

Reititinmodeemit, mokkulat ja niiden antennisovitteet

Koonnut: Markku Laitinen

Päivittänyt: Markku Laitinen

Huawei E160E (TT adapterikaapeli DMT2/DMT2S)

Huawei E160 3G-modeemi on tällä hetkellä yksi yleisimpiä 3G-modeemeja ja on käytössä useassa maassa ja usealla operaattorilla. Yleisesti tämä malli on luokiteltu "halpismokkulaksi", ja osa operaattoreista tarjoaa tätä mallia prepaid-liittymän mukana. Vaikka Huawei E160 luokitellaankin halpakategoriaan, se on erittäin sopiva useimmille käyttäjille ja täyttää helposti heidän vaatimuksensa.

Huawei E160:sta on monta mallia kuten E160, E160E, E160G ja E160X. Mallien erona on UMTS-taajuudet, jolla ne toimivat.

Ominaisuudet:

- ▶ HSDPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ HSDPA-yhteyden tuki 3,6 Mbit/s asti
- ▶ Lähetysnopeus 384 kbit/s
- ▶ MicroSD-korttipaikka, toimii muistitikkuna 4 Gt asti
- ▶ Windows 2000, XP, Vista, Win7, Mac OS X 10.4, 10.5 ja 10.6
- ▶ Tuki ulkoiselle antennille



Huawei E169 (TT adapterikaapeli DMT2/DMT2S)

Nettitikku kytkeytyy suoraan tietokoneen USB-porttiin, mutta mukana toimitetaan myös "jatkojohto" jota voi käyttää mikäli mokenan leveys muuten estäisi vierekkäisen USB-portin käyttämisen. Huawei E169 USB-modeemin muistissa toimitetaan yleensä Mobile Partner -niminen yhteysohjelma, jota nettitikku käyttää yhteyden muodostamiseen.

Ominaisuudet:

- ▶ HSDPA: enimmäisnopeus 7,2 Mbit/s
- ▶ Automaattinen asennus
- ▶ Kytetään joko suoraan USB-porttiin tai jatkoikaapelilla
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille
- ▶ HSDPA/UMTS 2100 MHz
- ▶ GSM/EDGE 900/1800/1900 MHz
- ▶ USB 2.0
- ▶ Microsoft Windows 2000, Windows XP, Windows Vista ja Mac OS X 10.3.7 – 10.5
- ▶ 50 Mt vapaata kiintolevytilaa
- ▶ Vähintään 128 Mt keskusmuistia



Huawei E173 (TT adapterikaapeli DMT2/DMT2S)



Ominaisuudet:

- ▶ HSDPA: enimmäisnopeus 7,2 Mbit/s
- ▶ HSUPA: enimmäisnopeus 5,76 Mbit/s
- ▶ HSDPA/UMTS 850/1900/2100 Mhz
- ▶ GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka
- ▶ MMS-tuki
- ▶ SMS-tuki
- ▶ Tuki datasiirtomäärätilastoille
- ▶ Diversiteettiantenni 2100 MHz
- ▶ Automaattinen asennus
- ▶ Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 ja Mac OS X

Huawei E180

(TT induktiosilmukka CPLREP3GFP)



Huawei E180 on paranneltu malli Huaweiin E169-nettitikusta. Huawei E180 nettitikussa on tuki 900 MHz 3G-verkolle sekä HSUPA:lle. HSUPA tarkoittaa nopeaa datasiirtoa verkkoon päin (upload). Nettitikussa on taittuva USB-liitin.

Nelitaajuus-EDGE:n ansiosta se pysyy yhteydessä myös HSDPA/UMTS-verkkojen ulkopuolella jopa 240 kbit/s nopeudella missäpäin maailmaa tahansa. Mikäli EDGE-yhteyttä ei ole saatavissa tikku käyttää GPRS-yhteyttä.

Ominaisuudet:

- ▶ HSDPA: enimmäisnopeus 7,2 Mbit/s
- ▶ HSUPA: enimmäisnopeus 5,76 Mbit/s
- ▶ Automaattinen asennus
- ▶ Liitetään suoraan tietokoneeseen
- ▶ Tukee VPN- ja IpSec-ratkaisuja

Taajuudet:

- ▶ HSDPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ GSM/EDGE 900/1800/1900 MHz

Laitteistovaatimukset:

- ▶ USB 2.0
- ▶ Microsoft Windows 2000, Windows XP, Windows Vista ja Mac OS X 10.3.7 – 10.5
- ▶ 50 Mt vapaata kiintolevytilaa
- ▶ Vähintään 128 Mt keskusmuistia

Huawei E220

(TT induktiosilmukka CPLREP3GFP)

E220 HSDPA on ensimmäinen Suomeen rantautunut USB-modeemi, ja sai myöhemmin lempinimen "mokkula". Laite on pienikokoinen, tyylikkäästi muotoiltu ja ominaisuuksiltaan suuri.

HSDPA-nopeus 3,6 Mbit/s, päivityksellä tuki 7,2 Mbit/s asti.

Ominaisuudet:

- ▶ HSDPA: enimmäisnopeus 7,2 Mbit/s
- ▶ Automaattinen asennus
- ▶ Liitetään tietokoneeseen USB-kaapelilla
- ▶ HSDPA/UMTS 2100 MHz
- ▶ GSM/EDGE 900/1800/1900 MHz
- ▶ Mitat: 89 x 43 x 14,5 mm
- ▶ Paino < 50 g
- ▶ USB 2.0
- ▶ Microsoft Windows 2000, Windows XP, Windows Vista ja Mac OS X 10.3.7 – 10.5
- ▶ 50 Mt vapaata kiintolevytilaa
- ▶ Vähintään 128 Mt keskusmuistia



Huawei E230 (TT adapterikaapeli DMT2/DMT2S)



Huawein valmistama "nettidongle", joka kytketään tietokoneeseen USB-kaapelilla.

Ominaisuudet:

- ▶ HSUPA/HSDPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ GSM/EDGE/GPRS 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ HSDPA: 7,2 Mbit/s
- ▶ HSUPA: 1,45 Mbit/s (päivittämällä 5,76 Mbit/s)
- ▶ EDGE: 236,8 kbit/s
- ▶ GPRS: 57,6 kbit/s
- ▶ Mitat: 61 x 30 x 12 mm
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka (4 Gt asti)
- ▶ USB 2.0
- ▶ Microsoft Windows 2000, Windows XP, Windows Vista ja Mac OS X
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille

Huawei E353 (TT adapterikaapeli DMT2/DMT2S)



Ominaisuudet:

- ▶ HSPA+/UMTS 2100/900 MHz
- ▶ EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ HSPA+-nopeus verkosta jopa 21 Mbit/s
- ▶ HSUPA-nopeus verkkoon jopa 5,76 Mbit/s
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille
- ▶ Valmistajan takuu 24 kk
- ▶ Laitte on SIM-lukittu ja toimii vain Saunalahden ja Elisan liittymissä. SIM-lukitus on purettavissa asiakkaan pyynnöstä määräaikaisen sopimuksen päätyttyä

Laitteistovaatimukset:

- ▶ Windows XP SP3, Vista tai 7 -käyttöjärjestelmä
- ▶ Mac OS X 10.5 ja 10.6 viimeisimmillä päivityksillä
- ▶ Laitteiston tulee tukea asennetun käyttöjärjestelmän vaatimuksia
- ▶ Näytön resoluutio: 800x600px tai parempi
- ▶ USB 2.0 -liitäntä

Huawei E367 (TT adapterikaapeli DMT2/DMT2S)

Ominaisuudet:

- ▶ HSDPA/HSUPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ Taajuuskorjain ja vastaanottodiversiteetti UMTS 2100/900 MHz
- ▶ HSDPA-yhteyden tuki 21,6 Mbit/s asti
- ▶ HSUPA-tuki 5,76 Mbit/s
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka (32 Gt asti)
- ▶ Yhteensopivuus Windows XP SP3, Windows Vista, Windows 7 sekä Mac OSX 10.5 & 10.6. Laite pitää päivittää toimiakseen Mac OSX 10.7 -käyttöjärjestelmässä.
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille



Huawei E372 (TT adapterikaapeli DMT2/DMT2S)

Uuden sukupolven 4G-nettitikku! Huawei 4G-tikkuperheen pikkuveli ilman LTE-verkon tukea.

Maksiminopeus Dual Carrier 4G-verkossa 42 Mbit/s. Toimii myös 3G-verkossa!

4G-ominaisuudet:

- ▶ 4G Dual Carrier (2100 Mhz) enimmäisnopeus 42 Mbit/s

3G-ominaisuudet:

- ▶ HSPA+ enimmäisnopeus 21,1 Mbit/s
- ▶ HSDPA enimmäisnopeus 14,4 Mbit/s
- ▶ HSUPA enimmäisnopeus 5,6 Mbit/s
- ▶ HSPA+/HSDPA/HSUPA/UMTS 900/1900/2100 MHz
- ▶ EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz

Muut ominaisuudet:

- ▶ Automaattinen asennus
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka (32 Gt asti)
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille
- ▶ Tuetut käyttöjärjestelmät: Windows XP SP2/SP3, Vista SP1, Windows 7, Mac OS X 10.5 tai uudempi (vain Intel-pohjaiset Macit)



Huawei E392 (TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)

Nettitikku Huawei E392 on nopea 4G-liittymiin tarkoitettu tietokoneen USB-paikkaan kytkettävä 4G-modeemi. Tikku tukee uusimpia DC-HSPA+ ja LTE-verkkotekniikoita.

Ominaisuudet:

- ▶ LTE 2600/2100/1800/900/DD800 MHz
DC-HSPA+/HSPA+/UMTS 2100/1800/900 MHz GSM/GPRS/EDGE
850/900/1800/1900 MHz
- ▶ LTE Multi-mode USB-tikku
- ▶ Taajuuskorjain
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka
- ▶ Teoreettinen maksiminopeus LTE-verkossa 100/50 Mbit/s
- ▶ Teoreettinen maksiminopeus DC-HSPA+-verkossa 42/5,76 Mbit/s

Laitteistovaatimukset:

- ▶ Windows XP SP2/SP3, Windows Vista SP1/SP2 tai Windows 7 -käyttöjärjestelmä
- ▶ Mac OS X 10.5 ja 10.6 viimeisimmillä päivityksillä. Mac OS X 10.7 ei tällä hetkellä tuettu
- ▶ Laitteiston tulee tukea asennetun käyttöjärjestelmän vaatimuksia
- ▶ USB 2.0 -liitäntä



Huawei E398 (TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)

Ominaisuudet:

- ▶ 4G ensimmäisnopeus verkosta 100 Mbit/s
- ▶ 4G ensimmäisnopeus verkkoon 50 Mbit/s
- ▶ HSPA+ Dual-Carrier ensimmäisnopeus 42 Mbit/s
- ▶ HSPA+ ensimmäisnopeus 21,1 Mbit/s
- ▶ HSDPA ensimmäisnopeus 14,4 Mbit/s
- ▶ HSUPA ensimmäisnopeus 5,6Mbit/s
- ▶ 4G 800/1800/2600 Mhz
- ▶ HSPA+ Dual Carrier 2100 Mhz
- ▶ HSPA+/HSDPA/HSUPA UMTS 900/1900/2100 MHz
- ▶ EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ Automaattinen asennus
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka (32 Gt asti)
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille (TS9)
- ▶ Kiinnitetään suoraan tietokoneen USB-porttiin
- ▶ Windows XP SP2/SP3, Windows Vista SP1, Windows 7



LTE Stick

Huawei E398



Huawei E589 (TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S) 4G/LTE-matkareititin antenniliitännällä



- ▶ **Uutuus valikoimassamme (09/2012)**
- ▶ **4G-reititin Dual Carrier ja LTE-verkkoon! Toimii kaikilla SIM-korteilla.**
- ▶ Wlan-lähetin 802.11 b/g/n, salaus WEP/WPA/WPA2 (WPS-konfigurointi), max. 10 yhtäaikaista käyttäjää
- ▶ Sisäänrakennettu 3000 MAh akku, tarjoaa maksimissaan 10 tuntia jatkuvaa käyttöä tai 360 tuntia valmiustilassa ilman jatkuvaa verkkovirtaa
- ▶ Havainnollinen TFT-näyttö, joka näyttää tärkeimmät tilatiedot kuten verkon tila ja signaalivoimakkuus
- ▶ 1 kpl liitäntöjä ulkoiselle antennille (Tarvitset Huawei 4G-antennin tai sovittimen)
- ▶ 1 kpl Micro USB-portteja (toimii samalla latausliittimenä USB/verkkovirta)
- ▶ 1 kpl MicroSD-kortinlukija (kortti ei sisälly)

Huawei B593 4G/LTE-reititin kahdella antenniliitännällä

2 x SMA-uross, antennit esim. WMMG7275SP, WMM8G7275SP,
P-56 x2 + MIMO1-rauta, BY0728 x2



- ▶ 4G-reititin Dual Carrier ja LTE-verkkoon! Toimii millä tahansa suomalaisella SIM-kortilla.
- ▶ 2 kpl liitäntöjä ulkoiselle antennille, SMA-liitäntä (ei erillisen sovittimen tarvetta ulkoantennin kanssa)
- ▶ 2 kpl lapamallisia irroitettavia antennia sisäkäyttöön (SMA)
- ▶ 4 kpl ethernet-portteja
- ▶ 2 kpl USB-portteja (esim. tulostimen verkkokäyttöön)
- ▶ 2 kpl RJ11-puhelinliitäntöjä (VOIP-tuki, puhelimelle, faxille, jne.)
- ▶ Wlan-lähetin 802.11 b/g/n, salaus WEP/WPA/WPA2 (WPS-konfigurointi)

Huawei B683

SMA-liitin. Antennit P-56, BY0728



- ▶ Mobile Broadband HSPA+ 28Mbps
- ▶ SIM Card Slot
- ▶ 32 WiFi-enabled Devices Simultaneously
- ▶ Wireless LAN: IEEE 802.11b/g for up to 32 users
- ▶ Integrated 4x RJ45 port LAN switch
- ▶ Port for an external antenna SMA connector size

Huawei E1552

(TT induktiosilmukka CPLREP3GFP)

Huawei E1552 USB-modeemi toimitetaan Suomessa Saunalahti Prepaid -mobiililaajakaistan mukana. Mukana toimitetaan myös **Mobile Partner** -yhteysohjelmisto. Kyseinen tikku onkin mainio valinta satunnaiskäyttäjälle.

Ominaisuudet:

- ▶ HSDPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ HSDPA-yhteyden tuki 3, 6 Mbit/s asti
- ▶ Lähetysnopeus 384 kbit/s
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka, toimii muistitikkuna 4 Gt asti
- ▶ Kompakti koko: 87,5 x 26 x 11,5 mm
- ▶ Yhteensopivuus Windows 2000, XP, Vista ja 7, Mac OS X 10.4 ja uudemmat
- ▶ Ei liitäntää ulkoiselle antennille



Huawei E1820 (TT adapterikaapeli DMT2/DMT2S)

Nettitikku Huawei E1820 on tietokoneen USB-porttiin kytkettävä nopea 3G-modeemi. Tikku tukee HSPA+ ja HSUPA-tekniikoita, joka tarkoittaa jopa 21 Mbit/s tiedonsiirtonopeuksia verkosta nettitikkuun päin ja 5,76 Mbit/s nopeuksia nettitikusta verkkoon.

Ominaisuudet:

- ▶ HSDPA/ HSUPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ Taajuuskorjain ja vastaanottodiversiteetti (UMTS 2100/900 MHz)
- ▶ HSDPA-yhteyden tuki 14,4 Mbit/s asti
- ▶ HSUPA-tuki 5,76 Mbit/s
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka
- ▶ Yhteensopivuus Windows XP SP2, Vista ja Win 7, Mac OS X 10.4, 10.5 ja 10.6 viimeisimmillä päivityksillä
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille



Huawei E3131 HiLink

(TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



- ▶ **Uutuus! (12/2012)**
- ▶ **Nopea asennus! Ei erillisiä yhteysohjelmia, tikku on heti käyttövalmis! Toimii millä tahansa suomalaisella SIM-kortilla.**
- ▶ Kolmen kovan 3G-mokkula!
Maksimilatausnopeus 21,6 Mbps.
- ▶ Tuki UMTS900 verkoille (900MHz)
- ▶ Liitin lisäantennille
- ▶ HSUPA-tuki (pienempi latenssi)
- ▶ Tämä nettitikku toimii kaikkien suomalaisten operaattoreiden SIM-korteilla. Lisäksi voit käyttää sitä muistitikkona kännyköistä tutun microSD-kortin avulla (SDHC-muistikorttipaikka).
- ▶ Nopea asennus! HiLink-ominaisuuden ansiosta tikku ei vaadi erillistä asennettavaa ohjelmaa, vaan se on heti käyttövalmis. Profiilin luonti ja muiden asetusten hallinta tapahtuu nettiselaimen avulla.

Huawei E3276 (TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



- ▶ **Avoin 4G/LTE-nettitikku kahdella antenniliitännällä**
- ▶ **Uutuus! (12/2012)**
- ▶ **Uuden sukupolven 4G-nettitikku! Toimii millä tahansa suomalaisella SIM-kortilla.**
- ▶ Maksimilatausnopeus Dual Carrier 4G-verkossa 42 Mbps ja LTE 4G-verkossa 150 Mbps (category 4). Toimii myös 3G-verkossa!
- ▶ Tikussa on paikka kahdelle ulkoiselle antennille. Suosittelemme kahden antennin järjestelmää käytettäessä 4G-yhteyksiä haastavissa paikoissa (Dual Carrier 2100 MHz tai LTE 2600 MHz).
- ▶ Voit käyttää nettitikkua myös valikoimastamme löytyvien mobiilireitittimien kanssa (tarkista yhteensopivuus reitittimen tuotetiedoista). Jaa yhteytesi useammalle koneelle, joko verkkokaapelilla tai langattomasti wlanin avulla!
- ▶ **4G-ominaisuudet:**
- ▶ 4G LTE enimmäisnopeus verkosta 150 Mbit/s
- ▶ 4G LTE enimmäisnopeus kohti verkkoa 50 Mbit/s
- ▶ 4G Dual Carrier enimmäisnopeus 42 Mbit/s
- ▶ 4G LTE 800/1800/2600Mhz
- ▶ 4G Dual Carrier 2100Mhz
- ▶ **3G-ominaisuudet:**
- ▶ HSPA+ enimmäisnopeus 21,1 Mbit/s
- ▶ HSDPA enimmäisnopeus 14,4 Mbit/s
- ▶ HSUPA enimmäisnopeus 5.6Mbit/s
- ▶ HSPA+/HSDPA/HSUPA/UMTS 900/1800/2100 MHz
- ▶ (EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz)
- ▶ **Muut ominaisuudet:**
- ▶ Automaattinen asennus
- ▶ microSD™ muistikorttipaikka (32GB asti)
- ▶ 2 kpl liitäntöjä ulkoiselle antennille (Huawei 4G-liitäntäkaapeli tai vastaava antenni tarvitaan)

Huawei E3372

(DMT8/DMT8S)



- ▶ Tekniset ominaisuudet
- ▶ • 4G LTE enimmäisnopeus verkosta 150 Mbit/s
- ▶ • 4G LTE enimmäisnopeus kohti verkkoa 50 Mbit/s
- ▶ • 4G DC enimmäisnopeus 42 Mbit/s
- ▶ • HSPA+ enimmäisnopeus 21,1 Mbit/s
- ▶ • HSDPA enimmäisnopeus 14,4 Mbit/s
- ▶ • HSUPA enimmäisnopeus 5.6Mbit/s
- ▶ • 4G LTE 800/1800/2600Mhz
- ▶ • 4G DC 2100Mhz
- ▶ • HSPA+/HSDPA/HSUPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ • EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ • Automaattinen asennus
- ▶ • microSD™ muistikorttipaikka (32GB asti)
- ▶ • Liitännät ulkoisille antenneille, TS9
- ▶ • Mokkula kiinnitetään suoraan tietokoneen USB-porttiin
- ▶ • Tuetut käyttöjärjestelmät Windows XP SP3 tai uudempi, Vista SP1 tai uudempi, Windows 7, Windows 8 / 8.1, MAC 10.7 tai uudempi

Huawei E5372 (DMT8/DMT8S, ilman holkkia)



- ▶ 4G LTE enimmäisnopeus verkosta 150 Mbit/s
- ▶ 4G LTE enimmäisnopeus kohti verkkoa 50 Mbit/s
- ▶ 4G DC enimmäisnopeus 42 Mbit/s
- ▶ HSPA+ enimmäisnopeus 21,1 Mbit/s
- ▶ HSDPA enimmäisnopeus 14,4 Mbit/s
- ▶ HSUPA enimmäisnopeus 5,6Mbit/s
- ▶ 4G LTE 800/1800/2600Mhz
- ▶ 4G DC 2100Mhz
- ▶ HSPA+/HSDPA/HSUPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ Automaattinen asennus
- ▶ microSD™ muistikorttipaikka (32GB asti). MicroSD korttipaikka joka toimii myös WLAN yli
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille, liitäntä TS9
- ▶ WLAN b/g/n, max nopeus n. 70Mbit/s
- ▶ 1800mAh akku
- ▶ 10 WLAN laitetta
- ▶ Suuri LCD näyttö
- ▶ USB

Huawei E5776 (DMT8/DMT8S, ilman holkkia)



- ▶ — Toimii verkoissa: 2G, 3G (taajuudet 900/2100), 4G (LTE-taajuudet 800, 900, 1800, 2100, 2600).
- Sim-kortin tyyppi: Tavallinen sim-kortti.
- Liitännät: WiFi 802.11 b/g/n, usb-liitäntä.
- Tuetut käyttöjärjestelmät: Windows XP SP3, Windows Vista SP1/SP2, Windows 7, Windows 8. Mac OS X 10.6, 10.7 ja 10.8 uusimmilla päivityksillä.
- Muuta: Sisäänrakennettu antenni.
- ▶ (näkyvyy esittelyvideossa myös antenniliitin luukun alla)

Laitteen maksiminopeudet usb-kaapelilla:

- 4G-verkossa: 150 Mbit/s (vastaanotto) / 50 Mbit/s (lähetys)
- 3G-verkossa: 42 Mbit/s (vastaanotto) / 5 Mbit/s (lähetys)

Laitteen maksiminopeudet langattomasti:

- 4G-verkossa: 65 Mbit/s (vastaanotto) / 40 Mbit/s (lähetys)
- 3G-verkossa: 42 Mbit/s (vastaanotto) / 5 Mbit/s (lähetys)

Bandrich Bandluxe C339

(TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



Uusi luotettava ja nopea, 21 Mb/s nopeuteen pystyvä HSPA+-modeemi.

Ominaisuudet:

- ▶ Monipuolinen, suomenkielinen yhteysohjelmisto Windowsille
- ▶ Näppärä "kuulakärkikynämekanismi" käyttö- ja kuljetusasennoille
- ▶ Tuki 900 ja 2100 MHz 3G/HSPA+-verkoille
- ▶ Sierra Wireless -tyypin liitin ulkoiselle antennille
- ▶ Herkkyyden parannusjärjestelmä (Type 3i) parantaa nopeutta solujen rajoilla
- ▶ Pakkauksessa mukana USB-kaapeli

TW-LTE 4G/3G -modeemi

(TT adapterikaapeli DMT2/DMT2S)



- ▶ TW-LTE 4G/3G -modeemi
- ▶ Operaattorivapaa (ei lukittu)
- ▶ Kaksi liitäntää ulkoiselle antennille
- ▶ LTE-latausnopeus 100 Mbps, lähetysnopeus 50 Mbps
- ▶ HSPA/Dual Carrier -latausnopeus 42 Mbps, lähetysnopeus 5,76 Mbps
- ▶ WCDMA-latausnopeus 384 kbps, lähetysnopeus 384 kbps
- ▶ Verkonvalinta on automaattinen, kuten myös operaattorin valinta

Bandrich Bandlux C501

(TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



LTE-modeemi nopeisiin 4G-verkkoihin. Tukee myös 3G/UMTS-verkkoja (HSPA+). Ei tue Dual Carrier-verkkoja.

Ominaisuudet:

- ▶ Jopa 100 Mbit/s lataus- ja 50 Mbit/s lähetyksenopeus LTE-verkossa
- ▶ HSPA+ max. 21 Mbit/s latausnopeus UMTS-verkossa
- ▶ Monipuolinen, suomenkielinen yhteysohjelmisto Windowsille
- ▶ Tuki 1800/2600 MHz 4G/LTE- ja 900/2100 MHz 3G/UMTS-verkoille
- ▶ Sierra Wireless -tyypin liitin ulkoiselle antennille
- ▶ Helppo automaattinen asennus (ei cd-levyä)
- ▶ Mitat 77,5 × 27,5 × 14,5 mm
- ▶ Paino 32 g

Bandrich Bandlux R501

(TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



Jopa 100 Mbit/s 4G-nopeuden LTE/WLAN-reititin sisäisellä, 3G/4G-modeemilla ja n-sarjan nopeuksia tukevalla WLAN:lla. Tässä laitteessa on kasvunvaraa pitkälle pitkälle tulevaisuuteen. Tukee UMTS 900/2100- ja LTE 1800/2600-taajuuksien lisäksi myös 800 MHz -taajuutta.

Sisältää UMTS/HSPA+- ja 4G/LTE-tuen lisäksi myös VoIP-toiminteen internet-puhepalveluja varten. Ei tue Dual Carrier -verkkoja.

Kompakti koko ja 12 voltin jännite tekevät tästä erinomaisen laitteen kohteisiin ilman verkkosähköä ja suurta asennustilaa.

Ulkosen 3G/4G-lisäantennin kytkeminen reitittimeen onnistuu tällä liitäntäkaapelilla. Kaksi lisäantenniliitäntää mahdollistavat ristipolarisaation hyödyntämisen kaksoisantennilla tai kahden erillisen antennin avulla. Laitteessa on myös WLAN-lisäantennin kytkentämahdollisuus.

Kattavien merkkivalojen lisäksi myös OLED-näyttö, joka kertoo käytetyn verkon nimen, verkkotekniikan, verkkojen ja VoIP-palvelun tilan, päiväyksen ja kellonajan sekä roaming-tilan.

Ominaisuudet:

- ▶ UMTS HSPA+ max. 21 Mbit/s
- ▶ LTE max. 100 Mbit/s (max. 50 Mbit/s lähetysopeus)
- ▶ Kaksi ulkoisen antennin liitäntää
- ▶ Yksi ulkoisen wlan-antennin liitäntä
- ▶ 2 x LAN-portti RJ45
- ▶ 1 x analogisen puhelimen liitäntä RJ11
- ▶ Wlan 802.11b/g/n
- ▶ Max. 270 Mbit/s WLAN (n-standardi)
- ▶ WPA2/WPA/WEP-salaus
- ▶ WPS-painike, virtakytkin ja Reset-kytkin
- ▶ Mitat 99 × 127,5 × 24 mm
- ▶ Paino 171 g
- ▶ 12 V/2 A

DNA Mokka MF60

(TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



Ominaisuudet:

- ▶ WLAN- ja USB-liitännällä toimiva mokka
- ▶ HSPA+ 21 Mbit/s
- ▶ HSUPA 5,7 Mbit/s
- ▶ HSDPA/HSPA/UMTS: 2100/1900/900 Mhz
- ▶ GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ Akku 1500mAh, Valmiusaika 100 h, käyttöaika noin 4 h
- ▶ WLAN 802.11b/g
- ▶ Käyttöjärjestelmätuki USB: Windows XP, Vista ja Windows 7, Mac OS X 10.5 tai uudempi
- ▶ MicroSDHC-muistikorttipaikka (32 Gt asti)
- ▶ Koko 99,7 x 53,7 x 13,9 mm
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille (TS9)

Laitteistovaatimukset:

- ▶ USB-liitäntä: Windows® 7, Vista, XP Mac OS X® 10.5 tai uudempi
- ▶ WLAN: 802.11b/g
- ▶ USB 1.1 tai 2.0 -portti
- ▶ Levytilaa 100 Mt
- ▶ Internetselain USB-liitännän tai WLAN:n kautta: Microsoft Internet Explorer 6.0 tai uudempi, Firefox 2.0 tai uudempi, Safari 4.0 tai uudempi, Opera 10.0 tai uudempi, Chrome 5.0 tai uudempi

DNA Mokka MF821D

(TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)

MF821D



- ▶ **Tekniset ominaisuudet**
- ▶ 4G LTE enimmäisnopeus verkosta 100 Mbit/s
- ▶ 4G LTE enimmäisnopeus kohti verkkoa 50 Mbit/s
- ▶ 4G DC enimmäisnopeus 42 Mbit/s
- ▶ HSPA+ enimmäisnopeus 21,1 Mbit/s
- ▶ HSDPA enimmäisnopeus 14,4 Mbit/s
- ▶ HSUPA enimmäisnopeus 5.6Mbit/s
- ▶ 4G LTE 800/1800/2600Mhz
- ▶ 4G DC 2100Mhz
- ▶ HSPA+/HSDPA/HSUPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ Automaattinen asennus
- ▶ microSD™ muistikorttipaikka (32GB asti)
- ▶ Liitännät ulkoisille antenneille, TS9
- ▶ Mokka kiinnitetään suoraan tietokoneen USB-porttiin
- ▶ Kääntyvä USB liitin

DNA Mokka USB 309/310

(TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



Ominaisuudet:

- ▶ HSPA+/HSDPA/HSUPA UMTS 900/1900/2100 MHz
- ▶ EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ HSPA+ enimmäisnopeus 21,1 Mbit/s
- ▶ HSDPA enimmäisnopeus 14,4 Mbit/s
- ▶ HSUPA enimmäisnopeus 5,76 Mbit/s
- ▶ Automaattinen asennus (TRU Install)
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille
- ▶ Kiinnitetään suoraan tietokoneen USB-porttiin tai erillisellä USB-kaapelilla
- ▶ Tekstiviestien lähetykset ja vastaanotto (Huom! tekstiviestien lähetykset ja vastaanotto toimii vaikka datayhteyttä ei olisi vielä aktivoitu)
- ▶ Osoitekirjatietojen hallinta, tuettuna vain Windows - käyttöjärjestelmissä

Laitteistovaatimukset:

- ▶ Microsoft Windows XP, Windows Vista, Windows 7
- ▶ Mac OS X 10.4.11 - 10.7
- ▶ 32 Mt vapaata kiintolevytilaa
- ▶ USB 1.1 tai 2.0 -portti

ZTE MF636/MF363+

(TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



Nettitikku MF636 HSUPA. Liitäntä ulkoiselle antennille löytyy ainoastaan 636+-mallista.

Ominaisuudet:

- ▶ HSDPA enimmäisnopeus 7,2 Mbit/s
- ▶ HSUPA enimmäisnopeus 2 Mbit/s

Taajuudet:

- ▶ HSDPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ GSM/GPRS/EDGE 900/1800/1900 MHz

Laitteistovaatimukset:

- ▶ USB 1.1 tai 2.0 -portti
- ▶ Käyttöjärjestelmä: Windows™ 2000 Pro, XP, Vista, Windows 7 ja Mac OS X (Mac OS X 10.4, uudempiin versioihin ei tällä hetkellä tukea.)

Operaattorit:

- ▶ Saunalahti
- ▶ Laittevalmistajan sivut <http://www.zte.com.cn/en/>

ZTE MF668a (TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



Nettitikku MF668a on tietokoneen USB-porttiin kytkettävä nopea 3G-modeemi. Tikku tukee HSPA+ ja HSUPA-tekniikoita, joka tarkoittaa jopa 21 Mbit/s tiedonsiirtonopeuksia verkosta nettitikkuun päin ja 5,76 Mbit/s nopeuksia nettitikusta verkkoon.

Ominaisuudet:

- ▶ HSPA+/UMTS 2100/900 MHz
- ▶ EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ HSPA+-nopeus verkosta jopa 21 Mbit/s
- ▶ HSUPA-nopeus verkkoon jopa 5,76 Mbit/s
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille
- ▶ Windows XP SP3, Vista tai Win 7 -käyttöjärjestelmä
- ▶ Mac OS X 10.5 ja 10.6 viimeisimmillä päivityksillä
- ▶ Laitteiston tulee tukea asennetun käyttöjärjestelmän vaatimuksia
- ▶ Näytön resoluutio: 800×600px tai parempi
- ▶ USB 2.0 -portti

ZTE MF80 (TT adapterikaapelit DMT8/DMT8S)



- ▶ MF80 on uutuus, joka jakaa huippunopean 4G DC -yhteyden yhtäaikaaisesti jopa kahdeksan laitteen kesken langattomasti!
- ▶ DNA Mokkula MF80:n huippuominaisuuksiin kuuluu 4G DC lisäksi microSD korttipaikka sekä liitäntä lisäantennille. Mokkulassa on myös akku, jonka käyttöaika on noin neljä tuntia ja valmiusaika noin 100 tuntia. Tuotetta voi myös käyttää USB -kaapelilla normaalin mokkulan tapaan.
- ▶ Laite ylittää jopa 42M latausnopeuteen, sekä 5,7M lähetysopeuteen DNA Liikkuva Laajakaista XL-liittymällä. L liittymällä maksiminopeus verkosta on 21M.

▶ Ominaisuudet

- ▶ WLAN- ja USB-liitännällä toimiva mokkula
- ▶ 4G DC 42Mbps
- ▶ HSPA+ 21 Mbps
- ▶ HSUPA 5,7 Mbps
- ▶ HSDPA/HSPA/UMTS: 2100/1900/900Mhz
- ▶ GPRS/EDGE 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ Akku 1800mAh, Valmiusaika 100h, käyttöaika noin 4h
- ▶ WLAN 802.11 b/g/n
- ▶ Käyttöjärjestelmätuki USB: Windows ® XP, Vista and Windows 7, Mac OS X 10.5 tai uudempi
- ▶ MicroSDHC-korttipaikka (32 GB)
- ▶ Koko 102mm x 53mm x 16.6mm
- ▶ Lisäantenniliitäntä (TS9)

ZTE MF93D adapteri DMT8/DMT8S



- ▶ Tekniset ominaisuudet
- ▶ • 4G LTE enimmäisnopeus verkosta 100 Mbit/s
- ▶ • 4G LTE enimmäisnopeus kohti verkkoa 50 Mbit/s
- ▶ • 4G DC enimmäisnopeus 42 Mbit/s
- ▶ • HSPA+ enimmäisnopeus 21,1 Mbit/s
- ▶ • HSDPA enimmäisnopeus 14,4 Mbit/s
- ▶ • HSUPA enimmäisnopeus 5.6Mbit/s
- ▶ • 4G LTE 800/1800/2600Mhz
- ▶ • 4G DC 2100Mhz
- ▶ • HSPA+/HSDPA/HSUPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ • EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ • Automaattinen asennus
- ▶ • microSD™ muistikorttipaikka (32GB asti). MicroSD korttipaikka joka toimii myös WLAN yli
- ▶ • Liitäntä ulkoiselle antennille, liitäntä TS9
- ▶ • WLAN b/g/n (max 75Mbit/s per laite)
- ▶ • 2400mAh akku = 6h akkukesto
- ▶ • 10 WLAN laitetta (max 75Mbit/s per laite)
- ▶ • Säädettävä WLAN verkon kantama
- ▶ • Suuri 5 rivin LCD näyttö
- ▶ • USB

ZTE MF823 (TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



- ▶ entistä pienempi nettitikku 4G-nopeuksiin
- ▶ yltää jopa 100 Mbit/s nopeuteen
- ▶ toimii myös 3G-verkoissa jopa 42 Mbit/s

ZTE MF821D adapteri DMT8/DMT8s



- ▶ 4G LTE enimmäisnopeus verkosta 100 Mbit/s
- ▶ • 4G LTE enimmäisnopeus kohti verkkoa 50 Mbit/s
- ▶ • 4G DC enimmäisnopeus 42 Mbit/s
- ▶ • HSPA+ enimmäisnopeus 21,1 Mbit/s
- ▶ • HSDPA enimmäisnopeus 14,4 Mbit/s
- ▶ • HSUPA enimmäisnopeus 5.6Mbit/s
- ▶ • 4G LTE 800/1800/2600Mhz
- ▶ • 4G DC 2100Mhz
- ▶ • HSPA+/HSDPA/HSUPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ • EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ • Automaattinen asennus
- ▶ • microSD™ muistikorttipaikka (32GB asti)
- ▶ • Liitännät ulkoisille antennille, TS9
- ▶ • Mokka kiinnitetään suoraan tietokoneen USB-porttiin
- ▶ • Kääntyvä USB liitin

ZTE MF910

adapteri DMT8/DMT8S



- ▶ Teoreettinen maksiminopeus LTE-verkossa 150/50 Mbit/s
- ▶ Teoreettinen maksiminopeus DC-HSPA+ -verkossa 42/5.76 Mbit/s
- ▶ WiFi-käyttäjien maksimimäärä 14 kpl, yhteyden maksiminopeus 72 Mbit/s
- ▶ LTE 2600/1800/DD800 MHz
- ▶ DC-HSPA+/HSPA+/UMTS 2100/900MHz
- ▶ GSM/GPRS/EDGE 850/900/1800/1900MHz
- ▶ WiFi 802.11b/g/n
- ▶ Micro-USB-portti
- ▶ SIM-korttipaikka laitteen kyljessä (tavallinen SIM-kortti)
- ▶ Micro SD-korttipaikka
- ▶ Akkukapasiteetti 2300 mAh
- ▶ Valmistajan takuu 24kk
- ▶ Liitäntä kahdelle ulkoiselle antennille (TS-9 liitin)

Sierra Wireless AirCard 762S

(TT adapterikaapeli DMT8/SMA)



4G/LTE-mobiilitukiasema

Ominaisuudet:

- ▶ LTE, Dual Carrier HSPA+, HSPA, UMTS
- ▶ LTE 800/1800/2100/2600 MHz
- ▶ HSPA+/HSPA 900/2100 MHz
- ▶ Dual Band 2G
- ▶ Diversiteettiantenni
- ▶ Windows ja Mac OS X
- ▶ Kaikki Wi-Fi-yhteensopivat laitteet: iPad, iPhone, iPod, Android-puhelimet ja tabletit
- ▶ Ensisienokseen saattaa tarvita web-selainta
- ▶ Mitat: 97,5 x 57 x 15,7 mm
- ▶ Maksiminopeus verkosta: 100 Mbit/s
- ▶ Maksiminopeus verkkoon: 50 Mbit/s
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille
- ▶ Sisäänrakennettu GPS-vastaanotin
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka
- ▶ Suojattu yhteys yhdellä napilla (WPS)
- ▶ HUOM! Telakassa SMA-liitin

Novatel MC545 (TT adapterikaapeli DMT8/DMT8S)



Novatel Ovation MC545

Ominaisuudet:

- ▶ HSPA+ Dual Carrier 2100 Mhz
- ▶ HSPA+/HSDPA/HSUPA UMTS 900/1900/2100 MHz
- ▶ EDGE/GPRS/GSM 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ HSPA+ Dual-Carrier ensimmäisnopeus 42 Mbit/s
- ▶ HSPA+ enimmäisnopeus 21,1 Mbit/s
- ▶ HSDPA enimmäisnopeus 14,4 Mbit/s
- ▶ HSUPA enimmäisnopeus 11 Mbit/s (julkaisun yhteydessä 5,6 Mbit/s, päivitys myöhemmin saatavissa)
- ▶ Automaattinen asennus (TRU Install)
- ▶ MicroSD-muistikorttipaikka (32 Gt asti)
- ▶ Liitäntä ulkoiselle antennille
- ▶ Kiinnitetään suoraan tietokoneen USB-porttiin tai erillisellä USB-kaapelilla
- ▶ Tekstiviestien lähetys ja vastaanotto (Huom! tekstiviestien lähetys ja vastaanotto toimii vaikka datayhteyttä ei olisi vielä aktivoitu)
- ▶ Osoitekirjatietojen hallinta. Tuettu vain Windows® -käyttöjärjestelmissä

Laitteistovaatimukset:

- ▶ Windows 7, Vista, XP
- ▶ Mac OS X 10.4 - 10.6, 10.7 tulossa
- ▶ USB 1.1 tai 2.0 -portti
- ▶ Levytilaa 100 Mt
- ▶ Selain: Microsoft Internet Explorer 6.0 tai uudempi, Firefox tai Safari Macille

Nokia CS-15 (TT induktiosilmukka CPLREP3GFP)

Nokia CS-15 on Nokian helppokäyttöinen ja nopea nettitikku, joka tukee myös Linux-käyttöjärjestelmää.

Ominaisuudet:

- ▶ HSDPA enimmäisnopeus 10,2 Mbit/s
- ▶ HSUPA enimmäisnopeus 5,67 Mbit/s
- ▶ Automaattinen asennus
- ▶ Kytetään suoraan muistitikumaisesti tietokoneeseen, tai USB-kaapelilla
- ▶ Nokia Internet Modem yhteysohjelma
- ▶ HSDPA/UMTS 900/2100 MHz
- ▶ GSM/EDGE 850/900/1800/1900 MHz
- ▶ USB 1.1 -portti
- ▶ Microsoft Windows 2000, Windows XP, Windows Vista ja Mac OS X 10.3.7 – 10.5
- ▶ Linux (testattu Ubuntu 9.04)
- ▶ 50 Mt vapaata kiintolevytilaa
- ▶ Vähintään 128 Mt keskusmuistia
- ▶ Ei liitäntää ulkoiselle antennille

