

**KAISA LAAJAKAISTA –PALVELUIDEN TEKNINEN TUOTEKUVAUS****Yhteystyyppi**

Yhteys muodostetaan DHCP -tekniikkaa käyttäen riippuen laajakaistaliittymän tyyppistä. Päätelaitteen voi hankkia liittymän mukana tai ostaa tietokonekaupoista.

Kaisa Laajakaista ADSL, Kaapeli ja Kuitu-liittymissä käytetään DHCP-tekniikkaa.

**Liittymänopeudet**

Nopeuteen vaikuttavat esim. keskittimen käyttöaste eri vuorokauden aikoina, liittymän etäisyys keskittimeltä sekä siirtojohdon tekniset ominaisuudet. Maksiminopeus saavutetaan ADSL2+ –keskitinalueilla Annex M–protokollaa käyttäen.

Kaapeli	Kaisa Kaapeli 10M*	10Mbps / 1Mbps
	Kaisa Kaapeli 30M*	30Mbps / 1Mbps
	Kaisa Kaapeli 100M*	100Mbps / 2Mbps
	Kaisa Kaapeli 300M*	300Mbps / 10Mbps
	<b>Kaisa Vauhti</b>	<b>100Mbps / 5Mbps</b>
	<b>Kaisa Vauhti+</b>	<b>300Mbps / 20Mbps</b>
	<b>Kaisa Viihde</b>	<b>300Mbps / 20Mbps</b>
	<b>Kaisa Puhti</b>	<b>600Mbps / 50Mbps</b>
<b>Kaisa Mahti</b>	<b>600Mbps / 50Mbps</b>	
Kuitu	Kaisa Kuitu 10M*	10Mbps / 10Mbps
	Kaisa Kuitu 30M*	30Mbps / 10Mbps
	Kaisa Kuitu 100M*	100Mbps / 10Mbps
	Kaisa Kuitu 300M*	300Mbps / 100Mbps
	<b>Kaisa Vauhti</b>	<b>100Mbps / 10Mbps</b>
	<b>Kaisa Vauhti+</b>	<b>300Mbps / 100Mbps</b>
	<b>Kaisa Viihde</b>	<b>300Mbps / 100Mbps</b>
	<b>Kaisa Viihde+**</b>	<b>500Mbps / 300Mbps</b>
	<b>Kaisa Puhti</b>	<b>600Mbps / 300Mbps</b>
	<b>Kaisa Mahti</b>	<b>600Mbps / 300Mbps</b>
<b>Kaisa Mahti+</b>	<b>1000Mbps / 500Mbps</b>	

\*Liittymä poistunut uusmyynnistä 6.6.2017 lähtien

\*\* Liittymä poistunut uusmyynnistä 30.9.2021

Ilmoitetut nopeudet ovat liittymien teoreettisia maksiminopeuksia.

Laajakaistaliittymien tyypilliset nopeusvaihteluvälit näkyvät sivulla 2 olevista taulukoista.

**KAISA LAAJAKAISTAPALVELUIDEN TYYPILLISET NOPEUSVAIHTELUVÄLIT**

Nopeusluokka	Arvioitu tiedonsiirtonopeus (saapuva) (Mbit/s)		
	miniminopeus	normaalinopeus	maksiminopeus
0,5M	0,35	0,45	0,5
1M	0,7	0,9	1,0
2M	1,4	1,9	2,0
8M	5,6	7,2	8,0
10M	7,0	9,0	10,0
24M	16,8	21,6	24,0
30M	21,0	27,0	30,0
100M	70,0	90,0	100,0
300M	120,0	210,0	300,0
500M	200,0	350,0	500,0
600M	300,0	480,0	600,0
1000M	500,0	800,0	1000,0

Nopeusluokka	Arvioitu tiedonsiirtonopeus (lähtevä) (Mbit/s)		
	miniminopeus	normaalinopeus	maksiminopeus
0,5M	0,35	0,45	0,5
0,75M	0,53	0,68	0,75
1M	0,7	0,9	1,0
2M	1,4	1,9	2,0
2,5M	1,75	2,25	2,5
3M	2,1	2,7	3,0
5M	3,5	4,5	5,0
10M	7,0	9,0	10,0
20M	10,0	15,0	20,0
30M	21,0	27,0	30,0
50M	30,0	42,0	50,0
100M	70,0	90,0	100,0
300M	120,0	210,0	300,0
500M	200,0	350,0	500,0

Ilmoitettu saapuva nopeus	Tekniikka	Liittymä/palvelu
8M	ADSL	Kaisa 8M*
10M	Kaapeli/Kuitu	Kaisa Kaapeli 10M*, Kaisa Kuitu 10M*
24M	ADSL	Kaisa Teho*, <b>Vauhti, Viihde, Mahti</b>
30M	Kaapeli/Kuitu	Kaisa Kaapeli 30M*, Kaisa Kuitu 30M*
100M	Kaapeli/Kuitu	Kaisa Kaapeli 100M*, <b>Vauhti</b>
300M	Kaapeli/Kuitu	Kaisa Kaapeli 100M*, Kaisa Kuitu 300M*, <b>Viihde, Vauhti+</b>
500M	Kuitu	<b>Kaisa Viihde+**</b>
600M	Kaapeli/Kuitu	<b>Kaisa Mahti, Kaisa Puhti</b>
1000M	Kuitu	<b>Kaisa Mahti+</b>

\*Liittymä poistunut uusmyynnistä 6.6.2017 alkaen.

\*\* Liittymä poistunut uusmyynnistä 30.9.2021 alkaen

### IP-osoitteet

Liittymiin jaetaan automaattisesti julkiset/dynaamiset IP-osoitteet. Kaikkiin liittymiin sisältyy 1 kpl IP-osoitteita. Kiinteää IP-osoitetta ei ole saatavissa kotiliittymiin.

### Nat

Ei käytössä

### Liikennöinti-rajoitukset

Asiakkaalla on mahdollisuus valita liittymänsä joko avoimeksi tai suojatuksi. Kaikki liittymät kytketään oletuksena suojatuuksi. Liittymän voi muuttaa avoimeksi sopimalla siitä tilausvaiheessa tai myöhemmin ottamalla yhteyttä Kaisanetin asiakaspalveluun, puh. 0800 391 234.

### **Suojatun liittymän ominaisuudet:**

Ulospäin suuntautuvaa liikennettä ei rajoiteta

Sisäänpäin sallitaan vain seuraavat protokollat:

- TCP ident, IP-protokollat 1, 2, 50, 51,103, UDP 500 (VPN IPSEC)
- UDP yläportit (yli 1023)
- SMTP liikenne ulospäin on sallittu
- SMTP liikenne sisäänpäin on estetty

Avoimen liittymän ominaisuudet:

- Ulospäin suuntautuvaa liikennettä ei rajoiteta
- SMTP liikenne ulospäin on sallittu
- SMTP liikenne sisäänpäin on estetty ja kaikki muu liikenne sallittu

### **Omat palvelimet**

Sopimusehtojen mukaisesti

### **Kotisivu**

<http://koti.kaisanet.net/käyttäjätunnus>

### **POP3/IMAP/SMTP- tuki**

1.11.2021

Tuote

Kyllä (SMTP: smtp.kaisanet.net)

**Uutisryhmät**

Ei

**IRC**

Ei

**Haittaliikenne**

Viestintäviraston määräyksen 13/2005 5 §:n 3 momentin mukaan teleyrityksen on kytkettävä asiakasliittymä tai sen palvelu irti yleisestä viestintäverkosta, jos viestintäpalvelun tietoturva tai käytettävyys vaarantuu oleellisesti liittymästä johtuvista syistä.

Mikäli Kaisanet Oy havaitsee tai saa ilmoituksen liittymän aiheuttamasta haittaliikenteestä tai tietoturvavauhasta, liittymä suljetaan välittömästi. Liittymän sulkemisen syy ilmoitetaan asiakkaan ottaessa yhteyttä vikapalveluun tai Help Desk-palveluun. Samalla opastamme, kuinka voitte puhdistaa tietokoneenne haittaohjelmista ja välttyä niiltä myös jatkossa.