
Antopäivä: [pp.kk.vvvv]	Voimaantulopäivä: 2.10.2023	Voimassa: toistaiseksi
----------------------------	---------------------------------------	---------------------------

Säädöserusta

Laki sähköisen viestinnän palveluista (917/2014) 86 4 mom., 87 4 mom., 110 § 3 mom., 130 § 3 mom. ja 244 § 3, 12, 13 ja 16 kohta

Määräyksen vastaisen toiminnan seuraamuksista säädetään:

Laki sähköisen viestinnän palveluista 330–332 § ja 340 §

Täytäntöönpantava EU-lainsäädäntö:

Muutostiedot:

Kumoo 19.12.2014 annetun Viestintäviraston määräyksen 58 B/2014

Määräys 58 C/2023 viestintäverkkojen ja -palvelujen laadusta ja yleispalvelusta

Sisällysluettelo

Luku 1 Yleiset säännökset	3
1 Soveltamisala	3
2 Määritelmät	3
Luku 2 Viestintäverkkojen ja -palvelujen suorituskyky ja laatu	4
3 Viestintäverkkoja ja -palveluja koskevat vaatimukset.....	4
4 Yleisiä puhelinpalveluja koskevat erityisvaatimukset	5
5 Internetyhteyspalveluja koskevat erityisvaatimukset.....	5
6 Internetyhteyspalvelun laadun todentaminen	5
7 Televisiopalveluja koskevat erityisvaatimukset	5
Luku 3 Asiakaspalvelun laatu	6
8 Laadun seuranta.....	6
Luku 4 Yleispalvelu	6
9 Yleispalveluun kuuluvan tarkoituksenmukaisen internetyhteyden toteuttaminen	6
10 Yleispalveluun kuuluvan tarkoituksenmukaisen internetyhteyden laadun todentaminen ..	6
11 Kuulo- ja puhevammaisille tarjottavan yleispalveluun kuuluvan internetyhteyden tekniset ominaisuudet ja laadun todentaminen	7
Luku 5 Dokumentointi	7
12 Dokumentointi	7
Luku 6 Voimaantulosäännökset	7
13 Voimaantulo ja/tai siirtymäaika	8

Luku 1 Yleiset säännökset

1 Soveltamisala

Tässä määräyksessä määrätään:

- luvussa 2 yleisten viestintäverkkojen ja niissä tarjottavien viestintäpalvelujen suorituskyvystä ja laadusta sekä näiden mittaamisesta,
- luvussa 3 yleisessä viestintäverkossa tarjottavan viestintäpalvelun asiakaspalvelun laadun tekijöiden seurannasta sekä
- luvussa 4 yleispalveluveloitteeseen kuuluvan tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeuden teknisestä määrittelystä ja mittaamisesta sekä kuulo- ja puhevammaisille tarjottavien yleispalveluliittymien teknisistä ominaisuuksista ja
- luvussa 5 määräyksen velvoitteisiin liittyvästä dokumentoinnista

Määräyksen kohdan 7 vaatimuksia sovelletaan DVB-T- ja DVB-T2-verkkopalveluihin siltä osin kuin ne koskevat sähköisen viestinnän palveluista annetun lain 22 §:n 1 momentin tarkoittamaa ohjelmistotoimilupaa edellyttävää televisio- tai radiotoimintaa tai sähköisen viestinnän palveluista annetun lain 22 §:n 2 momentin tarkoittamaa Yleisradio Oy:n julkisen palvelun televisio- ja radiotoimintaa sekä edellisiin liittyvien lisä- ja oheispalvelujen siirtämistä, tarjolla pitoa ja jakamista.

Määräyksen kohdan 7 vaatimuksia sovelletaan DVB-C-verkkopalveluun ja IPTV-palveluun siltä osin kuin se koskee:

- a) Yleisradio Oy:stä annetun lain (1380/1993) 7 §:n 1 momentissa tarkoitettujen julkisen palvelun televisio-ohjelmistojen;
- b) sähköisen viestinnän palveluista annetun lain 26 §:ssä tarkoitettujen yleisen edun ohjelmistojen; sekä
- c) näihin liittyvien lisä- ja oheispalvelujen siirtämistä, tarjolla pitoa ja jakamista.

Määräyksen kohtaa 7.5 sovelletaan myös kohdissa 1.2 ja 1.3 mainittuihin DVB-C-, DVB-T- ja DVB-T2-verkkopalveluihin sekä IPTV-palveluihin.

Määräystä ei sovelleta DVB-T- ja DVB-T2-verkkopalveluihin siltä osin kuin ne koskevat sähköisen viestinnän palveluista annetun lain 9 §:n 1 momentin tarkoittamaa enintään kolme kuukautta kestävästä digitaalista televisiotoimintaa tai 6 §:n 3 momentin tarkoittamaa televisiotoimintaa, johon ei tarvita toimilupaa.

2 Määritelmät

Tässä määräyksessä tarkoitetaan:

- 1) *Viestintäverkon tai -palvelun komponentilla* verkkoelementtiä, laitetta tai tietojärjestelmää, joista viestintäverkko tai -palvelu muodostuu tai jota se hyödyntää.
- 2) *DVB-T-verkkopalvelulla* DVB-T (Digital Video Broadcasting, Terrestrial) -standardin mukaista maanpäällistä digitaalisten televisiopalvelujen lähetyspalvelua.

- 3) *DVB-T2-verkkopalvelulla* DVB-T2 (Digital Video Broadcasting, Terrestrial 2) -standardin mukaista maanpäällistä digitaalisten televisiopalvelujen lähetysoalvelua.
- 4) *DVB-C-verkkopalvelulla* DVB-C (Digital Video Broadcasting, Cable) -standardin mukaista digitaalisten kaapelitelevisiopalvelujen lähetysoalvelua.
- 5) *Televisioverkon päälähttimellä* DVB-T- ja DVB-T2-verkon lähettimiä, joilla muodostetaan maanpäällisen tv-verkon varsinainen peittoalue.
- 6) *Televisioverkon täytelähttimellä* päälähttimä yleensä huomattavasti pienempitehoisia lähettimiä, joilla varmistetaan maanpäällisen tv-verkon lähteyksen paikallinen vastaanotto sellaisilla alueilla, joilla päälähttimen lähettämä signaali on heikko.
- 7) *IPTV-palvelulla* sopimuksellista palvelua, joka mahdollistaa vähintään kaikkien vapaasti vastaanotettavien valtakunnallisten televisio-ohjelmistojen lineaarisen vastaanoton internetyhteyspalvelun kautta teleyrityksen omalle laajakaista-asiakkaalle.
- 8) *Superpäävahvistimella* laitteistoa, joka on kytketty vastaanottoantennien ja muiden signaalilähteiden ja kaapelitelevisioverkkojen päävahvistimien väliin prosessoimaan kaapelitelevisioverkossa jaettavia signaaleja.
- 9) *Päävahvistimella* laitteistoa, joka on kytketty vastaanottoantennien tai muiden signaalilähteiden ja kaapelitelevisioverkon muun osan väliin prosessoimaan kaapelitelevisioverkossa jaettavia signaaleita.

Lisäksi tässä määräyksessä noudatetaan sähköisen viestinnän palveluista annetun lain 3 §:n määritelmiä.

Luku 2 Viestintäverkkojen ja -palvelujen suorituskyky ja laatu

3 Viestintäverkkoja ja -palveluja koskevat vaatimukset

Teleyrityksen on seurattava hallinnoimiensa viestintäverkon tai -palvelun komponenttien suorituskykyä ja tarjoamiensa viestintäverkkojen ja -palvelujen laatua ja palveluvarmuutta.

Teleyrityksen on mitattava viestintäverkon tai -palvelun komponenttien kapasiteetin käyttöastetta. Teleyrityksen on määriteltävä palvelun laadun varmistamiseksi kapasiteetin käyttöasteelle riittävät raja-arvot, joiden ylittyessä teleyrityksen on ryhdyttävä tarkoituksenmukaisiin toimiin turvatakseen verkon kapasiteetin riittävyyden.

Teleyrityksellä tulee olla valmius tehdä erillismittauksia, joilla teleyritys voi todeta hallinnoimiensa viestintäverkon tai -palvelun komponenttien suorituskyvyn ja tarjoamiensa viestintäpalvelujen laadun. Teleyrityksen on käynnistettävä nämä mittaukset tarvittaessa.

Verkon suorituskyvyn ja liikenteen laadun mittaamisesta ei saa aiheutua häiriötä verkon muulle käytölle.

Teleyrityksellä on oltava tarkoituksenmukaiset mekanismit määräyksen kohdissa 3.1 ja 3.2 lueteltujen mittausten tulosten käsittelyyn.

4 Yleisiä puhelinpalveluja koskevat erityisvaatimukset

Teleyrityksen on mitattava ja vuositasolla tilastoitava hallinnassaan olevien ja yleisen puhelinpalvelun saatavuuteen vaikuttavien viestintäverkkojen ja -palvelujen komponenttien käytettävyyttä.

Teleyrityksellä tulee olla valmiudet selvittää puhelunmuodostuksen epäonnistumisen, puhelujen katkeamisen ja epätäydellisen purkautumisen syyt.

5 Internetyhteyspalveluja koskevat erityisvaatimukset

Teleyrityksellä on oltava valmiudet mitata asiakkaalle tarjoamansa internetyhteyspalvelun tiedonsiirtonopeutta, viivettä ja viiveen vaihtelua. Käytetyn mittausjärjestelyn tulee täyttää BERECin avoimen internetin suuntaviivojen nopeuden ilmoittamiselle ja mittaamiselle määrittelemät edellytykset.

Teleyrityksen on mitattava tai arvioitava internetyhteyspalvelun tarjontaan käyttämänsä liityntäverkon suorituskykyä.

Teleyrityksen on mitattava tarjoamiensa resolverinimi-, pääsynhallinta- ja DHCP-palvelujen vastausaikaa. Teleyrityksellä on oltava valmius tilastoida suorittamansa mitaukset.

6 Internetyhteyspalvelun laadun todentaminen

Liikenne- ja viestintävirasto vahvistaa Bittimittari.fi-palvelun laatututkimuksen avoimen internetin asetuksen 4 artiklan 4 kohdan tarkoittamaksi internetyhteyden laadun todentamiseen tarkoitetuksi mekanismiksi 100/100 Mbit/s ja sitä hitaammille kiinteän verkon liittymiksi nopeuden ilmoittamisen osalta katsottaville internetyhteyksille.

7 Televisiopalveluja koskevat erityisvaatimukset

Televisioverkon lähettimien keskimääräisen käytettävyyden on kuuden kuukauden liukuvana keskiarvona oltava päälähettimillä vähintään 99,5 % ja täytlähettimillä vähintään 98,5 %. Epäkäytettävyydeksi lasketaan aika, jolloin lähettimen lähetysteho on laskenut yli 3 dB tai huoltolähettimen lähetysteho on yli 6 dB alle normaalin lähettimen tehon. Pää- ja täytlähettimien käytettävyytluku on tilastoitava kuukausittain.

DVB-T- ja DVB-T2-verkkopalvelun kanavakohtaisen lähetysvirran keskimääräisen käytettävyyden on kuuden kuukauden liukuvana keskiarvona oltava vähintään 99,5 %. Käytettävyyden seurannassa huomioidaan koodaus, multipleksointi, uudelleen multipleksointi ja siirto. Käytettävyytlukemat on tilastoitava kuukausittain.

DVB-C-verkkopalvelun, johon on liittynyt yhteensä yli 4000 asuntokuntaa ja yritystä, kanavakohtaisen lähetysvirran keskimääräisen käytettävyyden on superpäävahvistimilla kuuden kuukauden liukuvana keskiarvona oltava vähintään 99,5 % ja muilla päävahvistimilla vähintään 98,5 %. Käytettävyyden seurannassa huomioidaan vahvistimet, koodaus, multipleksointi, uudelleen multipleksointi ja siirto. Käytettävyytlukemat on tilastoitava kuukausittain.

IPTV-palvelun, jolla on yli 4000 tilaajaa, keskimääräisen käytettävyyden on palvelimilla kuuden kuukauden liukuvana keskiarvona oltava vähintään 99,5 %. Käytettävyytluku on tilastoitava kuukausittain.

DVB-T-, DVB-T2- tai DVB-C-verkoissa toimivien verkko- ja palveluyritysten sekä IPTV-palvelujen tarjoajien on valvottava hallinnoimiensa viestintäverkon ja -palvelun komponenttien vaikutuksia televisiopalvelun palvelukomponentteihin.

DVB-T- ja DVB-T2-verkkopalvelun tarjoajien on mitattava ja tilastoitava kuukausittain kanavakohtaisesti videokomponenttien kapasiteetin käyttöä sekä kuukausittaista ja ohjelma-ajoittaista kapasiteetin käytön keskiarvoa. DVB-T ja DVB-T2 -verkkopalvelun tarjoajilla on lisäksi oltava valmius mitata kanavanipun kokonaiskapasiteetin käyttöä.

DVB-C-verkkopalvelun on täytettävä standardin IEC 60728-1 mukaiset suorituskyvyn ja laadun vaatimukset.

Luku 3 Asiakaspalvelun laatu

8 Laadun seuranta

DVB-T- tai DVB-T2-verkkopalvelua tarjoavan teleyrityksen sekä yleistä puhelinpalvelua, internetyhteyspalvelua, DVB-C-verkkopalvelua tai IPTV-palvelua tarjoavan teleyrityksen, jolla on yli 10 000 kuluttajaliittymää, on mitattava ja neljännesvuosittain tilastoitava puhelimitse kuluttajille tarjoamansa asiakaspalvelun:

- 1) keskimääräinen vastausaika,
- 2) osuudet puheluista, joihin on vastattu alle 60 sekunnissa, ja
- 3) osuudet puheluista, joihin on vastattu alle 180 sekunnissa.

DVB-T- tai DVB-T2-verkkopalvelua tarjoavan teleyrityksen sekä yleistä puhelinpalvelua, internetyhteyspalvelua, DVB-C-verkkopalvelua tai IPTV-palvelua tarjoavan teleyrityksen, jolla on yli 50 000 kuluttajaliittymää, on mitattava ja neljännesvuosittain tilastoitava sähköpostitse kuluttajille tarjoamansa asiakaspalvelun ja muiden vastaavien yhteydenottokanavien keskimääräinen vastausaika ja alle 48 tunnissa vastattujen yhteydenottojen osuus.

Mitä 8.1 ja 8.2 kohdissa määrätään, sovelletaan DVB-T- tai DVB-T2-verkkopalveluita tarjoavaan teleyritykseen, jonka verkko kattaa vähintään 50 prosenttia Manner-Suomen väestöstä.

Luku 4 Yleispalvelu

9 Yleispalveluun kuuluvan tarkoituksenmukaisen internetyhteyden toteuttaminen

Yleispalveluyrityksen tulee varmistaa, että sen yleispalveluna tarjoama internetyhteyspalvelu täyttää sähköisen viestinnän palveluista annetun lain 87 §:stä ja valtioneuvoston asetuksessa tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeudesta yleispalvelussa ja erityisryhmille tarjottavien palveluiden vähimmäisvaatimuksesta (888/20211163/2014) johtuvat palvelun laatua koskevat erityiset vaatimukset. Yleispalveluyritys voi toteuttaa tämän tarvittaessa priorisoinnilla, siinä laajuudessa kuin priorisointi on tarpeen yleispalveluliittymien laadun varmistamiseksi.

10 Yleispalveluun kuuluvan tarkoituksenmukaisen internetyhteyden laadun todentaminen

Yleispalveluyrityksellä tulee olla valmius todentaa, että sen yleispalveluna tarjoama internetyhteyspalvelu täyttää sähköisen viestinnän palveluista annetun lain 87 §:stä

ja valtioneuvoston asetuksessa (888/2021) johtuvat palvelun laatua koskevat erityiset vaatimukset.

Todentaminen on suoritettava laskevaan tiedonsiirtosuuntaan tämän määräyksen 6 kohdan mukaisella internetyhteyden laadun todentamiseen tarkoitetulla mekanismilla tai vastaavalla mittaustyökalulla.

11 Kuulo- ja puhevammaisille tarjottavan yleispalveluun kuuluvan internetyhteyden tekniset ominaisuudet ja laadun todentaminen

Kuulo- ja puhevammaisille videopuhelu- ja etätulkkauspalvelujen käyttämistä varten yleispalveluna tarjottavan internetyhteyden tiedonsiirron yhdensuuntainen viive saa olla yleispalveluyrityksen liityntäverkossa enintään 150 ms.

Yleispalveluyrityksellä tulee olla valmius todentaa, että sen kuulo- ja puhevammaisille videopuhelu- ja etätulkkauspalvelujen käyttämistä varten yleispalveluna tarjoama internetyhteyden palvelu täyttää valtioneuvoston asetuksessa (888/2021) sekä kohdasta 10.1 johtuvat palvelun laatua koskevat erityiset vaatimukset.

Todentaminen on suoritettava sekä laskevaan että nousevaan tiedonsiirtosuuntaan tämän määräyksen 6 kohdan mukaisella internetyhteyden laadun todentamiseen tarkoitetulla mekanismilla tai vastaavalla mittaustyökalulla.

Luku 5 Dokumentointi

12 Dokumentointi

Teleyrityksen on dokumentoitava,

- 1) miten se seuraa hallinnoimiensa viestintäverkon tai palvelun komponenttien suorituskykyä ja tarjoamiensa viestintäverkkojen ja palvelujen laatua ja palveluvarmuutta (määräyksen kohta 3.1),
- 2) miten se mittaa viestintäverkon tai -palvelun komponenttiansa kapasiteetin käyttöastetta. Teleyrityksen on dokumentoitava määritellyt kapasiteetin käyttöasteen raja-arvot sekä menettelyt raja-arvojen ylityksessä (määräyksen kohta 3.2),
- 3) määräyksen kohtien 3.1 ja 3.2 mukaisten mittaustulosten käsittelymekanismit (määräys 3.5),
- 4) miten se mittaa tiedonsiirtonopeutta, viivettä ja viiveen vaihtelua (määräyksen kohta 5.1),
- 5) miten se mittaa tai arvioi internetyhteyden palvelun tarjontaan käyttämänsä liityntäverkon suorituskykyä (määräyksen kohta 5.2),
- 6) Miten se mittaa IPTV-palvelun keskimääräistä käytettävyyttä palvelimilla (määräyksen kohta 7.4) ja
- 7) miten se valvoo hallinnoimiensa viestintäverkon ja -palvelun komponenttien vaikutuksia televisiopalvelun palvelukomponentteihin (määräyksen kohta 7.5).

Luku 6 Voimaantulosäännökset

13 Voimaantulo ja/tai siirtymäaika

Tämä määräys tulee voimaan 2 päivänä lokakuuta 2023 ja on voimassa toistaiseksi.

Helsingissä (pv) päivänä (kk)kuuta 20(vv)

Ratkaisija

Esittelijä

LUONNOS