

Asennusohje

Telia Yrityks- internet Plus



Sisällys

Tervetuloa Telian asiakkaaksi	3
Telia Yritysinternet Plus -liittymän kytkentä	5
Palvelutasot	7
Välityspalvelimen käyttäminen (Proxy)	7
Lisäpalvelut	8
DHCP-palvelu	8
NAT-palvelu	8
Liittymän raportointipalvelu	8
Sähköpostiasetukset ja sähköpostireititys	8
Tietoturva	8
Ongelmatilanteet	9



Tervetuloa Telian asiakkaaksi

Telia Yritysinترنت Plus on internetpalvelu erilaisten yritysten vaativiin tarpeisiin. Palvelu soveltuu yrityksille, joille internet on ydinliiketoiminnan keskeinen osa. Palvelu sisältää kiinteät, julkiset IP-osoitteet ja siihen voidaan liittää sekä yksittäisiä työasemia että laajoja työasemaratkaisuja.

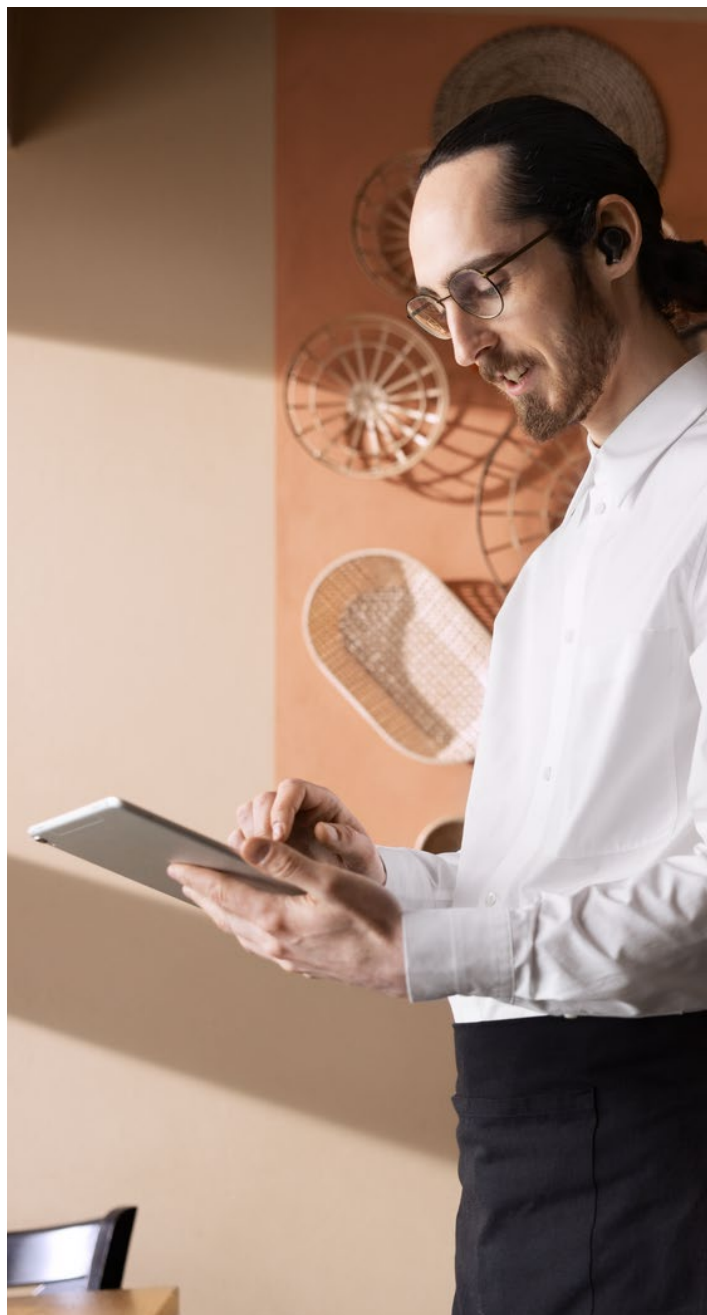
Palvelu mahdollistaa laadukkaan internetpalvelun: korkean kapasiteetin, käytettävyyden, liikenteen raportoinnin ja varmentavat ratkaisut. Yritys voi tarjota lähiverkostaan omia palveluja internetiin laajoille käyttäjämäärille ja tuottaa sisäisiä palveluja lähiverkkoon.

Telia Yritysinترنت Plus palvelun keskeisimmät edut:

- Räätylöity internetyhteys, joka muuntuu yrityksesi tarpeiden mukaan
- Palveluiden tarjoaminen yrityksen omalta palvelimelta on luotettavaa
- Tiedonsiirron nopeus ja palvelutaso ovat valittavissa tarpeiden mukaan

On ilo tarjota tehokkaita, nopeita ja luotettavia yhteyksiä!

Terveisin,
Telian Yrityssiakaspalvelu



Telia Yritysinترنت Plus

Tämä ohje auttaa sinua määrittelemään työasemasi asetukset ennen internetliittymän käyttöönottoa eli antaa ohjeet konfigurointia varten.

Liittymän perusominaisuudet

Asiakasreititin

Nopeudet 1 mbit/s – 10 Gbit/s
(saatavuudesta riippuen)

Palvelutaso: Paketti A24h

Julkiset kiinteät IP-osoitteet (IPv4-osoitteet)

Nimipalveluselvitykset

Hallinta- ja raportointipalvelu
Vakioraportointi

Liittymän maksulliset lisäpalvelut

Liitettävissä Telian tietoturvapalvelut mm. Telia Yritystietoturva, Verkkosuoja (DDos Protection) ja Haittaliikenteen suodatuspalvelu.

Palvelutason nosto saatavilla:

Paketti A12h, Paketti A8h, Paketti A4h,
Paketti B8h, Paketti B4h, C8h tai C4h
Paketti D15*

IPv6-osoitteet

DHCP-palvelu: automaattinen IP-osoitteiden jako lähiverkon laitteille
NAT-palvelu: mahdollisuus käyttää omia, ei-julkisia IP-osoitteita
SNMP-lukuoikeudet

Käytettävyyttä parantavat palvelut:

mobiili varauyhteysliittymä
 varmistava varayhteys
 kahdennettu varayhteys
 täysin kahdennettu varayhteys

Multihoming*

* rajoitettu saatavuus



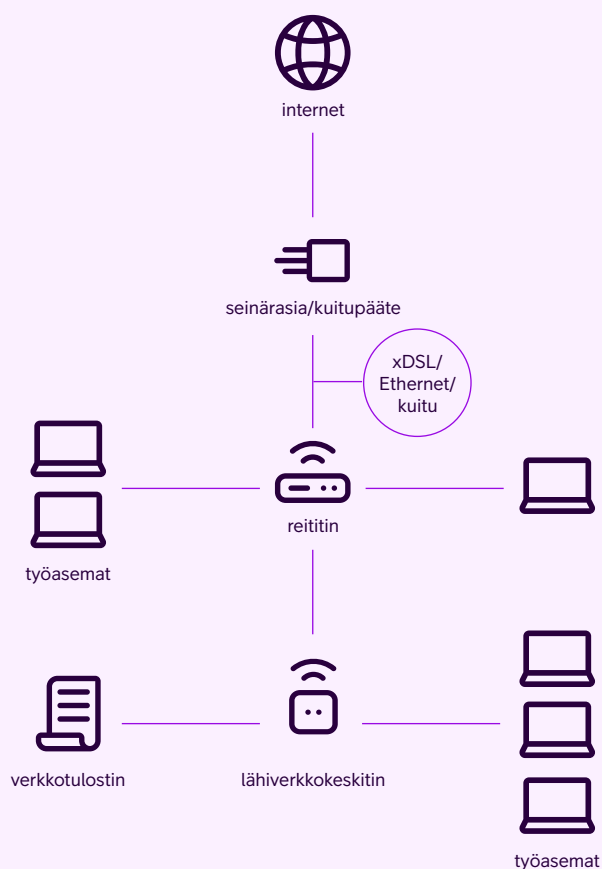
Telia Yritysiinternet Plus -liittymän kytkentä

Tarkista ensin seuraavat asiat:

1. Telia on ilmoittanut sinulle liittymän tekniset tiedot, kuten IPv4-osoitteet (tai IPv6).
2. Asentaja on asentanut asiakasreitittimen.
3. Asiakasreititin on kytketty lähiverkkoon.
4. Kaapelit on kytketty oikein.
5. Telia on ilmoittanut liittymän valmiiksi.

HUOM! Vasta kuittaus varmistaa, että liittymä on käyttöönotettavissa.

Viereinen kuva esittää Telia Yritysiinternet Plus -liittymän kytkentää ja kuva on ohjeellinen.



Telia testaa Telia Yritysiinternet Plus -palvelussa tarjottavat asiakaslaitteet (reitittimet) ja valitsee laitteen käytettävyyden ja soveltuvuuden perusteella. Telia vastaa asiakaslaitteesta, sen määrittämisestä ja liittymän ylläpidosta. Liittymässä ei voi käyttää muuta kuin Telian toimittamaa asiakaslaitetta.

Käytämme tunnettujen laitevalmistajien kuten Ciscon ja Juniperin laitteita. Lisätietoja asiakaslaitteista voi hakea laitevalmistajien sivuilta.

Palvelussa käytettävät Telian palvelimet:

DNS - nimipalvelimet	IPv4: 193.210.18.18, 193.210.19.190 ja 193.210.19.19 IPv6: 2001:2060:ffff:a01:53 ja 2001:2060:ffff:a02:53
Proxy -palvelin	cache.inet.fi (port:800)
IRC -palvelin	192.89.123.51
Lähtevän postin palvelin	smtp.tele.fi
Saapuvan postin palvelin	Tarkista asetukset palvelun tarjoajaltanne

Telia Yritys Internet Plus -liittymän nopeudet määräytyvät tilatun nopeuden mukaan sekä saatavissa olevan tekniikan mukaan.

Yritysiinternet Plus -liittymien kapasiteetit, eli nopeudet ovat asymmetrisiä tai symmetrisiä ja yrityksen valittavissa olevat vaihtoehdot saatavuuden rajoissa ovat:

Asymmetriset kapasiteetit*	Symmetriset kapasiteetit:
(1 Mbit/s/512 kbit/s)	(1 Mbit/s)
2 Mbit/s/512 kbit/s	2 Mbit/s
2 Mbit/s/1 Mbit/s	4 Mbit/s
8 Mbit/s/1 Mbit/s	5 Mbit/s
10 Mbit/s/1 Mbit/s	8 Mbit/s
10 Mbit/s/2 Mbit/s	10 Mbit/s
24 Mbit/s/1 Mbit/s	20 Mbit/s
24 Mbit/s/1 Mbit/s	30 Mbit/s
100 Mbit/s/20 Mbit/s	50 Mbit/s
	100 Mbit/s
	200 Mbit/s
	300 Mbit/s
	500 Mbit/s
	1–10 Gbit/s





Palvelutasot

Telia Yritys Internet Plus -liittymässä on vakiona palvelutaso A24.

Telian viankorjausaika 24 tuntia alkaa asiakkaan ilmoituksesta tai havaitusta viasta. Huomaa, että viankorjauksajaksi lasketaan vain arkipäivät klo 7.30–18.00 välinen aika (pois lukien arkipyhät ja pyhäpäivät).

Liittymän palvelutasoa voi parantaa tilaamalla lisäpalveluna parempia palvelutasoja. Lisätietoja paremmista palvelutasoista saa Telian Yritysasiakaspalvelusta sekä liittymän palvelukuvauksesta.

IP-osoitteet

Telia Yritys Internet Plus -liittymään on saatavissa kiinteitä julkisia IP-osoitteita. Osoitteet ovat palvelutarjoajasta riippuvaisia (PA = Provider Aggregatable) IPv4-osoitteita. Asiakkaan tulee pystyä perustelevaan julkisten IPv4-osoitteiden käyttötarve.

Lisäpalveluna on saatavilla myös IPv6-osoitteita. Liittymän toimituksen yhteydessä Telia ilmoittaa palvelussa käytettävät IPv4-osoitteet. Lomakkeesta käy ilmi mitä IP-osoitteita liittymässä tulee käyttää. Lomakkeessa on myös maininta aliverkosta (esim. 255.255.255.0) ja oletus yhdyskäytävästä (default gateway).

IP-osoitteita määrittäessä tulee lähiverkon laitteisiin syöttää myös Telian nimipalvelimen tiedot (DNS).

Telian nimipalvelimet ovat:

IPv4: 193.210.18.18, 193.210.19.190 ja 193.210.19.19

IPv6: 2001:2060:ffff:a01:53 ja 2001:2060:ffff:a02:53



Välityspalvelimen käyttäminen (Proxy)

Telian Yritysineternet Plus asiakkaalla on oikeus käyttää Telian välityspalvelinta internet yhteyksiä muodostettaessa. Internet-selainta käytettäessä yhteys internetiin voidaan muodostaa Telian välityspalvelimen kautta.

Telian välityspalvelimen asetukset: cache.inet.fi ja portiksi valitaan tällöin 800.

Lisäpalvelut

Telia Yritysinترنت Plus-palveluun on saatavilla myös useita muita lisäpalveluja alla lueteltujen lisäksi. Lisätietoa palvelukuvauksesta tai Telian Yritysiasiakaspalvelusta puh. **020 693 693**.

DHCP-palvelu

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) IPv4-palvelu = palvelu jakaa automaattisesti lähiverkon laitteille verkkoasetukset kuten esimerkiksi IP-osoitteet, käytettävän nimipalvelimen ja aliverkon.

DHCP-palvelussa Telian asiakaslaite (reititin) jakaa lähiverkkoon kytkettävälle tietokoneelle dynaamisesti virallisen IPv4-osoitteen, jota tarvitaan julkisessa internetissä liikennöintiä varten.

DHCP -palveluun määritetään palvelun toimitusvaiheessa tarvittava määrä IP-osoitteita.

DHCP release = Kun IPv4-osoitteen käyttöönsä saanut työasema vapauttaa osoitteen, se on 80 minuutin kuluttua uudelleen jaettavissa.

Kaikkia IP-osoitteita ei tarvitse jakaa DHCP-palvelussa. Palvelimille, tulostimille ja muille yhteisessä käytössä oleville resursseille on IP-osoite pääsääntöisesti määriteltävä kiinteästi.

DHCP:lla voidaan jakaa myös NAT-palvelussa käytettäviä, ei julkisia IP-osoitteita.

NAT-palvelu

NAT (Network Address Translation)-palvelu mahdollistaa ns. privaatti eli ei julkinen IP-osoitteiden käytön lähiverkossa IPv4-aliverkkosäännöt huomioiden. Asiakas voi käyttää omassa lähiverkossa eri IP-osoitteita mitä internetiin pääseminen edellyttää. NAT-palvelulla estetään myös suorat yhteydet internetistä asiakkaan lähiverkkoon päin.

Toimituksen yhteydessä asiakkaan kanssa sovitaan mitä verkkoavaruutta asiakas käyttää NAT-palvelussa. Kun liikenne ohjautuu internetiin, tehdään reitittimessä osoitteenmuunnos ja ei-julkinen IP-osoite muutetaan julkiseksi IP-osoitteeksi. Muunnos on yhteyskohtainen, mikä tarkoittaa sitä että eri yhteyskerroilla sama ei-julkinen IP-osoite ei välttämättä saa

samaa julkista IP-osoitetta (Dynaaminen NAT). Kaikkia julkisia IP-osoitteita ei tarvitse määrittellä NAT-käyttöön, vaan ne voidaan jättää siitä pois jolloin ne ovat määriteltävissä (esim. lähiverkon palvelimia varten).

NAT-palvelussa käytettävät IP-osoitteet voidaan jakaa myös DHCP:lla.

Liittymän raportointipalvelu - SurfManager

Liittymään sisältyvä raportointi sisältää: Käyttö-, palvelutaso-, vikakortti- ja ruuhkatuntiraportit sekä liikennemäärä- ja katkoraportit graafisesti ja numeerisesti esitettyinä.

Tunnukset raportointipalveluun (käyttäjätunnus, salasana) lähetetään pääkäyttäjälle sähköpostitse.

Sähköpostiasetukset ja sähköpostireititys

Mikäli olet hankkinut Telialta sähköpostipalvelun, tee asetukset palvelun ohjeiden mukaan.

Jos käytät muiden kuin Telian toimittamia sähköpostilaatikoita, on saapuvan postin palvelin ko. operaattorin ilmoittama ja lähtevän postin palvelin on [smp.tele.fi](https://www.telia.fi/smp)

Sähköpostireititys-palvelu
(Telia Yritysinترنت Plus -liittymän lisäpalvelu)

Tietoturva

Oletuksena Yritysinترنت Plus -liittymä toimitetaan täysin avoimena Internet liittymänä. Tämä tarkoittaa sitä, että liittymässä ei tehdä vakiona minkään tasoista IP-verkko- tai porttisuodatusta. Näin ollen on äärimmäisen tärkeää, että asiakas suojaaa lähiverkkonsa tarvittavilla tietoturvaratkaisuilla.

Liittymän tietoturvaa voidaan parantaa Telian tieturvapalveluilla: Telia Yritystietoturva on yrityksen tai organisaation tietoverkon ja sen palveluiden suojaamiseen tarkoitettu kokonaisratkaisu. Se sisältää joukon tieturvapalveluita, jotka ovat jokaisen yrityksen tai organisaation kannalta oleellisia suojautuessa tietoverkkoihin kohdistuvia uhkia vastaan. Ratkaisu räätälöidään asiakkaan tietoverkon ja valittujen tieturvapalveluiden Telian tietoturva-asiantuntijoiden avulla.



Jakaessa liittymän kapasiteettia useamman käyttäjän kesken on huomioitava, että kapasiteetin jakaminen lähiverkkoon ilman asianmukaisten tietoturvaratkaisujen käyttöönottoa voi vaarantaa viestinnän salaisuuden.

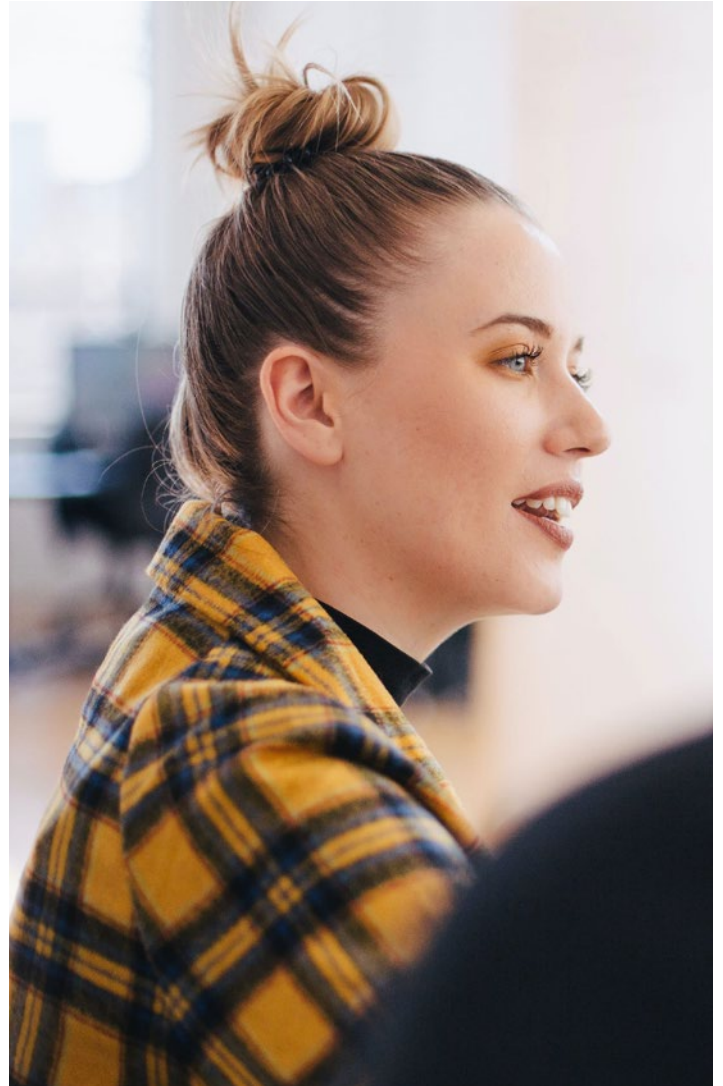
Ongelmatilanteet

Vika- tai ongelmatilanteissa voit olla yhteydessä Telian tekniseen Yritysasiakaspalveluun. Ennen yhteydenottoa tekniseen asiakaspalveluun varmista, että

- asiakaslaite on kytketty pois päältä ja käynnistetty uudelleen.
- asiakaslaitteen ja lähiverkon väliset kytkennät on tarkistettu.

Mikäli yksittäinen työasema ei pysty käyttämään internet-palveluita, ongelma hyvin todennäköisesti johtuu joko lähiverkon kaapeloinnista tai verkkoasetusten muuttumisesta. Tarkasta verkkoasetukset, että sama IP-osoite ei ole käytössä useammalla lähiverkon laitteella ja että työaseman oletusyhdyiskäytävä ja nimipalveluasetukset ovat oikein. Mikäli työasemassa on käytössä palomuuuri katso, että se sallii liikennöinnin internetiin.

Ennen yhteydenottoa selvitä liittymän tunnus IN-xxxx (liittymän tunnuksen löydät esimerkiksi asiakaslaitteesta).



Yhteystiedot

Telian Yritysassiakaspalvelu (arkisin klo 8–16)

PK-yritykset **020 355 800**
(8,35 snt/puh + 16,69 snt/min)

Suuryritykset **020 693 693**
(mpm/pvm)

Minun Telia Yrityksille [telia.fi/mty](https://www.telia.fi/mty)

Apua työasemien ja muiden asiakaslaitteiden asennuksiin saat
Telian Käyttötuesta numerosta **0600 15500**,
2,25 €/min + pvm/mpm (alv 24 %).

Telia Käyttötuki 0600 15500
(arkisin klo 8–20, lauantaisin klo 9–16.30)
<https://www.telia.fi/yrityksille/asiakastuki>