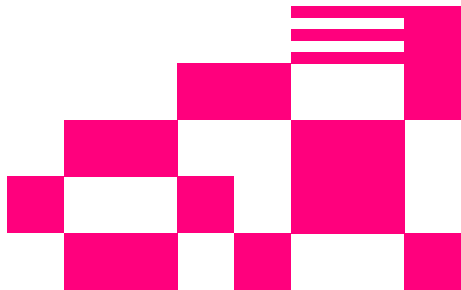


DNA

DNA VALOKUITU PLUS -MODEEMI DG200AC ETHERNET-TALOUKSIIN

ASENNUS JA KÄYTTÖ -pikaopas



Tervetuloa DNA:n asiakkaaksi!

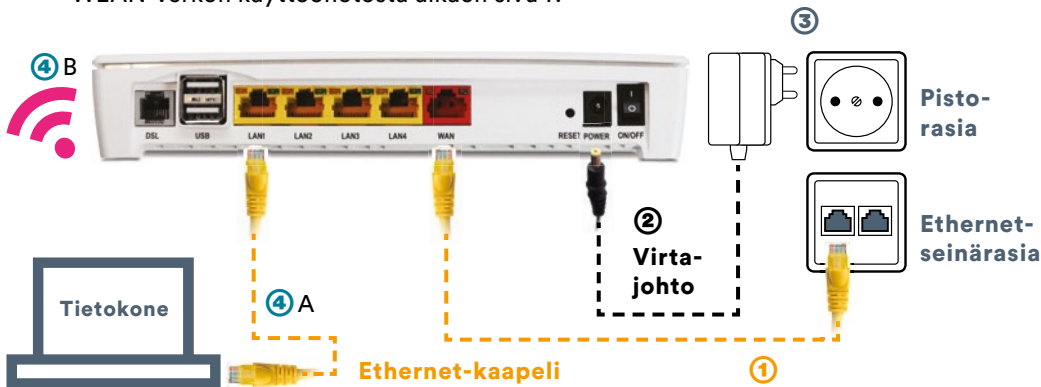
Onnittelut hyvästä valinnasta ja mukavia hetkiä uuden laajakaistasi parissa.

Pikaohje modeemin asennukseen

- 1 Kytke Ethernet-kaapeli (RJ45) huoneen seinäpistokkeesta modeemin WAN-porttiin.
- 2 Kytke virtalähde pistorasiaan ja yhdistä sen toinen pää DG200AC:n virtaliittimeen.
- 3 Paina modeemin virtapainiketta.

Modeemin valot vilkkuvat noin 30 sekunnin ajan. Asennus on mennyt oikein, kun virtakytkimen valo syttyy ja Ethernet-modeemin internet- ja Broadband-kohtiin sytyvät vihreät valot. DG200AC asennus on nyt valmis. (Lisätietoja valoista sivulla 5)

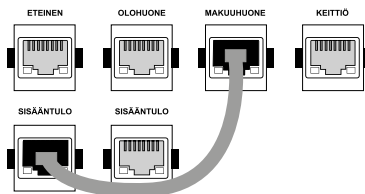
- 4 DG200AC:een voit kytkeä laitteita kahdella eri tavalla:
A. Yhdistämällä modeemin ja vaikkapa tietokoneen tai digiboksin toisella Ethernet (RJ45) -verkkokaapelilla.
B. Langattomasti Wifin (langaton WLAN-verkko) avulla. Lisätietoja langattoman WLAN-verkon käyttöönotosta alkaen sivu 7.



Huom! Jos haluat käyttää modeemia toisen internetyhteyden reitittimenä, asennus tapahtuu samalla tavalla. Kytkemällä Ethernet-johdon (RJ45) esimerkiksi modeemin tai mokkulan LAN-portista DG200AC:n WAN-porttiin, saat jaettua toisen laitteen internetyhteyden DG200AC:n avulla langallisesti tai langattomasti. Tällöin internetyhteyden lähteenä oleva modeemi kannattaa asettaa siltaavaan tilaan.

Voit tarkistaa kytkennän huoneistojakamosta (useimmiten eteisessä, sähkökaapissa tai teknisessä tilassa) siihen datarasiaan, jossa haluat käyttää yhteyttä; sisääntuleva linja kytketään sen huoneen pistokkeeseen missä haluat yhteyttä käyttää (Kuva 1). Jos haluat, että kaikista pistokkeista saa nettiyhteyden, voit asentaa DG200AC:n suoraan huoneistojakamoon ja näin ollen jakaa lähiverkon (ja internetyhteyden) pistokkeisiin LAN-porttien kautta.

Kuva 1



Huom! Kytkennät ja verkkokaapeloinnit vaihtelevat kiinteistökohtaisesti. Kysy lisätietoa kotisi kytkennöistä ja toimivista pistokkeista esimerkiksi **isännöitsijältä**.

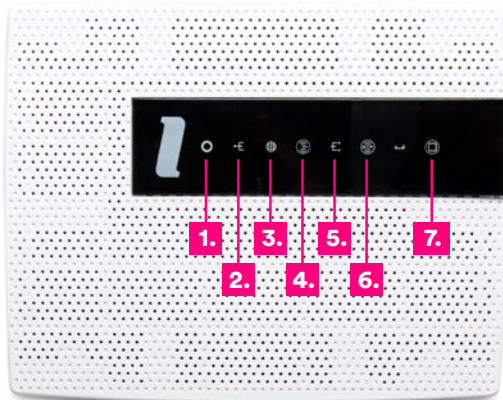
Liittääksesi useamman huoneen suoraan laajakaistayhteyteen, tarvitset ristikytkentäkaappiin kytkimen, joka on erikseen hankittava laite.



Myyntipakkauksen sisältö:

Päätelaite DG200AL-AC • Virtalähde 12V/1,5A • DSL-suodin
• RJ45-Ethernetkaapeli • RJ11-puhelinjohto • DNA pikaohjeet

Etupaneelin valojen merkitykset



1. Virtamerkkivalo (Status)

Valo (vihreä) – virta on päällä
Valo (punainen) – käynnistysvirhe (ota yhteys asiakaspalveluun)
Pimeänä – virta on pois päältä

2. Broadband

Valo – (vihreä) kytketty
DSL/ETH-WAN-verkkoon
Pimeänä – Ei kytketty
DSL/ETH-WAN-verkkoon
Vilkkuu – (vihreä) Data liikkuu
WAN-portin kautta

3. Internet osoitin

Valo (vihreä) – IP-osoite vastaanotettu (Internet-yhteys muodostettu)
Valo (punainen) – ei IP-osoitetta (Ei internetyhteyttä)

4. WiFi osoitin

Valo – (vihreä) WLAN käytössä
Pimeänä – WLAN ei käytössä
Vilkkuu – (vihreä) liikennettä

Huom. Modeemin paneelin päällä on ohut suoja- muovinen kalvo. Irrota suoja- muovinen kalvo ennen käyttöönottoa.

Huom! DG200AC:ssa valot toimivat myös painikkeina. Voit kytkeä mm. Wifi:n pois päältä/päälle tai vaikkapa yhdistää laitteita WPS:llä kun painat kyseessä olevan valon kohdalta.

5. Ethernet osoitin

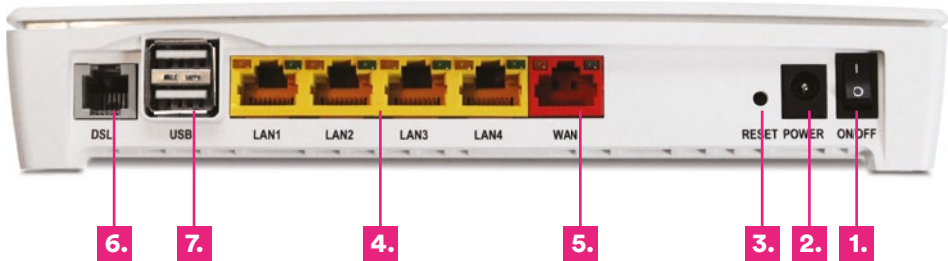
Valo (vihreä) – Ethernet-kaapeli kytketty LAN-porttiin
Pimeänä – Ethernet-kaapelia ei ole kytketty LAN-porttiin
Vilkkuu (vihreä) – data liikkuu
LAN-port(e)issa

6. WPS

Valo (vihreä) – päätelaite rekisteröitynyt WPS:n kautta
Vilkkuu (vihreä) – WPS rekisteröinti käynnissä

7. EXT

Pois – Ei ulkoista laitetta kytketty
Vihreä – Ulkoinen laite kytketty
Vihreä (vilkkuu) – Ulkoinen laite kytketty ja on käytössä



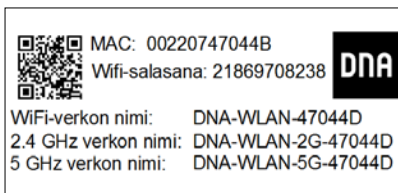
Laitteen liitännät:

- 1 **Virtakytkin** (virta päälle/pois päältä). Jos otat virran pois päältä, niin odota aina vähintään 15 sekuntia ennen kuin kytket sen takaisin.
- 2 **Power-liitin** laitteen omalle sähkömuuntajalle.
- 3 **Reset-painike** laitteen takaosassa palauttaa modeemin tehdasasetukset. Jos olet unohtanut modeemin asetuksiin tekemäsi muutokset esim. salasanan, paina teräväkärkinen esine (esim. suoristettu paperiliitin) kevyesti 15 sekunnin ajan modeemin takapaneelin yläosassa olevaan resetoitipainikkeen reikään. Resetointi palauttaa kaikki alkuperäiset tehdasasetukset.
- 4 **Sisäverkko** Ethernet-portit (LAN 1-4, RJ45). Liitännät tietokoneeseen tai vaikkapa digiboksiin.
- 5 **WAN-liitäntä** esimerkiksi toisen modeemin liittämiseksi DG200AC:hen tai Ethernet-kohteissa Ethernet (RJ45) -kaapelin yhdistämiseksi seinärasiaan.
- 6 **DSL-yhteyden portti** (RJ11). Kytke tähän porttiin DSL-kohteissa käytettävä RJ11 puhelinverkkojohdon toinen pää ja toinen suotimen kautta puhelinpistorasiaan tai suoraan RJ11-rasiaan.
- 7 **USB-portit**. USB-porttiin voit kytkeä USB-mokkulan tai esimerkiksi massa-
muistin, jonka voi jakaa laitteen avulla lähiverkolle.

Langattoman WLAN-verkon asennus DNA Valokuitu Plus -modeemissa

DNA:n laajakaistamodeemit ovat langattoman verkon osalta salattuja. Verkon nimen ja salasanan löydät pakkauksen mukana tulevasta lapusta, laitteeseen liimatusta tarrasta sekä tarvittaessa asetussivuilta.

- **SSID (verkon nimi):**
Esim. **DNA-WLAN-XXX**
Esim. **DNA-WLAN-2G-XXX**
Esim. **DNA-WLAN-5G-XXX**
- **Salasana:**
Esim. **12345678901**



DNA Valokuitu Plus -modeemi DG200AC tukee 2,4Ghz ja 5Ghz taajuuksisia langattomia WLAN-verkkoja. Molemmat ovat oletuksena päällä. Nämä erottaa toisistaan 2G ja 5G termeistä WLAN-nimessä (SSID). Voit vaihtaa verkkojen nimeä tai vaikkapa kytkeä pois toisen modeemin asetussivuilla. Ohjeet asetussivuille kirjautumiseen **sivulla 11**. Laitte lähettää myös kolmatta WLAN-verkkoa, joka on 2,4Ghz ja 5Ghz yhdistelmä. Yhdistä tähän jos haluat, että käyttölaite valitsee mitä taajuutta käyttää.

Langattomaan verkkoon (Wifi) liittyviä ohjeita ja opastusta löytyy dna.fi/tuki-wlan

Laajemmat oppaat löytyvät sivulta dna.fi/tuki-laajakaista

Tutustu internetin turvalliseen käyttöön ja tietojesi suojaamiseen dna.fi/tietoturvaopas

WLAN-yhteyden muodostaminen

Windows 10

Windows 10 -tietokoneessa klikkaa WLAN-verkon kuuluvuuspalkkeja Windowsin oikeasta alakulmasta.

Valitse sen jälkeen verkko, jonka nimi on modeemin takaosassa olevassa tarrassa (SSID). Laita ruksi kohtaan ”Yhdistä automaattisesti” / ”Connect automatically” ja paina **Yhdistä** / **Connect**.

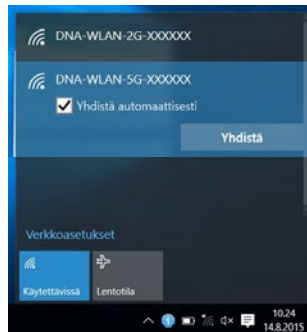
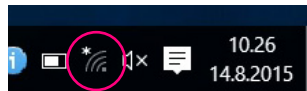
Huom!

DNA Valokuitu Plus -modeemissa DG200AC on oletuksena päällä 2,4Ghz ja 5Ghz taajuukselliset langattomat WLAN-verkot. Jos päätelaitteesi löytää 5G-termiin omaavan WLAN-verkon, valitse se nopeamman yhteyden saavuttamiseksi.*

*Langattoman verkon nopeus paranee 5Ghz-taajuuksella, jos ympäristössä on runsaasti muita verkkoja. Verkon kuuluvuus voi huonontua 2.4Ghz-verkkoon nähden.

Seuraavaksi tietokone kysyy langattoman verkon salasanaa. Salasana löytyy modeemin takaosan tarrasta (Salasana).

Kirjoita salasana tarkalleen samalla tavalla, kuin se on tarrassa ja paina **OK**.
Nyt voit aloittaa internetin käytön.



Windows Vista tai Windows 7

Windows 7 - ja Vista tietokoneessa klikkaa WLAN-verkon kuuluvuuspalkkeja Windowsin oikeasta alakulmasta.

Valitse sen jälkeen verkko, jonka nimi on modeemin takaosassa olevassa tarrassa (**SSID**). Laita ruksi kohtaan **"Yhdistä automaattisesti"** / **"Connect automatically"** ja paina **Yhdistä** / **Connect**.



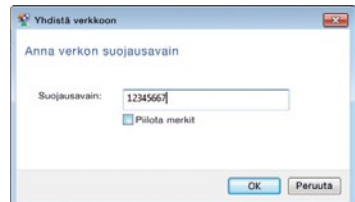
Huom!

DNA Valokuitu Plus -modeemissa DG200AC on oletuksena päällä 2,4Ghz ja 5Ghz taajuukselliset langattomat WLAN-verkot. Jos päätelaitteesi löytää 5G-termin omaavan WLAN-verkon, valitse se nopeamman yhteyden saavuttamiseksi.*

*Langattoman verkon nopeus paranee 5Ghz-taajuuksella, jos ympäristössä on runsaasti muita verkkoja. Verkon kuuluvuus voi huonontua 2.4Ghz-verkkoon nähden.

Seuraavaksi tietokone kysyy langattoman verkon salasanaa. Salasana löytyy modeemin takaosan tarrasta (**Salasana**).

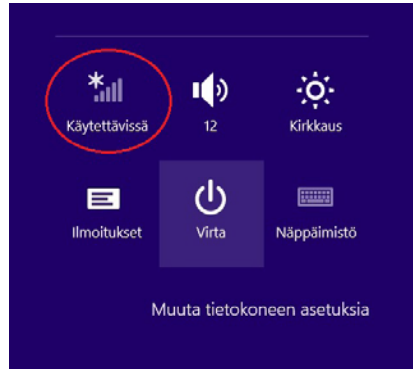
Kirjoita salasana tarkalleen samalla tavalla, kuin se on tarrassa ja paina **OK**.
Nyt voit aloittaa internetin käytön.



Windows 8

Vie hiiren kursori tietokoneen näytön oikeaan yläkulmaan. Valitse sen jälkeen rattaan kuva (**asetukset**).

Valitse seuraavaksi **kuuluvuuspalkit**.



Valitse sen jälkeen verkko, jonka nimi on modeemin takaosassa olevassa tarrassa (**SSID**). Laita ruksi kohtaan **”Yhdistä automaattisesti”** / **”Connect automatically”** ja paina **Yhdistä / Connect**.

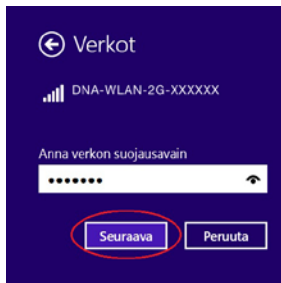


Huom!

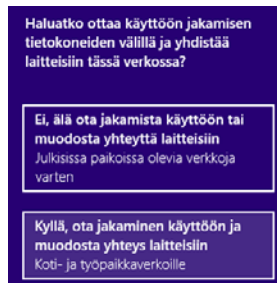
DNA Valokuitu Plus -modeemissa DG200AC on oletuksena päällä 2,4Ghz ja 5Ghz taajuukselliset langattomat WLAN-verkot. Jos päätelaitteesi löytää 5G-termin omaavan WLAN-verkon, valitse se nopeamman yhteyden saavuttamiseksi.*

*Langattoman verkon nopeus paranee 5Ghz-taajuuksella, jos ympäristössä on runsaasti muita verkkoja. Verkon kuuluvuus voi huonontua 2.4Ghz-verkkoon nähden.

Seuraavaksi tietokone kysyy langattoman verkon salasanaa. Salasana löytyy modeemin alaosassa olevasta tarrasta (**Salasana**). Kirjoita salasana tarkalleen samalla tavalla, kuin se on tarrassa ja paina **Seuraava**.



Mikäli haluat jakaa tiedostoja laitteiden välillä, valitse alempi kohta. Mikäli et halua jakaa tiedostoja laitteiden välillä, valitse ylempi kohta.



Modeemin asetussivuille kirjautuminen

Kun tietokone tai muu päätelaite on kytketty langallisesti tai langattomasti modeemiin, sen kaikkia asetuksia voidaan hallita internetiselainohjelmalla. Suosittelemme Internet Explorer-, Firefox-, Google Chrome- ja Safari -selaimia.

- Avaa internetselaimesi, kirjoita osoiteriville **http://192.168.1.1** tai **DNA.WLAN/** ja paina **Enter**.
- Kirjoita Käyttäjänimi-kenttään: **admin** ja kirjoita Salasana-kenttään: **1234**
- Paina **OK**, niin modeemin asetussivut aukeavat.
- Nyt olet kirjautunut sisään modeemin asetussivuille. Voit vaihtaa laitteen salasanan **Järjestelmä - Kirjautumisasetukset** -osiesta.
- Asetussivuilta voit muuttaa myös WLAN-asetuksia, verkon nimeä tai vaikkapa suojausasetuksia sekä päivittää laitteen uusimpaan ohjelmistoversioon.

Katso lisäohjeita asetusten muuttamiseen **dna.fi/tuki-laajakaista**

WLAN on muokkautuva ja helppo tapa rakentaa oma lähiverkko.



Huomioi kuitenkin seuraavat asiat:

- Esteet heikentävät WLAN-laitteiden kantomatkaa. Signaali kulkeutuu kyllä ovien, ikkunoiden ja kevyempien seinärakenteiden läpi, mutta jokainen este heikentää sitä. Pahiten signaalin kulkua estävät materiaalit ovat metalli, betoni, tiili ja kivi. Hankalissakin tapauksissa ratkaisu löytyy yleensä lisäantenneja tai -tukiasemia käyttämällä, lisäksi tukiaseman tai antennin sijoituspaikka on erittäin tärkeä. Ethän laita muuta elektroniikkaa ihan WLAN-laitteen viereen.
- Kiinnitä huomiota laitteiden sijoitteluun. Tukiasema tulisi asettaa mahdollisimman keskeiselle paikalle suhteessa alueeseen, jolla verkon halutaan toimivan. Tukiaseman olisi myös hyvä olla keskimääräistä pöytätasoa korkeammalla.
- Langattomalla WLAN-verkolla ei toistaiseksi pysty saavuttamaan huippunopeuksia. Kun käytät nopeimpia nopeuksiamme, suosittelemme, että kytket tietokoneen suoraan modeemiin Ethernet-verkkojohdolla.
- WLAN-verkon nopeuteen ja toimivuuteen vaikuttavat myös lähistöllä olevien langattomien verkkojen määrä ja käytössä olevat lähetyiskanavat. Jos WLAN-yhteytesi pätkii tai on hidas, voi yhteyttä yrittää korjata hakemalla parempaa WLAN-kanavaa tai muuttaa taajuutta manuaalisesti. Katso ohjeet dna.fi/tuki-wlan.

Laajakaistayhteyden vianmääritys

Yhteys ei toimi (Ethernet-yhteys käytössä):

Tilanne	Mahdollinen syy	Korjausehdotus
Modeemissa ei pala mitään valoja (virtajohto on kiinni).	Modeemi ei saa virtaa. Muuntaja tai modeemi saattaa olla viallinen.	Kytke virtajohto kiinni ohjekirjan mukaisesti ja tarkista, että pistokkeeseen tulee virtaa. Tuo muuntaja sekä modeemi DNA Kauppaan vaihdettavaksi.
Kaikki internetyhteydestä kertovat valot palavat, mutta internetiin ei saa yhteyttä.	Modeemi voi olla jumittunut.	Kytke modeemin virtajohto irti noin minuutiksi ja odota, että internetyhteyden tilavalot syttyvät uudelleen. Käynnistä tietokone uudelleen. Kokeile myös Ethernet-johdolla. Voit myös resetoida laitteen.
Kaikki internetyhteydestä kertovat valot palavat (Tietokone ilmoittaa ”rajoitettu yhteys”).	Modeemi ei saa yhteyttä internetiin.	Tarkista yhteys ja liitännät. Tarkista myös tietokoneen/päätelaitteen asetukset (esim. internetasetukset ja verkkokortti). Tarvittaessa resetoi modeemi, kytke modeemin virtajohto irti noin minuutiksi ja odota, että valot syttyvät uudelleen.
Kaikki internetyhteydestä kertovat valot palavat (asetukset tarkistettu).	Palomuuuri saattaa estää liikenteen.	Tarkista tietokoneen palomuurin asetukset.
Kaikki internetyhteydestä kertovat valot palavat (asetukset tarkistettu, käytössä oma yhteyttä jakava laite, esim. reititin).	Oma yhteyttä jakava laite on jumissa tai viallinen.	Kytke modeemi Ethernet-johdolla suoraan tietokoneeseen tai käytä modeemin langatonta yhteyttä. Voit kokeilla myös modeemin asettamista siltaavaan tilaan. Ota yhteyttä reitittimiä tai muita lisälaitteita myyvään tahoon.
Langaton verkko ei toimi.	Jos yhteys toimii Ethernet-kaapelilla vika on WLAN-verkossa.	Käynnistä modeemi uudelleen, tarkasta asetukset ja kokeile WLAN-vinkejä osoitteesta: dna.fi/tuki-wlan . Jos nämä eivät toimi, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Modeemin palauttaminen tehdasasetuksille

Resetoitaessa modeemi tehdasasetuksiin, palautuvat nämä alkuperäiset asetukset takaisin. Paina modeemin takana olevaa reset-nappia 30 sek. ajan. Tällöin modeemissa välähtävät kaikki valot yhtäaikaisesti.



TURVAOHJEET

Tämä osio sisältää laitteen käyttöä koskevia tärkeitä tietoja. Osio sisältää myös laitteen turvallista käyttöä koskevia tietoja. Lue tämä teksti huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa.

Elektroninen laite

Älä käytä laitetta, jos laitteen käyttö on kielletty. Älä käytä laitetta, jos laitteen käyttö aiheuttaa vaaraa tai häiritsee muiden sähkölaitteiden toimintaa.

Käyttöympäristö

- Vältä pölyisiä, kosteita ja likaisia ympäristöjä. Vältä magneettikenttiä. Laitteen käyttö näissä ympäristöissä voi johtaa virtapiirien toimintahäiriöihin.
- Sammuta laite ja irrota se virtalähteestä ennen johtojen liittämistä ja irrottamista. Varmista, että kätesi ovat kuivat käytön aikana.
- Sijoita laite vakaalle pinnalle.
- Pidä laite loitolla sähkölaitteista, jotka tuottavat voimakkaita magneetti- tai sähkökenttiä, kuten mikroaaltouunista tai jääkaapista.
- Ukkosmyrskyjen aikana laite on suojattava salamankiulta katkaisemalla siitä virta ja irrottamalla kaikki laitteeseen liitetyt johdot.
- Älä käytä laitetta ukkosmyrskyjen aikana, sillä se voi aiheuttaa salamankiutan vaaran. Laitteen käyttö ukkosen aikana tapahtuu käyttäjän omalla vastuulla. DNA ei korvaa ukkosen aiheuttamia vahinkoja!
- Ihanteellinen käyttölämpötila on 0 - +40 °C. Ihanteellinen varastointilämpötila on -20 - +70 °C. Ääriämpötilat voivat vahingoittaa modeemia ja lisävarusteita.
- Säilytä laitetta ja lisävarusteita hyvin tuuletetussa ja viileässä tilassa suojattuna suoralta auringon valolta. Älä peitä tai ympäröi laitetta pyyhkeillä tai muilla esineillä. Älä aseta laitetta säilytys koteloon, jonka lämmönsiirtokyky on heikko, kuten rasiaan tai pussiin.
- Suojaa laite ja lisävarusteet sateelta ja kosteudelta, sillä ne voivat aiheuttaa tulipalo- ja sähköiskuvaaran.
- Pidä laite loitolla lämmönlähteistä ja tulesta, kuten lämmittimistä, mikroaaltouuneista, liesistä, kuumavesivaraajista, lämpöpattereista ja kynttilöistä.

- Älä aseta laitteen päälle esineitä, kuten kynttilöitä tai vesiasiotoita. Jos laitteen sisälle pääsee vieraita esineitä tai nestettä, lopeta laitteen käyttö heti, kytke laite pois päältä ja irrota kaikki siihen liitetyt johdot. Ota sitten yhteys valtuutetun huoltoliikkeeseen.
- Älä peitä laitteen tuuletusaukkoja. Jätä laitteen ympärille vähintään 10 cm vapaata tilaa lämmön haihtumista varten.
- Lopeta laitteen ja sovellusten käyttö hetkeksi, jos laite ylikuumentee. Jos ylikuumentunut laitetta pidetään ihoa vasten pitkään, ihossa voi ilmetä lievän palovamman oireita, kuten punaisia läikkiä ja tummumista.
- Älä anna lasten tai lemmikkieläinten pureskella tai meskellä laitetta tai lisävarusteita. Se voi vaurioittaa laitetta tai aiheuttaa räjähdyksen.
- Noudata paikallisia lakeja ja säädöksiä ja kunnioita muiden yksityisyyttä ja laillisia oikeuksia.
- Laite on asennettava ja sitä on käytettävä siten, että säteilylähteen ja kehon välissä on vähintään 20 cm vapaata tilaa.
- Pidä laite paikassa, jossa kuuluvuus on hyvä. Etäisyys laitteen ja muiden metalliesineiden (kuten metallilinen tai metallisten ovien ja ikkunoiden) välillä on oltava vähintään 25 cm ja etäisyys laitteiden välillä on oltava vähintään 30 cm.

Älä pura tai peruskorjaa laitetta tai sen lisävarusteita. Se aiheuttaa takuun raukeamisen ja vapauttaa valmistajan vahinkovastuusta. Jos laite vaurioituu, ota yhteyttä DNA Kauppaan ja kysy neuvoja tai pyydä heitä korjaamaan. Pidä laite kuivana ja estä laitteen fyysiset iskut. Jos laite on kauan käyttämättömänä, irrota se virtalähteestä. Päivitäthän laitteen säännöllisesti. Päivitykset voit tarkistaa modemein hallintasivulta.



Asiakaspalvelu

044 144 044*

(ma–pe 8–18, la 9–16.30)

Vikailmoitukset

0800 300 500**

(24 h)

Tekninen tuki DNA:n asiakkaille

HS Works

0600 305 060***

(ma–pe klo 8–18)