virtajohto, tämä käyttöohje ja verkkokaapeli (1,5 m).

4G-reitittimen mukaan ei kuulu ulkoisia antennoja. Ulkoinen antenni ei ole välttämätön reitittimen toiminnan kannalta, mutta sen avulla voit parantaa yhteyttä mobiiliverkkoon. Pyydä tarvittaessa operaattoriasi suosittelemaan sopivaa antennia.

## 4G-reitittimen käyttöönotto

### 1 Kiinnitä sim-kortti

Reitittimen toisella sivulla on aukko sim-korttia varten.

### 2 Käynnistä reititin

Kytke reititin pistorasiaan ja käynnistä se painamalla on/off-painiketta.

### 3 Yhdistä tietokoneesi reitittimeen

Reitittimen takapuolella olevassa etiketissä on tietoja, joita tarvitset.

Varmista, että langaton verkkoyhteys on aktivoitu tietokoneessasi.

- a) Tietokoneesi havaitsee kaikki saatavana olevat langattomat verkot. Valitse verkkosi nimi (SSID-Name) luettelosta, joka tulee näkyviin, kun valitset verkkoyhteyttä.
- b) Anna turvakoodisi (SSID-Key), kun sitä pyydetään.
- c) Tietokone ilmoittaa, kun sinut on yhdistetty langattomaan verkkoon.

### 4 Yhdistä Internetiin

a) Käynnistä tietokoneen verkkoselain (esim. Internet Explorer tai Safari).

b) Jos käytät ulkoisia antenneja, aktivoi ne painamalla reitittimen antenniliitännöjen oikealla puolella olevaa painiketta.

### 5 Valmis!

Reititin on asetettu muodostamaan mobiili-internetyhteyden automaattisesti. Voit nyt aloittaa internetin käytön 4G-reitittimelläsi langattoman verkon (SSID) tai LAN-porttiin yhdistetyn verkkokaapelin kautta.

#### 4G-reitittimen hallintisivusto

Hallintisivustossa voit muuttaa reititintäsi koskevia asetuksia (esim. muuttaa APN-profiiliasi). Sivustossa on myös yksityiskohtaisemmat käyttöohjeet – saat ne esiin napsauttamalla kysymysmerkkiä. Hallintisivusto avautuu verkkoselaimesi.

Osoite: <http://192.168.32.1> Salasana: admin

## Vianetsintä

### Internetiin yhdistäminen langattoman verkon kautta ei onnistu

- a) Reititin on kytketty pistorasiaan.
- b) Tietokoneessa on käytössä langaton verkko.
- c) Varmista, että olet mobiililaajakaistan peittoalueella.
- d) Varmista, ettei tietokoneesi ole liian kaukana reitittimestä.
- e) Varmista, että olet antanut oikean verkon nimen (SSID-Name) ja turvakoodin (SSID-Key). Löydät molemmat reitittimen takapuolella olevasta etiketistä.

### Jos laajakaistan nopeus ei tunnu parhaalta mahdolliselta

- a) Voit parantaa yhteyttä asettamalla reitittimen mahdollisimman lähelle ikkunaa.
- b) Voit parantaa nopeutta siirtämällä tietokoneen lähemmäs reitintä.
- c) Internetin käyttönopeus voi hidastua, jos usea henkilö on yhdistettynä samanaikaisesti. Suurten tiedostojen latausta varten voi siksi olla hyvä odottaa, kunnes yhtäaikaista käyttäjiä on vähemmän.
- d) Signaalin vastaanottoa voidaan parantaa ulkoisten antennien avulla. Pyydä tarvittaessa operaattoriasi suosittelemaan sopivia antennejä.

### Jos yhteys vaihtelee 3G- ja 4G-verkkojen välillä

Reitittimen hallintasivustossa (katso edellinen sivu) voit lukita reitittimesi tiettyyn verkkoon (voit tehdä tämän vain, kun tietokone ei ole yhdistettynä reitittimeen):

Valitse Yleisasetukset vasemmalla olevasta valikosta, ja sen jälkeen [Internet](#)-asetukset. Tietoyhteys-kohdan alta (Verkon tila -kohdan vieressä) voit sen jälkeen valita [AUTO](#), [Vain 4G](#), tai [Vain 3G](#).

## 4G-reitittimen osat (katso kuvat sivuilla 4–5)

### 1 LED-valot



• Syttyy, kun reititin käynnistetään



• Syttyy, kun langaton siirtotoiminto aktivoituu



• Syttyy VoIP-puhelujen yhteydessä (palvelua ei saatavana joissain maissa)



• Vilkkuu, kun tietoa siirretään Internetin kautta



• Syttyy, kun reititin on yhdistettynä Internetiin



• Näyttää signaalin voimakkuuden

### 2 WPS-painike

Kun WPS (Wi-Fi Protected Setup) on aktivoitu reitittimen hallintasisivustossa, voit yhdistää tietokoneita langattomaan verkkoon ilman turvatunnusta painamalla WPS-painiketta.

### 3 USB-portti

### 4 Tila SIM-kortille

### 5 Puhelinportti

(Portit on suojattu ja inaktivoitu)

### 6 Sisään-portti puhelinjohdolle

(kun reitittintä käytetään kiinteän laajakaistan kanssa)

### 7 Neljä verkkoporttia esim. tietokoneille ja verkkotulostimille (LAN)

### 8 On/off-painike

### 9 Virtajohdon liitäntä

### 10 Nollauspainike tehdasasetusten palauttamista varten

### 11 Liitännät ulkoisille antenneille (SMA-liitin)

### 12 Ulkoisten antennien aktivointipainike

## ZTE MF28D – langaton 4G-reititin

### Ominaisuudet

**Yhteys:** 3G / 4G / WLAN

**Tiedon vastaanotto:** 4G: enintään 100 Mbps. 3G: enintään 42 Mbps.

**Tiedon lähetys:** 4G: enintään 50 Mbps. 3G: enintään 5,76 Mbps.

Tiedonsiirtonopeuteen vaikuttaa usea tekijä, kuten valittu tilaus, peittoalue, langattomaan verkkoon samanaikaisesti yhdistettyjen henkilöiden lukumäärä, reitittimen sijoituspaikka huoneessa ja tietokoneen etäisyys reitittimestä.

**Toimii kaikkien** Wi-Fi- tai Ethernet-yhteensopivien laitteiden kanssa; jopa 32 laitetta.

**Käyttöjärjestelmä:** Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Mac OS X / Win 8 / Mac 10.5–10.8

**Hallintasivuston kanssa yhteensopivat verkkoselaimet:** Explorer 7.0 / Firefox 3.5 / Opera 10 / Safari 5 / Chrome 9 – tai myöhemmät versiot.

**Ulkoiset antennit:** Antenneissa on oltava kaksi SMA-liitintä, niiden tulee käyttää MiMo-tekniikkaa ja niiden on tuettava 700–2700 MHz:n taajuusalueita.

### Turvallisuusohjeet

- Älä altista reitintä vedelle, kosteudelle tai erittäin kuumille tai kylmille lämpötiloille.
- Älä yritä purkaa reitintä itse. Vain valtuutetulla henkilöllä on lupa huoltaa laitetta.
- Älä käytä reitintä voimakkaiden sähkö- tai magneettikenttien, kuten mikroaaltouunin, lähellä.
- Sammuta reititin ennen virtajohdon irrottamista.
- Älä käytä reitintä paikoissa, joissa mobiililaitteiden käyttö on kielletty, kuten lentokoneissa tai joissakin sairaaloissa.

### Reitittimen kiinteän ohjelmiston (firmware) päivitykset

Saat ilmoituksen aina, kun uusi ohjelmistopäivitys on saatavana. Vastaa päivityspyntöihin aina "Kyllä", sillä päivitykset korjaavat mahdollisia ongelmia ja parantavat reitittimen suorituskykyä.



## 4G maršruto parinktuvo bendrinimas belaidžiam tinkle

Tereikia laikytis vadove pateikiamų instrukcijų, kad galėtumėte greitai prisijungti ir naudotis belaidžiu ir plačiau juosčiu mobiliuoju tinklu – itin sparčiu ir saugiu ryšiu per 4G.

Prieš įjungiant maršruto parinktuvą patartina patikrinti, ar gavote visus reikiamus komponentus. Pakuotėje turi būti:

ZTE MF28D 4G maršruto parinktuvas su tinklo adapteriu, šis greito paleidimo vadovas ir tinklo kabelis (1,5 m).

4G maršruto parinktuvo komplekte nėra išorinių antenų, be to, jos nebūtinos pagrindinei prietaiso funkcijai atlikti. Išorinėmis antenomis galima lengvai pagerinti mobilųjį ryšį. Dėl rekomendacijų, kokią įsigyti anteną, pasitarkite su mūsų operatoriumi.

## 4G maršruto parinktuvo sujungimas

### 1 Įdėkite SIM kortelę

SIM kortelės lizdas yra maršruto parinktuvo šone.

### 2 Įjunkite maršruto parinktuvą

Įjunkite maršruto parinktuvą į elektros tinklo lizdą ir nuspauskite įjungimo/išjungimo mygtuką.



### 3 Sujunkite savo kompiuterį su maršruto parinktuvu

Galinėje maršruto parinktuvo pusėje yra etiketė, kurioje pateikta jums reikiama informacija.

Patikrinkite, ar jūsų kompiuteryje suaktyvintas belaidis tinklas.

- a) Kompiuteris suras visus pasiekiamus belaidžius tinklus. Rodomame sąrašė, kuriame jūs galite pasirinkti tinklo ryšį, pažymėkite savo tinklo pavadinimą (SSID – Pavadinimas).
- b) Kai būsite paraginti, įveskite savo apsaugos kodą (SSID – Kodas).
- c) Viskas bus atlikta, kai savo kompiuteryje pamatysite, kad jis prisijungė prie belaidžio tinklo.

### 4 Prisijungimas prie interneto

- a) Paleiskite savo kompiuterio žiniatinklio naršyklę (pvz., „Internet Explorer“ arba „Safari“).
- b) Jeigu naudosite išorines antenas, įjunkite jas nuspausdami dešinėje antenų jungčių pusėje esantį mygtuką.

### 5 Atlikta!

Maršruto parinktuvas nustatytas automatiškai sukurti mobiliojo ryšio sąsają. Dabar galite pradėti naršyti naudodami 4G maršruto parinktuvą per belaidį tinklą (SSID) – arba per tinklo kabelį, sujungtą su vienu iš LAN prievadų.

#### 4G maršruto parinktuvo konfigūravimo valdymas

Konfigūravimo valdymo programa leidžia išsamiau konfigūruoti 4G maršruto parinktuvą (pvz., pakeisti savo APN profilį). Be to, joje yra išsamus aprašymas – tereikia paspausti klausuko ženklą. Konfigūravimo valdymo programa atveria žiniatinklio naršyklėje.

Adresas: <http://192.168.32.1> Slaptažodis: admin

## Trikčių nustatymas ir šalinimas

### Jei negalite prisijungti prie interneto per belaidį tinklą

- Įsitikinkite, kad įjungtas maršrutizatoriaus maitinimas.
- Įsitikinkite, kad kompiuteryje įjungta belaidžio tinklo funkcija.
- Patikrinkite, ar patenkate į mobiliojo ryšio patikimo priėmimo zoną.
- Įsitikinkite, kad kompiuteris yra ne per toli nuo maršruto parinktuvo.
- Patikrinkite, ar įvedėte teisingą tinklo pavadinimą (SSID-Pavadinimas) ir saugos kodą (SSID-Kodas). Juos rasite galinėje maršruto parinktuvo pusėje esančioje etiketėje.

### Jei manote, kad negaunate didžiausios galimos spartos

- Maršruto parinktuvą padėkite galimai arčiau lango, kad užtikrintumėte geresnes priėmimo sąlygas.
- Perkelkite kompiuterį arčiau maršruto parinktuvo, kad pasiektumėte didesnę spartą.
- Jeigu vienu metu prisijungia daug žmonių, naršant gali sumažėti sparta. Todėl, prieš atsisiunčiant didelius failus, reikėtų palaukti, kol bus prisijungę mažiau žmonių.
- Norint pagerinti signalų priėmimą galima naudoti išorinę anteną. Jeigu nežinote, kokią įsigyti anteną, pasitarkite su savo mobiliojo ryšio operatoriumi.

### Jeigu ryšys šokinėja tarp 3G ir 4G tinklų

Maršruto parinktuvo konfigūravimo valdymo puslapyje (žr. ankstesniame puslapyje) savo maršruto parinktuvą galite susieti su konkrečiu tinklu (tai galima atlikti tik neprisijungus prie interneto):

Kairiajame meniu pasirinkite **General Settings** (bendrieji parametrai) ir po to – **Internet settings** (internetu nustatymai). Srityje Data Connection (duomenų perdavimo ryšiai), esančios prie **Network Mode** (tinklo režimas), galite pasirinkti **AUTO**, **Only 4G**, arba **Only 3G**.

## Susipažinkite su 4G maršruto parinktuvu (žr. paveikslėlius 4–5 psl.)

**1** Šviesos emisijos diodai (LED)



• Švyti, kai įjungtas maršruto parinktuvas



• Švyti, kai suaktyvinta belaidžio perdavimo funkcija



• Parodo VOIP kreipinį (kai kuriose šalyse ši paslauga neteikiama)



• Mirksi, kai duomenys perduodami per internetą



• Švyti prisijungus prie interneto



• Parodo signalo stiprumą

**2** WPS-mygtukas

Savo maršruto parinktuvo konfigūravimo valdymo puslapyje įjungę WPS (Wi-Fi) apsaugota sąranka) galite prijungti kompiuterius prie belaidžio tinklo nenaudodami saugos kodo, o tiesiog nuspausdami WPS mygtuką.

**3** USB lizdas

**4** SIM kortelės lizdas

**5** Telefono lizdas

(Lizdai yra užkimšti ir išjungti)

**6** Įeinančios telefono linijos lizdas

(kai ZTE MF28D naudojamas kaip laidinio ryšio maršruto parinktuvas)

**7** Keturi tinklo prievadai kompiuteriams, tinklo spausdintuvams ir pan. (LAN)

**8** Įj./Išj. jungiklis

**9** Maitinimo kabelio lizdas

**10** Pradinės būsenos nustatymo mygtukas, skirtas atkurti gamyklinius parametrus

**11** Išorinių antenų lizdai su SMA jungtimi

**12** Išorinių antenų įjungimo mygtukas

## ZTE MF28D – belaidis 4G maršruto parinktuvas

### Techninės charakteristikos

Ryšys: 3G / 4G / WLAN

Duomenų priėmimas: 4G – iki 100 Mbps 3G – iki 42 Mbps

Duomenų siuntimas: 4G – iki 50 Mbps 3G – iki 5,76 Mbps

Spartai turi įtakos įvairūs veiksniai: pasirinktas planas, patikimo priėmimo zonos jūsų vietoje, prie belaidžio tinklo prisijungusių žmonių skaičius, maršruto parinktuvo vieta kambaryje, atstumas tarp kompiuterio ir maršruto parinktuvo ir t.t.

Veikia su visais Wi-Fi ar Ethernet palaikančiais prietaisais, kurių kiekis gali siekti 32.

Operacinė sistema: Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Mac OS X / Win 8 / nuo Mac 10.5 iki 10.8

Konfigūravimo valdymui naudojama žiniatinklio naršyklė: Explorer 7.0 / Firefox 3.5 / Opera 10 / Safari 5 / Chrome 9 arba naujesnės versijos.

Išorinės antenos: turi būti su dviem SMA jungtimis ir veikiančios pagal MiMo technologiją. Jos turi veikti 700-2700 MHz dažnių diapazone.

### Saugos instrukcijos

- Saugokite maršruto parinktuvą nuo pernelyg aukštos arba žemos temperatūros, vandens arba drėgmės.
- Nebandykite išardyti maršruto parinktuvo. Techninę priežiūrą leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems darbuotojams.
- Nenaudokite maršruto parinktuvo arti stiprių elektrinių ar magnetinių laukų šaltinių, pavyzdžiui, mikrobangų krosnelių.
- Prieš ištraukdami maitinimo kabelį išjunkite maršruto parinktuvą.
- Nenaudokite maršruto parinktuvo vietose, kuriose draudžiama naudotis belaidžio ryšio prietaisais, pavyzdžiui, lėktuvuose ar tam tikrose ligoninėse.

Maršruto parinktuvo programinės (programinės-aparatinės) įrangos naujinimas  
Kai bus pasiekiamas programinės įrangos naujinimas, gausite perspėjimą. Šiuos naujinimus visada patvirtinkite pasirinkdami „Yes“ (taip) ir bus pašalintos visos galimos klaidos bei pagerės maršruto parinktuvo veikimas.



## Dalieties ar savu 4G pieslēgumu bezvadu tīklā

Sekojiat instrukcijām šajā īsajā lietošanas pamācībā, un drīz Jūs varēsiet lietot savu bezvadu tīklu un mobilo platjoslas savienojumu - ļoti ātru un drošu, izmantojot 4G.

Pirms maršrutētāja pievienošanās mēs iesakām pārbaudīt, ka esat saņēmis visas nepieciešamās sastāvdaļas. Iepakojumā ir jābūt:

maršrutētājam ZTE MF28D 4G ar strāvas adapteri, šai lietošanas pamācībai un tīkla kabelim (1,5 m).

Ārējās antenas nav iekļautas 4G maršrutētāja komplektā, un tās nav nepieciešamas tā pamatdarbībai. Tomēr ārējās antenas ir vienkāršs veids, kā uzlabot Jūsu mobilā savienojuma kvalitāti. Sazinieties ar savu operatoru, lai noskaidrotu, kādas antenas iegādāties.

## 4G maršrutētāja pieslēgšana

### 1 Ievietojiet savu SIM karti

SIM kartes slots atrodas maršrutētāja sānu panelī.

### 2 Ieslēdziet maršrutētāju

Pievienojiet maršrutētāju strāvai un ieslēdziet to, nospiežot ieslēgšanas/izslēgšanas pogu.

### 3 Pieslēdziet datoru pie maršrutētāja

Maršrutētāja aizmugurē ir uzlīme ar visu nepieciešamo informāciju.

Pārliecinieties, ka jūsu datorā ir aktivizēts bezvadu tīkls.

- a) Jūsu dators parādīs visus pieejamos bezvadu tīklus. Lai pievienotos tīklam, no saraksta izvēlēties Jūsu tīkla nosaukumu (SSID – nosaukums).
- b) Pēc pieprasījuma ievadiet savu drošības atslēgu (SSID – atslēga).
- c) Pieslēgums ir veiksmīgs, ja datorā redzams, ka tas ir savienots ar bezvadu tīklu.

### 4 Pieslēgties internetam

a) Atveriet datora pārlūkprogrammu (piemēram, Internet Explorer vai Safari).

b) Ja Jūs izmantojat ārējās antenas: aktivizējiet tās, nospiežot pogu, kas atrodas labajā pusē līdzās to pievienošanas vietai.

### 5 Gatavs!

Maršrutētājs automātiski izveido mobilo datu savienojumu. Tagad Jūs varat sākt sērfošanu Internetā ar savu 4G maršrutētāju, izmantojot bezvadu tīklu (SSID) vai tīkla kabeli, kas ir savienots ar kādu no LAN portiem.

#### Jūsu 4G maršrutētāja uzstādīšanas vadība

Uzstādīšanas vadība ļauj Jums veikt papildus 4G maršrutētāja konfigurāciju (piem., mainīt savu APN profilu). Tā satur arī detalizētāku rokasgrāmatu – vienkārši uzklikšķiniet uz jautājuma zīmes. Uzstādīšanas vadības lapa tiek atvērta Jūsu interneta pārlūkprogrammā.

Adrese: <http://192.168.1.1> Parole: admin

## Traucējumu novēršana

### Ja neizdodas pieslēgties internetam ar bezvadu tīkla palīdzību

- Pārlicinieties, ka dators ir pievienots elektriskajai kontaktligzdai.
- Pārlicinieties, ka datorā ir aktivizēts bezvadu tīkls.
- Pārlicinieties, ka Jums ir pieejams interneta pārklājums.
- Pārlicinieties, ka Jūsu dators neatrodas pārāk tālu no maršrutētāja.
- Pārbaudiet, vai esat ievadījis pareizo tīkla nosaukumu (SSID - nosaukums) un drošības atslēgu (SSID - atslēga). Tie ir atrodamī uz uzlīmes maršrutētāja aizmugurē.

### Ja šķiet, ka Jūs nesāņemat labāko iespējamo ātrumu

- Lai nodrošinātu labāko pārklājumu, novietojiet maršrutētāju pēc iespējas tuvāk logam.
- Lai uzlabotu ātrumu, pārvietojiet datoru tuvāk maršrutētājam.
- Ja vienlaicīgi ir pieslēgušies daudzi lietotāji, sērfošanas ātrums var būt mazāks. Tādēļ, pirms lejupielādēt lielus failus, labāk būtu pagaidīt, kamēr tīklu lietos mazāk cilvēku.
- Lai uzlabotu signāla uztveršanas kvalitāti, var pievienot ārējo antenu. Sazinieties ar savu operatoru, ja neesat pārlicināts, kādu antenu iegādāties.

### Ja savienojums mainās starp 3G un 4G tīkliem

Maršrutētāja uzstādīšanas vadības lapā (skat. iepriekšējo lappusi) Jūs varat pieslēgt savu maršrutētāju kādam konkrētam tīklam (to var izdarīt tikai tad, kad neesat tiešsaistē):

Izvēlieties Vispārīgie iestatījumi izvēlnē pa kreisi un tad Interneta iestatījumi.

Izvēlnē Datu savienojums (**Data Connection**) pie Tīkla režīms (**Network Mode**) Jūs varat izvēlēties starp **AUTO**, **Tikai 4G** vai **Tikai 3G**.



## Iepazīstiet savu 4G maršrutētāju (sk. ilustrācijas 4.-5. lappusē)

### 1 Gaismas diodes (LEDs)



• Deg, kad maršrutētājs ir ieslēgts



• Deg, kad ir aktivizēta bezvadu datu pārraide



• Norāda VoIP zvanu (pakalpojums nav pieejams dažās valstīs)



• Mirgo, kad caur internetu tiek pārraidīti dati



• Deg, kad ir izveidots savienojums ar internetu



• Norāda signāla stiprumu

### 2 Poga WPS

Pēc WPS (Wi-Fi Protected Setup, bezvadu tīkla aizsargāta iestatīšana) aktivizēšanas maršrutētāja uzstādīšanas vadības lapā, Jūs varat pieslēgt datoru bezvadu tīklam bez drošības atslēgas, nospiežot WPS pogu.

### 3 USB ports

### 4 SIM kartes slots

### 5 Tālruņa ports

(Porti ir pieslēgti un nav aktīvi)

### 6 Ports ienākošajai tālruņa līnijai

(izmantojot ZTE MF28D kā fiksētā platjoslas pieslēguma maršrutētāju)

### 7 Četri tīkla porti datoriem, tīkla printeriem utt. (LAN)

### 8 Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis

### 9 Strāvas kabeļa ligzda

### 10 Pārstartēšanas poga, lai atjaunotu rūpnīcas iestatījumus

### 11 Ligzdas ārējām antenām, savienotājs ir SMA

### 12 Poga ārējo antenu aktivizēšanai

## ZTE MF28D – bezvadu 4G maršrutētājs

### Specifikācijas

Savienojums: 3G / 4G /WLAN

Datu saņemšana: 4G – līdz 100 Mbps, 3G – līdz 42 Mbps

Datu sūtīšana: 4G – līdz 50 Mbps, 3G – līdz 5,76 Mbps

**Ātrumu ietekmē dažādi faktori:** Jūsu izvēlētais abonēšanas plāns, pārklājums Jūsu reģionā, cik daudz cilvēku izmanto bezvadu tīklu, maršrutētāja atrašanās vieta istabā, atātlums no datora līdz maršrutētājam u.c.

Strādā ar visām ierīcēm, kas atbalsta Wi-Fi vai Ethernet, atbalsta līdz 32 ierīcēm.

**Operētājsistēma:** Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Mac OS X / Win 8 / Mac 10.5 līdz 10.8

**Interneta pārlūka uzstādīšanas vadība:** Explorer 7.0 / Firefox 3.5 / Opera 10 / Safari 5 / Chrome 9 – vai jaunākas versijas.

**Ārējās antenas:** ir jābūt diviem SMA savienotājiem un tām izmanto tehnoloģija MiMo.

Antenām jāatbalsta frekvences diapazonā no 700 līdz 2700 MHz.

### Drošības instrukcijas

- Nepakļaujiet maršrutētāju pārāk augstai vai zemei temperatūrai, sargājiet no šķidrumiem vai mitruma.
- Nemēģiniet izjaukt savu maršrutētāju. Apkopi drīkst veikt tikai kvalificēts personāls.
- Nelietojiet maršrutētāju tuvu spēcīgiem elektriskiem vai magnētiskiem laukiem, piemēram, tuvu mikroviļņu krāsnij.
- Izslēdziet maršrutētāju, pirms atvienojat strāvas kabeli.
- Neizmantojiet maršrutētāju vietās, kur bezvadu tīkla lietošana ir aizliegta, piemēram, lidmašīnās vai atsevišķās slimnīcās.

### Maršrutētāja programmatūras atjaunināšana

Jūs saņemsiet paziņojumu, kad būs pieejams jauns programmatūras atjauninājums. Vienmēr piekritiet šiem atjauninājumiem, jo tie labos iespējamās kļūdas un uzlabos Jūsu maršrutētāja sniegumu.



## Del din 4G-forbindelse i et trådløst nettverk

Følg instruksene i håndboken, så vil du snart være i gang med å bruke ditt trådløse nettverk og mobile bredbånd – superraskt og sikkert via 4G.

Før du kobler til ruterer, anbefaler vi at du sjekker at du har mottatt alle komponentene du trenger. Pakken bør inneholde følgende ting:

ZTE MF28D 4G-ruter med en strømadapter, denne hurtigveiledningen og en nettverkskabel (1,5 m).

Det følger ikke med eksterne antenner sammen med 4G-ruterer, og de trengs heller ikke for at den skal fungere. Med eksterne antenner kan man imidlertid på en enkel måte forbedre mobilforbindelsen. Hør med din mobiloperatør for anbefalinger om hvilken du bør kjøpe.

### Hvordan koble til en 4G-ruter

#### 1 Sett inn SIM-kortet

SIM-kortsporet finnes på siden av ruterer.

#### 2 Start ruterer

Koble ruterer til en strømkilde og slå den på med strømknappen (on/off).

### 3 Koble datamaskinen til ruteren

Det er festet en etikett med nyttig informasjon på baksiden av ruterens. Sørg for at «Trådløst nettverk» er aktivert på datamaskinen.

- Datamaskinen vil oppdage eventuelle tilgjengelige trådløse nettverk. Velg nettverksnavn (SSID-navn) fra listen som vises der du velger en nettverkstilkobling.
- Skriv inn sikkerhetsnøkkelen (SSID-koden) når du blir bedt om det.
- Du er ferdig når du ser på datamaskinen at du er tilkoblet et trådløst nettverk.

### 4 Koble deg til Internett

- Start datamaskinens nettleser (f.eks. Internet Explorer eller Safari).
- Hvis du bruker eksterne antenner: Aktiver dem ved å trykke på knappen til høye for tilkoblingene deres.

### 5 Ferdig!

Ruterens er forhåndsinnstilt til å opprette en mobil datatilkobling automatisk. Du kan nå begynne å surfe med 4G-ruterens via det trådløse nettverket (SSID) eller via en nettverkskabel som er tilkoblet en av LAN-portene.

#### Oppsettsbehandler for din 4G-ruter

Med oppsettsbehandleren kan du foreta mer avanserte konfigurasjoner av 4G-ruterens (f.eks. endre APN-profil). Den inneholder også en mer detaljert bruksanvisning – bare klikk på spørsmålsteget. Oppsettsbehandleren åpnes i nettleseren din.

Adresse: <http://192.168.32.1> Passord: admin

## Feilsøking

### Hvis du ikke kan koble til Internett via det trådløse nettverket

- Kontroller at ruteren er koblet til en stikkontakt.
- Kontroller at trådløst nettverk er aktivert på datamaskinen.
- Sjekk at du har dekning for mobilt bredbånd.
- Sørg for at datamaskinen ikke befinner seg for langt unna ruterens.
- Sjekk at du har oppgitt riktig nettverksnavn (SSID-navn) og sikkerhetsnøkkel (SSID-kode). Dette finner du på en etikett på baksiden av ruterens.

### Om du mener du ikke har optimal hastighet

- Plasser ruterens så nær vinduet som mulig for å få bedre dekning.
- Flytt datamaskinen nærmere ruterens for å få høyere hastighet.
- Hvis mange personer er tilkoblet samtidig, kan det gå ut over surfehastigheten. Det kan derfor være en idé å vente til færre er tilkoblet før du laster ned store filer.
- Du kan koble til en ekstern antenne for å få bedre signalmottak. Hør med operatøren din hvis du er usikker på hva slags antenne du bør kjøpe.








### Om tilkoblingen veksler mellom 3G- og 4G-nettverk

Under oppsettsbehandling for ruterens (se forrige side) kan du låse ruterens til et bestemt nettverk. (Dette kan bare gjøres når du ikke er tilkoblet.)

Velg **Generelle innstillinger** i menyen til venstre og deretter **Internett-innstillinger**.

Under Datatilkobling (ved siden av Nettverksmodus) vil du deretter kunne velge mellom **AUTO**, **Bare 4G** eller **Bare 3G**.

## Bli kjent med 4G-ruteren (se illustrasjoner på side 4–5)

- 1** Lysdioder (LED-er)
  -  - Lyser når ruteren er slått på
  -  - Lyser når den trådløse overføringsfunksjonen er aktivert
  -   - Indikerer VOIP-anrop (en tjeneste som ikke er tilgjengelig i alle land)
  -  - Blinker når det overføres data via Internett
  -  - Lyser når du er tilkoblet Internett
  -  - Angir signalstyrken

### **2** WPS-knapp

Etter at du har aktivert WPS (Wi-Fi-beskyttet oppsett) i oppsettsbehandling for ruteren kan du koble datamaskiner til nettveket uten en sikkerhetsnøkkel ved å trykke på WPS-knappen.

### **3** USB-port

### **4** Spor for SIM-kort

### **5** Telefonport

(Portene er pluggert inn og deaktivert.)

### **6** Port for innkommende telefonlinje

(når man bruker ZTE MF28D som ruter for en fast bredbåndforbindelse)

### **7** Fire nettverksport for datamaskiner, nettverksskrivere og så videre (LAN)

### **8** Strømbryter (på/av)

### **9** Stikkontakt for strømkabel

### **10** Nullstillingsknapp, for gjenoppretting av fabrikkinnstillinger

### **11** Stikkontakter for eksterne antenner; kontakten er av SMA-type

### **12** Knapp for aktivering av eksterne antenner

## ZTE MF28D – trådløs 4G-ruter

### Spesifikasjoner

**Forbindelse:** 3G/4G/WLAN

**Motta data:** 4G – opptil 100 Mbps 3G – opptil 42 Mbps

**Sendt data:** 4G – opptil 50 Mbps 3G – opptil 5,76 Mbps

**Hastigheten påvirkes av flere forskjellige faktorer:** Hvilket abonnement du har, dekningen på stedet, hvor mange som er tilkoblet det trådløse nettverket, hvor i rommet ruterer er plassert, avstanden mellom datamaskinen og ruterer osv.

**Fungerer med alle enheter** som støtter Wi-Fi eller Ethernet; støtter inntil 32 enheter.

**Operativsystem:** Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Mac OS X / Win 8 / Mac 10.5 til 10.8

**Nettleser for oppsettsbehandling:** Explorer 7.0 / Firefox 3.5 / Opera 10 / Safari 5 / Chrome 9 eller nyere versjoner av disse.

**Eksterne antenner:** må ha to SMA-kontakter og benytte MiMo-teknologi. De bør støtte et frekvensområde på 700–2700 MHz.

### Sikkerhetsinstruksjoner

- Ruterer må ikke utsettes for svært høye eller svært lave temperaturer, vann eller fuktighet.
- Du må ikke prøve å demontere ruterer. Den må bare vedlikeholdes eller repareres av kvalifiserte personer.
- Ruterer må ikke brukes i nærheten av sterke elektriske eller magnetiske felter, for eksempel fra en mikrobølgeovn.
- Slå av ruterer før du trekker ut strømkabelen.
- Ruterer må ikke brukes på steder der det er forbudt å bruke trådløse enheter, for eksempel om bord i fly eller på enkelte sykehusavdelinger.

### Oppdatering av ruterens programvare (fastvare)

Du vil bli varslet når en ny programvareoppdatering er tilgjengelig. Du bør alltid takke ja til slike oppdateringer, ettersom de vil korrigere eventuelle feil og forbedre ruterens ytelse.





## Разделите с другими свое подключение 4G через беспроводную сеть

Следуя инструкциям в этом руководстве по быстрому запуску, вы легко и быстро сможете начать использовать беспроводную сеть и мобильный широкополосный доступ - сверхбыстрый и безопасный через сеть 4G.

Перед подключением маршрутизатора мы советуем вам убедиться, что вы получили все необходимые компоненты. Ваша упаковка должна содержать: ZTE MF28D 4G маршрутизатор с адаптером питания, это краткое руководство и сетевой кабель (1,5 м).

Внешние антенны не входят в комплект маршрутизатора 4G и необязательны для его основных функций. Однако внешние антенны являются простым способом улучшить качество подключения к мобильной сети. Обратитесь к своему оператору за рекомендациями по приобретению антенн.

### Подключение маршрутизатора 4G

#### 1 Вставьте SIM-карту

SIM слот расположен на боковой панели маршрутизатора.

#### 2 Включите маршрутизатор

Подключите маршрутизатор к розетке и включите его, нажав кнопку включения/выключения.

### 3 Подключите компьютер к маршрутизатору

На задней панели маршрутизатора расположена наклейка со всей необходимой информацией.

Убедитесь, что на вашем компьютере активизирована беспроводная сеть.

- а) Ваш компьютер отобразит все доступные беспроводные сети. Выберите наименование своей сети (SSID – наименование) из предлагаемого списка.
- б) При появлении запроса введите ключ безопасности (SSID – ключ).
- в) Вы сделали всё правильно, если видите, что Ваш компьютер подключен к беспроводной сети.

### 4 Подключение к Интернету

а) Запустите веб-браузер Вашего компьютера (например, Internet Explorer или Safari).

б) Если вы используете внешние антенны: активируйте их, нажав на кнопку справа от места их подключения.

### 5 Готово!

Маршрутизатор автоматически создает передачу мобильных данных. Теперь вы можете начать использовать 4G маршрутизатор через беспроводную сеть (SSID) или с помощью сетевого кабеля, подключенного к одному из портов LAN.

#### Настройка управления для маршрутизатора 4G

Настройка управления позволяет создать более сложную конфигурацию вашего 4G маршрутизатора (например, изменить APN профиль). Она также содержит более подробное руководство пользователя – просто нажмите на знак вопроса. Настройка управления открывается в веб-браузере.

Адрес: <http://192.168.1.1> Пароль: admin

## Устранение неполадок

### Вы не можете выйти в Интернет, используя беспроводную сеть

- а) Убедитесь в том, что маршрутизатор подключен к розетке электрической сети.
- б) Убедитесь в том, что адаптер беспроводной сети компьютера активирован.
- в) Убедитесь, что у вас есть покрытие мобильного широкополосного доступа.
- г) Убедитесь, что компьютер не находится слишком далеко от маршрутизатора.
- д) Убедитесь, что вы ввели правильное имя сети (SSID - наименование) и ключ безопасности (SSID - ключ). Они указаны на наклейке, расположенной на задней панели маршрутизатора.

### Если считаете, что не получаете наилучшую скорость







- а) Для лучшего покрытия, поместите маршрутизатор как можно ближе к окну.
- б) Для увеличения скорости, поместите компьютер ближе к маршрутизатору.
- в) Если к сети одновременно подключено несколько пользователей, скорость может снизиться. Поэтому, прежде чем загружать большие файлы, лучше подождать, пока сеть будут использовать меньше людей.
- г) Внешняя антенна может улучшить качество приема сигнала. Обратитесь к своему оператору, если вы не уверены, какую антенну купить.

### Если связь переключается между сетями 3G и 4G

На странице управления маршрутизатором (см. предыдущую страницу) вы можете подключить свой маршрутизатор к конкретной сети (выполняется, только находясь в автономном режиме):

Выберите Общие настройки в меню слева и затем Настройки Интернета. В меню Подключение (**Data Connection**) рядом с Сетевой режим (**Network Mode**) вы можете выбрать между **AUTO**, **Только 4G** или **Только 3G**.

## Знакомство с маршрутизатором 4G (см. рисунки на страницах 4–5)

- 1** Светодиоды (LEDs)
  -  • Горит, когда маршрутизатор включен
  -  • Горит, когда активирована функция беспроводной передачи
  -  • Показывает VOIP вызов (услуга доступна не во всех странах)
  -  • Мигает, когда данные передаются через Интернет
  -  • Горит, когда вы подключены к Интернету
  -  • Указывает силу сигнала
- 2** Кнопка WPS  
После активации WPS (Wi-Fi Protected Setup, защищённая настройка беспроводной сети) в настройках управления маршрутизатора, вы можете подключить компьютер к беспроводной сети без ключа безопасности, нажав на кнопку WPS.
- 3** Порт USB
- 4** Слот для SIM-карты
- 5** Порт для телефона  
(Порты подключены и неактивны)
- 6** Порт для входящей телефонной линии  
(при использовании ZTE MF28D в качестве маршрутизатора для фиксированной широкополосной связи)
- 7** Четыре сетевых порта для компьютеров, сетевых принтеров и т.д. (LAN)
- 8** Кнопка включения/выключения
- 9** Разъем для кабеля питания
- 10** Кнопка сброса, чтобы восстановить заводские настройки
- 11** Разъемы для внешних антенн, разъем SMA
- 12** Кнопка для активации внешних антенн

## ZTE MF28D – беспроводной маршрутизатор 4G

### Спецификации

Подключение: 3G / 4G /WLAN

Прием данных: 4G – до 100 Мбит/с, 3G – до 42 Мбит/с

Отправка данных: 4G – до 50 Мбит/с, 3G – до 5,76 Мбит/с

**Скорость зависит от множества факторов:** условия договора, покрытие в вашем районе, сколько человек подключено к беспроводной сети, месторасположение маршрутизатора в комнате, расстояние между компьютером и маршрутизатором и т.д.

Работает со всеми устройствами, которые поддерживают Wi-Fi или Ethernet, поддерживает до 32 устройств.

**Операционная система:** Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Mac OS X / Win 8 / Mac 10.5 до 10.8

**Веб-браузер для настройки управления:** Explorer 7.0 / Firefox 3.5 / Opera 10 / Safari 5 / Chrome 9 – или более поздние версии.

**Внешние антенны:** должны иметь два разъема SMA и использовать технологию MiMo. Они должны поддерживать диапазон частот 700-2700 МГц.

### Правила техники безопасности

- Не подвергайте маршрутизатор экстремально высоким или низким температурам, воздействию жидкостей или большой влажности.
- Не пытайтесь разобрать маршрутизатор. Только квалифицированный персонал может выполнять техническое обслуживание.
- Не используйте маршрутизатор близко к источникам сильных электрических или магнитных полей, например, близко к микроволновой печи.
- Выключите маршрутизатор перед тем, как отсоединить кабель питания.
- Не используйте маршрутизатор в местах, где беспроводные устройства запрещены, например, на борту самолета или в некоторых больницах.

### Обновление программного обеспечения для маршрутизатора (прошивка)

Вы получите уведомление, когда будет доступно обновление для программного обеспечения. Всегда подтверждайте эти обновления, так как они исправят любые возможные ошибки и повысят качество работы маршрутизатора.



## Dela med dig av 4G, i ett trådlöst nätverk

Följ anvisningarna i handboken så är du snart igång med ditt trådlösa nätverk och mobilt bredband – blixtsnabbt och säkert via 4G.

Innan du börjar koppla in din router är det bra om du kontrollerar att du fått de delar du behöver. Paketet ska innehålla:

4G-router ZTE MF28D med strömadapter, den här handboken och nätverkskabel (1,5 m).

Inga externa antenner medföljer 4G-routern, och de behövs inte för att routern ska fungera. Att använda externa antenner är dock ett enkelt sätt att förbättra din mobila anslutning. Kontakta din operatör så får du en rekommendation om vilka antenner du kan köpa.

### Koppla in din 4G-router

#### 1 Sätt i sim-kortet

Uttaget för sim-kort sitter på routerns sida.

#### 2 Starta routern

Koppla routern till ett eluttag och starta med strömbrytaren.



### 3 Anslut din dator till routern

På baksidan av routern finns en etikett med uppgifter som du kommer att behöva.

Obs! Se till att Trådlöst nätverk är aktiverat i din dator.

- a) Din dator upptäcker själv de trådlösa nätverk som finns tillgängliga. Välj ditt nätverksnamn (SSID – Name) från listan, som du hittar där du väljer nätverksanslutning.
- b) När du blir tillfrågad, skriv in din säkerhetsnyckel (SSID – Key).
- c) Du är klar när du ser i din dator att du är ansluten via ett trådlöst nätverk.

### 4 Anslut till internet

- a) Starta din dators webbläsare (t.ex. Internet Explorer eller Safari)
- b) Om du använder externa antenner, aktiverar du dem genom att trycka på den lilla knappen bredvid antennuttagen.

### 5 Klart!

Routern är inställd för att automatiskt upprätta en internetanslutning. Nu kan du börja surfa med din 4G-router via ditt trådlösa nätverk (wlan) – eller via nätverkskabel kopplad till ett av lan-uttagen.

#### 4G-routerns inställningsprogram

I inställningsprogrammet finns möjlighet till mer avancerad konfiguration av din 4G-router (som t.ex. ändring av APN-profil). Där hittar du också en utförligare manual – klicka bara på frågetecknet. Du öppnar inställningsprogrammet i din webbläsare.

Adress: <http://192.168.32.1> Lösenord: admin

## Problemlösning

### Om du inte kommer ut på internet via ditt trådlösa nätverk

- a) Kontrollera att du har ström i routern.
- b) Kontrollera att Trådlöst nätverk är aktiverat i din dator.
- c) Kontrollera att du har täckning för mobilt bredband (se t.ex. telia.se/tackning).
- d) Kontrollera att datorn inte befinner sig för långt från routern.
- e) Kontrollera att du har fyllt i rätt nätverksnamn (SSID-Name) och säkerhetsnyckel (SSID-Key). Uppgifterna hittar du på etiketten på baksidan av routern.

### Om du upplever att du inte får bästa möjliga hastighet

- a) Ställ gärna routern så nära ett fönster som möjligt, för bättre täckning.
- b) Flytta datorn närmare routern för högre hastighet.
- c) Om många är anslutna samtidigt kan hastigheten bli lägre när ni surfar. Därför kan det vara bra att vänta till dess att inte så många är anslutna innan du laddar lite tyngre filer.
- d) Du kan lägga till externa antenner för att förbättra signalmottagningen, kontakta din operatör om du är osäker på vad du ska köpa.

### Om anslutningen hoppar mellan 2G-, 3G och 4G-näten

I routerns inställningsprogram (se föregående sida) kan du låsa till önskat nätverk (kan endast göras när du är nedkopplad):

Välj (i menyn till vänster) **Allmänna Inställningar** och därefter **Internetinställningar**. Under Dataanslutning kan du sedan vid Nätverksläge välja mellan **AUTO**, **Endast 4G** eller **Endast 3G**.

## Lär känna din 4G-router (se illustrationerna på sid 4 – 5)

### 1 Lysdioder



• Lysér när routern är påslagen



• Lysér när funktionen för trådlös överföring är aktiverad



• Indikerar voip-samtal (tjänsten ej tillgänglig)



• Blinkar när data överförs via internet



• Lysér när du är ansluten till internet



• Anger signalstyrka

### 2 WPS-knapp

Efter att du aktiverat WPS (Wi-Fi Protected Setup) i routerns inställningsprogram, kan du genom att trycka på WPS-knappen ansluta datorer till det trådlösa nätverket utan säkerhetsnyckel.

### 3 Usb-uttag

### 4 Uttag för sim-kort

### 5 Uttag för telefon

(igenpluggade och inaktiverade)

### 6 PSTN-uttag för inkommande teleledning

(om du använder ZTE MF28D som router för adsl-bredband)

### 7 Fyra st nätverksuttag för t ex datorer eller nätverksskrivare

### 8 Strömbrytare

### 9 Uttag för strömkabel

### 10 Reset-knapp, för att återställa till fabriksinställningarna

### 11 Uttag för externa antenner

### 12 Knapp för att aktivera externa antenner

## ZTE MF28D – trådlös 4G-router

### Specifikationer

**Anslutningsformer:** 3G / 4G / wlan

**Ta emot data:** 4G – upp till 100 Mbit/s 3G – upp till 42 Mbit/s

**Skicka data:** 4G – upp till 50 Mbit/s 3G – upp till 5,76 Mbit/s

**Hastigheten påverkas av en mängd faktorer:** Vilket abonnemang du valt, täckningen där du är, hur många som är anslutna till det trådlösa nätverket, routerns placering i rummet, avståndet mellan datorn och routern etc.

Fungerar med alla enheter som stödjer WiFi eller Ethernet, stöder upp till 32 enheter.

**Operativsystem:** Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Windows 8 / Mac OS 10.5 till 10.8

**Webbläsare för installationsprogram:** Explorer 7.0 / Firefox 3.5 / Opera 10 / Safari 5 / Chrome 9 – eller senare versioner

### Säkerhetsföreskrifter

- Utsätt inte routern för extremt höga eller låga temperaturer, vatten eller fuktighet.
- Försök inte att demontera routern, bara kvalificerad personal har tillåtelse att utföra underhåll.
- Använd inte routern intill starka elektriska eller magnetiska fält – t.ex. mikrovågsugnar.
- Stäng av routern innan du drar ur strömladden.
- Använd inte routern där trådlösa enheter är förbjudna, som t.ex. ombord på flygplan eller på vissa sjukhus.

### Uppdatering av routerns mjukvara (firmware)

Du får ett meddelande när en ny mjukvaruuppdatering finns tillgänglig. Tacka alltid ja till dessa uppdateringar – de rättar till eventuella fel och förbättrar din routers prestanda.



## Share your 4G, in a wireless network

Just follow the instructions in the manual, and you will soon be up and running with your wireless network and mobile broadband – super-fast and secure via 4G.

Before connecting your router we advise you to check that you have received all the required components. Your package should contain:

ZTE MF28D 4G router with a power adapter, [this quick guide](#), and a network cable (1.5 m).

No external antennas are included with your 4G-router, and they are not essential for its main function. External antennas are however an easy way to improve your mobile connection, consult your operator for recommendations on which to buy.

### Connecting your 4G router

#### 1 Insert your SIM card

The SIM card slot is on the side of the router.

#### 2 Start the router

Connect the router to a power socket and turn it on by pressing the on/off button.

### 3 Connect your computer to the router

On the back of the router is a label with information that you will need.

Make sure Wireless Network is activated on your computer.

- a) Your computer will discover any available wireless networks. Select your network name (SSID-Name) from the list which is displayed where you select a network connection.
- b) When prompted, enter your security key (SSID-Key).
- c) You are done when you can see on your computer that you are connected to a wireless network.

### 4 Connect to the Internet

- a) Launch your computer's web browser (e.g. Internet Explorer or Safari).
- b) If you use external antennas: activate them by pressing the button to the right of their connections.

### 5 Done!

The router has been set to automatically create a mobile data connection. You can now start surfing with your 4G router via your wireless network (SSID) – or via a network cable connected to one of the LAN ports.

#### The setup management for your 4G router

The setup management allows you to make more advanced configurations of your 4G router (e.g. changing your APN profile). It also contains a more detailed manual – just click on the question mark. The setup management is opened in your web browser.

Address: <http://192.168.32.1> Password: admin

## Troubleshooting

### If you can't connect to the Internet via your wireless network

- a) Make sure your router is connected to a power socket.
- b) Make sure Wireless Network is activated on your computer.
- c) Make sure you have coverage for mobile broadband.
- d) Make sure your computer is not located too far from the router.
- e) Check that you have entered the right network name (SSID-Name) and security key (SSID-Key). These are found on the label on the back of the router.

### If you feel that you are not getting the best possible speed

- a) Place your router as close to a window as possible, for better coverage.
- b) Move your computer closer to the router for improved speed.
- c) If many people are connected simultaneously the speed may be lower when you surf. It may therefore be a good idea to wait until fewer people are connected before downloading large files.
- d) A external antenna can be added to improve the signal reception, consult your operator if you are unsure of which to buy.

### If your connection jumps between the 3G and 4G networks

In the setup management for the router (see preceding page) you can lock your router to a particular network (can only be done when you are not connected):

Select **General Settings** in the menu to the left and then **Internet settings**.

Under **Data Connection**, next to **Network Mode** you can then choose between **AUTO**, **Only 4G**, or **Only 3G**.



## Getting to know your 4G router (see illustrations on pages 4–5)

### 1 Light-emitting diodes (LEDs)



• Lit when the router is turned on



• Lit when the wireless transfer function is activated



• Indicates VOIP call (service not available in some countries)



• Flashes when data is being transferred via the Internet



• Lit when you are connected to the Internet



• States signal strength

### 2 WPS-button

After activating WPS (Wi-Fi Protected Setup) in your router's setup management, you can connect computers to the wireless network without a security key by pressing the WPS button.

### 3 USB port

### 4 Slot for SIM card

### 5 Port for telephone

(Ports are plugged and inactivated)

### 6 Port for incoming phone line

(when using the ZTE MF28D as a router for a fixed broadband connection)

### 7 Four network ports for computers, network printers and so on (LAN)

### 8 On/off switch

### 9 Socket for power cable

### 10 Reset button, to restore factory settings

### 11 Sockets for external antennas, the connector is SMA

### 12 Button for activating external antennas

## ZTE MF28D – wireless 4G router

### Specifications

**Connection:** 3G / 4G /WLAN

**Receive data:** 4G – up to 100 Mbps 3G – up to 42 Mbps

**Send data:** 4G – up to 50 Mbps 3G – up to 5,76 Mbps

The speed is affected by a variety of factors: Your chosen subscription, the coverage where you are, how many people are connected to the wireless network, where the router is located in the room, the distance between the computer and the router, etc.

**Works with** all units that support Wi-Fi or Ethernet, supports up to 32 devices.

**Operating system:** Windows XP / Windows Vista / Windows 7 / Mac OS X / Win 8 / Mac 10.5 to 10.8

**Web browser for setup management:** Explorer 7.0 / Firefox 3.5 / Opera 10 / Safari 5 / Chrome 9 – or later versions.

**External antennas:** shall have two SMA connectors and use MiMo technology. They should support a frequency range of 700-2700 MHz.

### Safety instructions

- Do not expose your router to extremely high or low temperatures, water or humidity.
- Do not attempt to dismantle your router. Only qualified staff have permission to perform maintenance.
- Do not use your router close to strong electrical or magnetic fields such as a microwave oven.
- Turn off the router before pulling out the power cable.
- Do not use the router in places where wireless units are forbidden, such as on board an aircraft or in certain hospitals.

### Updating the software for your router (firmware)

You will receive an alert when a new software update is available. Always say Yes to these updates, as they will correct any errors that may exist and improve your router's performance.



