

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

VIESTINTÄVIRASTON MÄÄRÄYKSEN 22 PERUSTELUT JA SOVELTAMINEN

MÄÄRÄYS 22 G/2007 M TELEPÄÄTELAITTEEN, VIESTINTÄVERKKOLAITTEEN JA KIINTEÄN ASENNUKSEN VAATIMUSTENMUKAISUUDEN VARMISTAMISESTA, MERKITSEMISESTÄ JA ASIAKIRJOISTA**1. LAINSÄÄDÄNTÖ****1.1 Määräyksen lainsäädäntöperusta**

Viestintävirasto voi radiotaajuuksista ja telelaitteista annetun lain (1015/2001, muutokset 399/2003, 46/2005 ja 11/2007, jäljempänä RadioL) mukaan antaa teknisiä määräyksiä seuraavista asioista:

- 1) 20.1 §:n 2 kohdan (399/2003) mukaan telelaitteen sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevista suojavaatimuksista; 21e.1 §:n perusteella valtuutus koskee myös kiinteää asennusta,
- 2) 21.6 §:n (46/2005) mukaan telelaitteen vaatimustenmukaisuuden varmistamisessa noudatettavasta menettelystä ja sen yhteydessä laadittavista asiakirjoista,
- 3) 21 e.4 §:n (11/2007) mukaan kiinteän asennuksen tekemisessä noudatettavasta menettelystä ja vastuuhenkilön nimeämisestä ja ilmoittamisesta sekä kiinteään asentukseen liittyvistä ja siihen tarkoitettuun viestintäverkkolaitteeseen liittyvistä asiakirjoista ja niihin liittyvästä kirjaamis- ja säilyttämisvelvollisuudesta, sekä
- 4) 22.1 §:n (399/2003) mukaan telelaitteen merkinnästä.

1.2 Muut asiaan liittyvät säännökset**1.2.1 Laki radiotaajuuksista ja telelaitteista**

RadioL:n 19 § ([23.5.2003/399](#)) Maahantuonti, myynti, kaupan pitäminen, esittely ja käyttö

19.3 § "Suomeen saa tuoda myynti- tai luovutustarkoituksessa tai Suomessa pitää kaupan, myydä tai luovuttaa toiselle vain sellaisia telepäätelaitteita ja viestintäverkkolaitteita, jotka täyttävät tämän lain sekä sen nojalla säädetyt ja määrätyt olennaiset vaatimukset ja joissa on tarvittavat merkinnät sekä vaatimustenmukaisuusvakuutus."

Oikeudesta telelaitteiden esittelyyn jo ennen vaatimustenmukaisuuden varmistamista säädetään lain tasolla RadioL:n 19.4 §:ssä.

Telelaitteiden vaatimustenmukaisuuden varmistamisen menettelyistä säädetään RadioL:n 21 §:ssä.

Telepäätelaitteen käyttäjälle annettavista tiedoista (käyttötarkoituseroilmoitus) säädetään RadioL:n 22.2 §:ssä.

Määräyksessä käytettävät termit (kuten *markkinoille saattaminen, telelaite, telepäätelaitte, viestintäverkkolaitte, kiinteä asennus, yhdenmukaistettu standardi, arviointilaitos*) määritellään pääosin RadioL:ssa. Määritelmiä käsitellään tarkemmin jäljempänä sopivien pykälien yhteydessä.

Monessa pykälässä käytetyn ilmaisun, *markkinoille saattamisen*, sisältö ilmenee RadioL:n 19 §:stä: sillä tarkoitetaan tuontia myynti- tai luovutustarkoituksessa, kaupan pitämistä, myyntiä tai luovuttamista. Radiolaitteita koskevassa vastaavassa määräyksessä 1 C/2003 M markkinoille saattamisella tarkoitetaan "radiolaitteen asettamista

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

ensimmäistä kertaa markkinoilla saataville jakelua tai käyttöönottamista varten, joko maksua vastaan tai ilmaiseksi."

Jos laitteen valmistaja ei ole sijoittautunut Euroopan talousalueelle, RadioL:n 5 §:n mukaan vastuu lain 21-23 ja 28 §:ien velvoitteista eli vaatimustenmukaisuuden varmistamisesta, merkinnöistä ja muista tiedoista sekä Viestintävirastolle annettavista tiedoista on valmistajan talousalueelle sijoittautuneella valtuutetulla edustajalla tai sillä, joka saattaa laitteen markkinoille Euroopan talousalueella.

1.2.2 Viestintämarkkinalaki:

128 § Viestintäverkon ja -viestintäpalvelun laatuvaatimukset

"Yleiset viestintäverkot ja viestintäpalvelut sekä niihin liitettävät viestintäverkot ja viestintäpalvelut on suunniteltava, rakennettava ja ylläpidettävä siten, että: [...] 2) verkot ja palvelut kestävät normaalit odotettavissa olevat ilmastolliset, mekaaniset, sähkömagneettiset ja muut ulkoiset häiriöt; [...] 6) verkot ja palvelut eivät aiheuta kohtuuttomia sähkömagneettisia tai muita häiriöitä; [...]"

Säännös liittyy viestintäverkkoon tehtävään kiinteään asennukseen.

130 § Erillisverkkoa koskevat säännökset

"[...] Erillisverkon haltijan velvollisuudesta ryhtyä toimenpiteisiin häiriön poistamiseksi on voimassa, mitä 131 §:ssä säädetään."

131 § Velvollisuus korjata häiriö

"Jos viestintäverkko tai laite aiheuttaa vaaraa tai häiriötä viestintäverkolle, laitteelle, viestintäverkon käyttäjälle tai muulle henkilölle, teleyrityksen tai muun viestintäverkon tai laitteen haltijan on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin tilanteen korjaamiseksi ja tarvittaessa irrotettava viestintäverkko tai laite yleisestä viestintäverkosta. Viestintävirasto voi 1 momentissa tarkoitetussa tapauksessa määrätä korjaustoimenpiteistä sekä verkon tai laitteen irrottamisesta."

1.2.3 Sähköturvallisuuslainsäädäntö

Tämän määräyksen käsittelemistä telelaitteista viestintäverkkolaitteiden EMC-sääntelyä on edelleen myös sähköturvallisuuslainsäädännössä.

Sähköturvallisuuslaki (410/1996, muutoksineen)

Sähköturvallisuusasetus (498/1996 muutoksineen)

Valtioneuvoston asetus (valmisteilla XXX/200X¹) laitteiden ja laitteistojen sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta

Sähköturvallisuuslainsäädännön valmistelusta ja täytäntöönpanosta vastaa kauppa- ja teollisuusministeriö (www.ktm.fi) ja turvatekniikan keskus TUKES (www.tukes.fi).

1.2.4 Viestintäviraston tekniset määräykset

Tämä määräys koskee telepäätelaitteita ja viestintäverkkolaitteita. Radiolaitteille tätä määräystä vastaavat vaatimukset on annettu Viestintäviraston määräyksellä 1 (voimassa oleva versio 1 C/2003 M) radiolaitteiden vaatimustenmukaisuuden varmistamisesta ja merkitsemisestä.

¹ Muistioon täydennetään sähköturvallisuuslainsäädännön uudet säädösnumerot, kun säädösmuutokset valmistuvat.

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

1.3 EY-lainsäädäntö

Määräys perustuu Radiol:n lisäksi seuraaviin direktiiveihin. Direktiivit eivät ole EU:n jäsenvaltiossa suoraan sovellettavaa lainsäädäntöä vaan ne saatetaan kansallisesti voimaan laissa, asetuksessa tai määräyksessä. Tämän määräyksen sisällöstä olennainen osa perustuu suoraan direktiiveihin.

Telelaitteiden (telepäätelaitteet, radiolaitteet ja viestintäverkkolaitteet) sääntely perustuu kahteen eri direktiiviin:

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (2004/108/EY, annettu 15.12.2004) sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä ja direktiivin 89/336/EY kumoamisesta (jäljempänä **EMC-direktiivi**)

ja

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (1999/5/EY, annettu 9.3.1999) radio- ja telepäätelaitteista ja niiden vaatimustenmukaisuuden vastavuoroisesta tunnustamisesta (jäljempänä **R&TTE-direktiivi**).

Näistä EMC-direktiivin vaatimuksia saatetaan kansallisesti voimaan sekä sähköturvallisuuslainsäädännössä että radiolainsäädännössä.

1.4 Säännösten vastaavuustaulukko

Taulukkoon on koottu kokonaisuuden selkeyttämiseksi tiedot siitä, mitkä direktiivien artikkelit ja lain säännökset liittyvät kuhunkin määräyksen pykälään.

Määräys 22G/2007	Radiol (1015/2001 muut.)	EMC-direktiivi 2004/108/EY (viestintäverkkolaite ja kiinteä asennus)	R&TTE- direktiivi 1999/5/EY (telepäätelaitte)
1 § Soveltamisala			
2 § Soveltamisalan rajoitukset	24 § 5 kohta	13 art. 1 kohta	?
3 § Määritelmät	(4 §)	2 art. 1 kohta a alakoh- ta	
4 § Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat suojavaatimukset	20 § 1 mom. 2 kohta 21 e § 1 mom. 20 § 2 mom.	5 art. ja LIITE I	telepäätelaitte 3 artikla viit- taussäännös
5 § Yhdenmukaistettujen standardien soveltaminen		6 art.	5 art.
6 § Telepäätelaitteen tekninen asiakirja ja LIITE 1	21 §		10 art. 3 kohta ja LIITE II
7 § Telepäätelaitteen teknisen asiakirjan esittäminen arviointilaitokselle	21 § 1 mom. 3a kohta, 21 § 2 ja 3 mom.		10 art. 5 kohta ja LIITE IV
8 § Telepäätelaitteen asiakirjat täydellisen laadunvarmistuksen menettelyssä ja LIITE 2	21 § 1 mom. 4 kohta, 21 § 4 mom. 21 § 6 mom.		LIITE V
9 § Kiinteään asennukseen tarkoitettujen viestintäverkkolaitteiden asiakirja	21 e § 2 ja 4 mom. 22 §	9 art. 1 ja 2 kohdat 13 art. 1 kohta	
10 § Viestintäverkkolaitteiden kiinteän asennuksen asiakirja	21 e § 4 mom.	13 art. LIITE I kohta 2	

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

11 § Vastuu telelaitteen merkinnöistä	22 §	9 art.	12 art.
12 § Telelaitteen yksilöinti	22 §	9 art.	12 art. 4 kohta
13 § Telelaitteen CE-merkintä ja LIITE 3	22 §	8 art. ja LIITE V	12 art. ja LIITE VII
14 § Arviointilaitoksen tunnusnumero ja LIITE 3	22 §		12 art. 1 kohta ja LIITE VII
15 § Viestintäverkkolaitteen muut tiedot	22 §	9 art. 3-5 kohdat	
16 § Voimaantulo		16 art.	

2. MÄÄRÄYKSEN PERUSTELUT JA SOVELTAMISOHJEET

2.1 Määräyksen keskeiset muutokset ja historia:

Telepäätelelaite:

Telepäätelaitteisiin uusi EMC-direktiivi on vaikuttanut ainoastaan siten, että telepäätelaitteiden vaatimustenmukaisuuden varmistamisessa ei enää voi käyttää R&TTE-direktiivin menettelyiden vaihtoehtona EMC-direktiivin tarkoittamaa menettelyä, joka aikaisemmin kuvattiin määräyksen 22F 7 §:ssä ja liitteessä 2. Kyseinen säännös ja liite on siksi poistettu määräyksestä.

Viestintäverkkolaitteiden sääntelystä

Viestintäverkkolaitteet jakaantuvat sääntelyn kannalta kahteen ryhmään:

- tavanomaisesti kaupan pidettäviin laitteisiin ja
- laitteisiin, jotka on tarkoitettu vain tiettyyn kiinteään asennukseen ja joita ei pidetä kaupan.

Määräyksessä ja tässä muistiossa mainitaan tarvittaessa erikseen, jos tarkoitetaan tiettyyn kiinteään asennukseen tarkoitettua laitetta, sillä niitä koskee vain osa säännöksistä.

Määräykseen on lisätty viestintäverkkolaitteiden sähkömagneettiset suojavaatimukset (4 §), yhdenmukaistettujen standardien vaikutus vaatimusten toteuttamisessa (5 §) ja vaatimukset viestintäverkkolaitteen merkitsemisestä ja muista tiedoista (11, 12, 13 ja 15 §§). Tiettyyn kiinteään asennukseen tarkoitettua viestintäverkkolaitetta koskee 9 §, jossa määrätään laitteen asiakirjan vaatimukset.

Ennen vuoden 2003 lainmuutoksia viestintäverkkolaitteita koski Viestintäviraston määräys THK 24 B/1997 M. Tuolloin tele- tai viestintäverkkojen laitteita (joita tuolloin kutsuttiin telelaitteiksi) koskeva sähköturvallisuus ja EMC-sääntely siirtyi sähköturvallisuuslain piiriin, koska niistä ei säädetty erikseen RadioL:ssa tai sen nojalla annetuissa määräyksissä.

Viestintäverkkolaitteet tuotiin omana laiteryhmänään RadioL:n piiriin muutoksessa 46/2005. Niiden sähkömagneettisista suojavaatimuksista (EMC-vaatimuksista) on kuitenkin säädetty tähän asti sähköturvallisuuslainsäädännössä.

Nyt viestintäverkkolaitteiden sääntelyä kootaan ja tarkennetaan mahdollisimman yhtenäisesti RadioL:n piiriin. Ainoastaan viestintäverkkolaitteen vaatimustenmukaisuuden varmistamismenettelyistä tarpeellisina asiakirjoina säädetään edelleen sähköturvallisuuslainsäädännössä, koska samoja menettelyitä ei ole mielekäästä saattaa kansallisesti voimaan useassa säädöksessä.

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

Kiinteä asennus

Kiinteällä asennuksella tarkoitetaan EMC-direktiivin ja RadioL:n 4 §:n määritelmän mukaan *viestintäverkkolaitteiden yhdistelmää, joka on asennettu pysyvään käyttöön ennalta määriteltyyn paikkaan*. Käytännössä tämä tarkoittaa yleiseen tai muuhun viestintäverkkoon tehtäviä asennuksia.

Määräykseen on lisätty RadioL:n uuden 21 e §:n lisäksi tarvittavat tarkennukset kiinteän asennuksen sähkömagneettisista suojavaatimuksista (4 §) ja sen tekemisessä noudatettavasta menettelystä ja asiakirjoista (10 §).

Laitteisiin ja viestintäverkkokokonaisuuteen on kohdistunut EMC-sääntelyä aiemmin, mutta nyt EMC-direktiivin muutoksessa on toisaalta tarkennettu kiinteän asennuksen sääntelyä ja toisaalta kevennetty tiettyyn kiinteään asennuksen tarkoitettun viestintäverkkolaitteen sääntelyä.

2.2 Säännöskohtaiset perustelut ja soveltamisohjeet

1 § Soveltamisala

Aikaisemmin määräys koski vain telepäätelaitteita. RadioL:n ja EMC-direktiivin muutosten takia määräykseen lisätään nyt viestintäverkkolaitteita ja viestintäverkkolaitteiden kiinteitä asennuksia koskevia tarkennuksia.

Määräyksen laitteita ja laitteistoja koskevat termit määritellään RadioL:n 4 §:ssä. *Telelaitte* on yläkäsite, joka kattaa sekä *radiolaitteet*, *telepäätelaitteet* että *viestintäverkkolaitteet*. *Telepäätelaitteella* tarkoitetaan laitetta, joka viestien lähettämiseksi, käsittelemiseksi tai vastaanottamiseksi on tarkoitettu johtimella, radioteitse, optisesti tai muulla sähkömagneettisella tavalla liitettäväksi joko suoraan yleisen viestintäverkon liittymään tai toimimaan yleisen viestintäverkon yhteydessä kytkettynä suoraan tai epäsuorasti yleisen viestintäverkon liittymään. *Viestintäverkkolaitteella* tarkoitetaan laitetta, joka on tarkoitettu käytettäväksi viestien siirtoon tai ohjaamiseen viestintäverkossa. *Kiinteällä asennuksella* tarkoitetaan viestintäverkkolaitteiden yhdistelmää, joka on asennettu pysyvään käyttöön ennalta määriteltyyn paikkaan.

Pykälästä on poistettu tarpeettomana maininta siitä, että sitä sovelletaan EY:n jäsenvaltioiden lisäksi niihin kolmansiin maihin, joita R&TTE-direktiivi koskee EY:n solmimien sopimusten perusteella. Määräys on annettu RadioL:n nojalla, joten sen soveltamisala on sama kuin RadioL:n.

2 § soveltamisalan rajoitukset

Pykälän 1 momentin 1 kohdan rajausta vastaa RadioL:n 24 §:n 5 kohdan rajoitusta, jonka mukaan RadioL:n 20-22 §:n säännökset eivät koske yksinomaan yleisen turvallisuuden varmistamiseen, valtion turvallisuuteen taikka rikosten paljastamiseen, selvittämiseen tai esitutkintaan käytettäviä radiolaitteita ja telepäätelaitteita. Koska tämä määräys on annettu radiolain 20-22 §:ssä olevien valtuutussäännösten nojalla, koskee lain rajoitus myös määräyksen soveltamisalaa. Soveltamisalan rajoitukset perustuvat R&TTE-direktiiviin, eikä määräyksen soveltamisala asiallisesti tältä osin muutu.

Pykälän 1 momentin 2 kohdan rajausta tarkoittaa sitä, että jos telepäätelaitteella on lisäksi RadioL:n 4.1 §:n 3 kohdan tarkoittamia radioteknisiä ominaisuuksia, laite ei kuulu tämän määräyksen soveltamisalaan vaan sitä koskee Viestintäviraston määräys 1 (voimassa oleva versio 1 C/2003 M).

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

Pykälän 2 momentin rajausta perustuu EMC-direktiivin muutokseen, jolla tiettyyn kiinteään asennukseen tarkoitettu viestintäverkkolaite vapautetaan vaatimustenmukaisuuden ennalta varmistamisesta ja merkintävelvollisuuksista. Tarvittavat velvollisuudet kohdistetaan sen sijaan kiinteään asennukseen, johon viestintäverkkolaite asennetaan.

Tavanomaisen kaupan pidettävän viestintäverkkolaitteen vaatimustenmukaisuuden varmistamisesta menettelyyn liittyvine asiakirjoinen säädetään sähköturvallisuuslain (410/1996) nojalla.

3 § Määritelmä

Määräykseen on lisätty EMC-direktiivin mukainen *laitteiston* määritelmä, jota ei ole Radiol:ssa. Olennaista määritelmässä on se, että se kattaa laitteiden lisäksi myös kiinteään asennuksen ja telelaitteiden lisäksi kaikki muutkin laitteet, *joihin toimintaympäristön sähkömagneettiset olosuhteet voivat vaikuttaa*. Määritelmää käytetään sähkömagneettisia suojavaatimuksia koskevassa 4 §:ssä, jonka 1 kohdan häiriöpäästövaatimuksissa on huomioitava EMC-direktiivin mukaisesti kaikki laitteistot mukaan lukien kiinteät asennukset.

Määräyksessä käytettävät termit on pääosin määritelty Radiol:ssa ja niitä käsitellään tässä muistiossa sopivan pykälän kohdalla, muun muassa 1 §:n soveltamisalan perusteissa.

2 luku Tekniset vaatimukset ja standardit

4 § Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat suojavaatimukset

Pykälässä määrättyjen EMC-direktiiviin perustuvien häiriöpäästöjen ja häiriönsiedon vaatimusten olennainen sisältö ei muutu, mutta määräys koskee vastaisuudessa telepäätelaitteiden lisäksi myös viestintäverkkolaitteita ja kiinteitä asennuksia. Pykälän 1 kohdan häiriöpäästöominaisuuksissa on otettava huomioon telelaitteiden ja viestintäverkkolaitteiden kiinteiden asennusten lisäksi kaikki muutkin laitteet, joihin sähkömagneettiset häiriöt voivat vaikuttaa. Pykälän 2 kohdan sietovaatimukset koskevat vain telelaitteita ja viestintäverkkolaitteiden kiinteitä asennuksia, muiden laitteiden häiriönsieto-ominaisuuksista säädetään sähköturvallisuuslainsäädännössä.

Viestintäverkkolaitteen vaatimustenmukaisuuden varmistamisen menettelyistä säädetään sähköturvallisuuslainsäädännössä, mutta vaatimuksista ja merkinnöistä säädetään Radiol:ssa ja tässä määräyksessä.

Suojavaatimukset eivät koske suoraan sellaista viestintäverkkolaitetta, joka on tarkoitettu tiettyyn kiinteään asennukseen ja jota ei pidetä kaupan. Vaatimukset koskevat sen sijaan sellaista kiinteää asennusta kokonaisuutena, johon tällainen viestintäverkkolaite asennetaan.

Telepäätelaitteen olennaiset tekniset *erityisvaatimukset*

Radiol:n 20.2 §:n nojalla Viestintäviraston määräyksellä voitaisiin määrätä sellaisista teknisistä erityisvaatimuksista, joista Euroopan yhteisöjen komissio on antanut täytäntöönpanoa edellyttävän päätöksen eli joista komissio on päättänyt direktiivin 1999/5/EY 3 artiklan 3 kohdan nojalla. Toistaiseksi komissio ei ole antanut tällaisia päätöksiä telepäätelaitteista, joten viittaukset direktiivissä lueteltuihin komission päätöksiin tarvittaessa sisältyviin seikkoihin on jätetty pois määräyksestä. Radiolaitteista päätöksiä on annettu, ja ne on Radiol:n 20.2 §:n nojalla saatettu voimaan Viestintäviraston määräyksessä 1 ja sen liitteissä (voimassa oleva versio 1 C/2003 M). Jos komissio antaa vastaavia päätöksiä telepäätelaitteista, ne saatetaan voimaan muuttamalla nyt annettava määräystä 22.

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

Muut telelaitteiden vaatimukset kuten ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen, mukaan lukien sähköturvallisuuteen, liittyvät vaatimukset ilmenevät RadioL:n 20 §:stä.

5 § Yhdenmukaistettujen standardien soveltaminen

Yhdenmukaistetulla standardilla tarkoitetaan RadioL:n 4 §:n 8 kohdan mukaan teknistä eritelmaa, jonka tunnustettu standardointilaitos on vahvistanut Euroopan yhteisöjen komission toimeksiannosta ja jonka viitetiedot on julkaistu Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä. Määritelmä vastaa R&TTE-direktiivin 2 artiklan h kohdan määritelmää ja 5 artiklan 1 kohtaa ja EMC-direktiivin 6 artiklan 1 kohtaa.

Määräystä muutetaan siten, että siinä määrätään myös viestintäverkkolaitteiden ja kiinteiden asennusten sähkömagneettiset suojavaatimukset ja niihin liittyvien yhdenmukaistettujen standardien asema.

Säännöksessä on todettu se peruslähdekohta, että telepäätelaitteen, viestintäverkkolaitteen ja kiinteän asennuksen katsotaan täyttävän olennaiset tekniset vaatimukset, jos se on sitä koskevien yhdenmukaistettujen standardien mukainen. Laitteiden olennaisista vaatimuksista säädetään RadioL 20 §:ssä ja kiinteän asennuksen 21 e §:n 1 momentissa. Tämä perustuu telepäätelaitteiden osalta R&TTE-direktiivin 5 artiklaan ja viestintäverkkolaitteiden ja kiinteiden asennusten² osalta EMC-direktiivin vastaavaan 6 artiklaan (sekä johdantokappaleeseen 18) ja ilmenee välillisesti myös RadioL 21 §:stä.

Yhdenmukaistetut standardit koskevat käytännössä turvallisuutta ja sähkömagneettisiä ominaisuuksia ja ne löytyvät mm. komission internetsivuilta <http://europa.eu.int/comm/enterprise/rte/harstand.htm>.

Siltä varalta, että yhdenmukaistetut standardit eivät kata kaikkia olennaisia vaatimuksia, on R&TTE-direktiivissä varattu komissiolle oikeus antaa tulkintaohjeita tai ehtoja ja EMC-direktiivissä on varattu komissiolle mahdollisuus julkaista standardi rajoituksin. Nämä yhdenmukaistettuun standardiin mahdollisesti liittyvät komission tarkennukset on huomioitu pykälän 2 momentissa.

3 luku Telelaitteiden ja kiinteän asennuksen asiakirjat

Telelaitteiden vaatimustenmukaisuuden varmistamisen menettelyt säädetään laissa. Tässä määräyksessä tarkennetaan telepäätelaitteen vaatimustenmukaisuudessa vaadittavien asiakirjojen sisältöä, tiettyyn kiinteään asennukseen tarkoitettujen viestintäverkkolaitteiden asiakirjoja ja viestintäverkkolaitteiden kiinteän asennuksen menettelyä ja asiakirjoja.

Tähän asti telepäätelaitteeseen on voinut soveltaa myös RadioL:n 21.1 § 3b kohdan EMC-direktiiviin perustuvaa menettelyä, mutta EMC-direktiivin ja RadioL:n muutosten jälkeen nämä sähköturvallisuuslain (410/1996 muutoksineen) nojalla säädetyt menettelyt, tuotannon sisäinen tarkastus ja ilmoitetun tarkastuslaitoksen lausunnon sisältävä tuotannon sisäinen tarkastus, koskevat RadioL:n 21 d §:n mukaisesti vain *viestintäverkkolaitetta*. Viestintäverkkolaitetta koskevat menettelysäännökset ja niihin liittyvät asiakirjavaatimukset löytyvät siten sähköturvallisuuslain nojalla annetusta valtioneuvoston asetuksesta (xxx/200x) sähkölaitteiden ja -laitteistojen sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta.

² Kiinteistä asennuksista yhdenmukaistettuja standardeja ei vielä ole (tilanne 1/2007), joten niiden vaatimustenmukaisuus on arvioitavissa käytännössä niiden häiriönsiedon- ja päästöjen perusteella: jos häiriöitä ei ole, kiinteä asennus on vaatimustenmukainen. Muita kuin yhdenmukaistettuja standardeja toki on olemassa ja niiden noudattaminen edesauttaa asennuksen vaatimustenmukaisuutta.

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

Asiakirjojen säilyttämisestä ja käytettävästä kielestä säädetään RadioL:n 21 §:n 5 momentissa. Lain vaatimukset koskevat telepäätelaitteen teknistä asiakirjaa (6 §) ja telepäätelaitteen täydellisessä laadunvarmistuksessa laadittavia asiakirjoja (8 § ja LIITE 1). Tiettyyn kiinteään asennukseen tarkoitettun viestintäverkkolaitteen ja kiinteän asennuksen asiakirjojen säilyttämisvelvollisuudesta määrätään RadioL:n 21.4 e §:n nojalla tässä määräyksessä (ks. 9 ja 10 §§).

6 § Telepäätelaitteen tekninen asiakirja

Telepäätelaitteen vaatimustenmukaisuuden varmistamismenettelyt, joista valmistaja voi valita haluamansa, ovat RadioL:n 21 c §:ssä ja 21 §:n mukaan:

- sisäinen tuotevalvonta (laissa kohta 1),
- arviointilaitoksen lausunnon sisältävä sisäinen tuotevalvonta (laissa kohta 3a) tai
- täydellinen laadunvarmistus (laissa kohta 4) eli arviointilaitoksen hyväksymään laatu järjestelmään ja valvontaan perustuva prosessi.

Sisäisessä tuotevalvonnassa ja arviointilaitoksen lausunnon sisältävässä sisäisessä tuotevalvonnassa on laadittava tekninen asiakirja. Asiakirjavaatimus ja asiakirjan sisältö perustuvat R&TTE-direktiivin 10.3 artiklaan ja direktiivin liitteisiin, tässä tapauksessa liitteisiin II ja IV. Pykälässä määrätään RadioL:n 21.6 §:n nojalla teknisen asiakirjan (direktiivin liitteen II kohta 4, ennen tekninen rakennetiedosto) sisältövaatimuksista.

Vaatimustenmukaisuusvakuutukselta vaadittava sisältö ilmenee puolestaan RadioL:n 21 §:n 2 momentista: siinä on vakuutettava, että laite täyttää sitä koskevat RadioL:n 20 §:ssä tarkoitetut olennaiset vaatimukset.

7 § Telepäätelaitteen teknisen asiakirjan esittäminen arviointilaitokselle

Pykälässä tarkennetaan RadioL:n 21 §:n 1 momentin 3a kohdassa säädettyä telepäätelaitteen vaatimustenmukaisuuden varmistamismenettelyä eli arviointilaitoksen lausunnon sisältävää sisäistä tuotevalvontaa. RadioL:n 21 §:n 2 ja 3 momentissa säädetään itse menettelystä eli asiakirjojen esittämisestä arviointilaitokselle ja siitä, että arviointilaitoksen kielteinenkin lausunto ei estä tuomasta laitetta markkinoille. Menettely perustuu R&TTE-direktiivin 10 artiklan 5 kohtaan ja liitteeseen IV. Laissa käytetään esitettävästä asiakirjasta nimitystä rakennetiedosto, mutta määräyksessä puhutaan teknisestä asiakirjasta, koska telepäätelaitteilla rakennetiedostoon ei sisälly teknisen asiakirjan lisäksi muita asioita (toisin kuin radiolaitteilla, joita koskee sama lain säännös.)

Pykälässä tarkennetaan menettelyä siten, että veloitetaan ilmoittamaan arviointilaitoksille, jos lausuntoa on pyydetty muiltakin arviointilaitoksilta. Määräykseen on myös lisätty direktiiviin perustuva arviointilaitoksen velvollisuus ilmoittaa mahdollisesta lausunnostaan muille asiaa tutkiville arviointilaitoksille, jos lausunnon katsotaan, ettei vaatimustenmukaisuutta ole asianmukaisesti näytetty toteen.

Arviointilaitos määrittää RadioL:n 4 :n 9 kohdassa: "...jonka Euroopan talousalueeseen kuuluva valtio on nimennyt arvioimaan radiolaitteiden ja telepäätelaitteiden vaatimustenmukaisuutta siten kuin tässä laissa säädetään ja jonka nimeämisestä valtio on ilmoittanut Euroopan yhteisöjen komissiolle". Radiolain perusteluissa todetaan, että (HE 80/2001) arviointilaitoksen määrittelmä on yhdenmukainen R&TTE-direktiivin 11 artiklan tarkoittaman ilmoitetun tarkastuslaitoksen kanssa (notified body). Arviointilaitos nimenä kuvaa laitoksen toimintaa paremmin kuin tarkastuslaitos.

Määräyksessä viitattiin aikaisemmin virheellisesti RadioL:n 41 §:ssä tarkoitettuun suomalaiseen arviointilaitokseen, vaikka viittauksen olisi pitänyt kohdistua RadioL:n 4 §:n 9 kohdassa tarkoitetulla tavalla kaikkiin Euroopan talousalueen arviointilaitoksiin.

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

Sama virhe on korjattu RadioL:sta lainmuutoksella 46/2005 ja korjataan nyt myös tästä määräyksestä.

On hyvä huomata, että sähköturvallisuuslainsäädännössä puolestaan säädetään EMC-direktiivin mukaisesta *ilmoitetusta tarkastuslaitoksesta* (sähköturvallisuuslain (410/1996, muutos XXX/200X) 4 § 11 kohta ja 24 a §, valtioneuvoston asetus (valmisteilla XXX/200X) laitteiden ja laitteistojen sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta 13 §, sähköturvallisuusasetus (498/1996) 5 §).

8 § Telepäätelaitteen asiakirjat täydellisen laadunvarmistuksen menettelyssä

Telepäätelaitteen vaatimuksenmukaisuuden osoittamisesta täydellisellä laadunvarmistuksella säädetään RadioL:n 21 c §:ssä ja 21.1 §:n 4 kohdassa sekä 21.4 §:ssä.

Määräyksessä määrätään radiolain 21.6 §:n nojalla arviointilaitokselle annettavista asiakirjoista silloin, kun telepäätelaitteen vaatimuksenmukaisuus osoitetaan täydellisellä laadunvarmistuksella. Säännös perustuu R&TTE-direktiivin liitteen V vaatimukseen laatujärjestelmän arviointia koskevasta hakemuksesta.

Asiakirjoilta vaadittava sisältö ja kuvaus täydellisestä laadunvarmistamismenettelystä esitetään määräyksen liitteessä 1.

9 § Kiinteään asennukseen tarkoitetun viestintäverkkolaitteen asiakirja

Pykälä on kokonaan uusi ja siinä määrätään EMC-direktiivin 9 artiklassa ja 13 artiklassa edellytetyt vaatimukset tiettyyn kiinteään asennukseen tarkoitetulle viestintäverkkolaitteelle. Laitteen yksilöinti- ja valmistajatietojen lisäksi tärkeitä ovat erityisesti sellaiset tiedot, joita laitteen asentamisessa tarvitaan, jotta kiinteä asennus olisi kokonaisuutena vaatimustenmukainen.

Asiakirjan säilyttämiselle ei ole direktiivissä erityisiä vaatimuksia, ja laite eroaa tavanomaisesti kaupan pidettävistä laitteista siten, että sen sähkömagneettisten ominaisuuksien huomioiminen on kirjattava myös kiinteään asennuksen asiakirjoihin. Muutkin tiedot on tarkoituksenmukaisinta säilyttää kiinteään asennuksen yhteydessä, joten viestintäverkkolaitteen asiakirjojen säilyttämisestä määrätään 10 §:ssä yhdenmukaisesti kiinteään asennuksen asiakirjojen kanssa.

10 § Kiinteään asennuksen asiakirjat

Perustelut

Kiinteään asennuksen dokumentoinnin vaatimukset perustuvat EMC-direktiivin 13 artiklaan ja liitteen I kohtaan 2. RadioL:n 21 e §:n 4 momentissa valtuutetaan Viestintävirasto määräämään tarkemmin kiinteään asennuksen asiakirjoista ja niihin liittyvästä kirjaamis- ja säilyttämisvelvollisuudesta.

Direktiivin ja lain mukaan kiinteässä asennuksessa on noudatettava hyviä teknisiä käytäntöjä. Määräyksessä edellytetään että nämä käytännöt, toisin sanoen asennuksen tekninen toteutustapa, dokumentoidaan sellaisella tarkkuudella, että asiakirjoista voidaan selvittää, miten sähkömagneettiset suojausvaatimukset on käytännössä huomioitu ja toteutettu.

Direktiivissä ja laissa edellytetään, että kiinteälle asennukselle nimetään vastuuhenkilö. Pykälän 3 momentissa tarkennetaan selvyyden vuoksi, että asiakirjojen laatimisesta ja säilyttämisestä vastaa kiinteään asennuksen haltija, joka käytännössä tarkoittaa sen viestintäverkon haltijaa, johon asennus tehdään. Asiakirjat voi toki laatia myös se, joka tekee suunnittelu- ja asennustyön verkon haltijalle, mutta verkon haltija vastaa siitä, että asiakirjat laaditaan. Se luonnollinen henkilö, joka asiassa nimetään yri-

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

tyksessä vastuuhenkilöksi, vastaa kiinteän asennuksen asianmukaisuudesta ja asiakirjoista työtehtäviensä ja asemansa mukaisesti, lopullinen vastuu on luonnollisesti yrityksellä, jonka verkosta on kysymys.

Tiettyyn kiinteään asennukseen tarkoitetun viestintäverkkolaitteen asiakirjat määrätään säilytettäväksi kyseisen kiinteän asennuksen asiakirjojen yhteydessä niin kauan kuin asennus on käytössä.

Soveltaminen

Tässä selvitetään Viestintäviraston tulkintasuositus siitä, milloin syntyy velvollisuus laatia kiinteästä asennuksesta erityisiä asiakirjoja ja nimetä vastuuhenkilö. Tulkinta perustuu viraston aikaisempiin kokemuksiin viestintäverkkojen teknisestä valvonnasta sekä tästä määräyksestä teleyrityksiltä saatuihin lausuntoihin.

EMC-direktiivin ja RadioL:n säännösten perusteella ei voida yksiselitteisesti määritellä, mikä osa viestintäverkosta on sellainen kiinteä asennus, josta edellytetään erityistä dokumentointia ja vastuuhenkilön nimeämistä. EMC-direktiivin johdantokappaleessa 18 todetaan, että kiinteät asennukset, *mukaan lukien suuret koneet ja verkot*, saattavat aiheuttaa sähkömagneettista häiriötä. Direktiivissä kiinteä asennus määritellään laitteiden ja kojeiden yhdistelmäksi ja RadioL:ssa viestintäverkkolaitteiden yhdistelmäksi. Viestintäverkkolaitteet määritellään RadioL:ssa viestien siirtoon ja ohjaamiseen tarkoitetuiksi laitteiksi, mikä käytännössä kattaa laajalti kaikki viestintäverkon elementit. Kiinteänä asennuksena voidaan siis pitää laajasti ottaen koko viestintäverkkoa.

Viestintäverkkoja kokonaisuutena koskevat ennestään viestintämarkkinalain 128.1 §:n 2 ja 6 kohtien yleiset vaatimukset sähkömagneettisesta häiriönsiedosta ja häiriöpäästöistä sekä 5 kohdan vaatimus siitä, ettei henkilöiden terveydelle tai omaisuudelle aiheudu vaaraa, mikä liittyy verkkojen sähköturvallisuuteen. Verkon tekninen toteutus on myös dokumentoitava viestintämarkkinalain 129 §:n 17 kohdan nojalla annetun Viestintäviraston määräyksen 41 (voimassa oleva versio 41 C/2004 M) mukaisesti sillä tarkkuudella, että dokumentoinnin perusteella voidaan todeta, onko viestintäverkko säädöksissä ja määräyksissä asetettujen vaatimusten mukainen.

Viestintävirasto katsoo, että edellä mainittujen viestintämarkkinalain ja dokumentointimääräyksen velvoitteisiin perustuvat asianmukaiset viestintäverkon asentamis- ja maadoitusohjeet ja verkkojen tekniset kuvaukset kattavat yleensä myös RadioL:n ja tämän määräyksen edellyttämän viestintäverkon tai sen osien EMC-ominaisuuksien dokumentoinnin. Koko teleyrityksen viestintäverkosta tai sen osista ei siis ole tarpeen laatia uusia dokumentteja, mutta Viestintävirasto suosittelee, että verkkojen haltijat kiinnittävät huomiota EMC-ominaisuuksiin ja tarkentavat dokumentaatiota tarvittaessa.

Tarvetta tämän määräyksen mukaisten erityisten kiinteää asennusta koskevien asiakirjojen laatimiselle on viraston käsityksen mukaan lähinnä tilanteissa, joissa asennetaan viestintäverkkolaitteita, joita ei pidetä kaupan ja joiden vaatimustenmukaisuutta ei siten ole ennalta varmistettu tai joissa jostain muusta syystä on erityisiä tarpeita painottaa asennuksen tai kokoonpanon sähkömagneettisia vaikutuksia.

Kiinteän asennuksen vastuuhenkilön tai yrityksen koko verkon tai sen osien EMC-ominaisuuksista huolehtivan vastuuhenkilön nimeäminen on yritykselle huomattavasti keveämpi velvoite toteuttaa kuin laajamittainen dokumentointi. Käytännössä organisaatiossa tietyistä kiinteästä asennuksesta vastaava henkilö vastannee myös laajemmin joko verkon EMC-asioista tai teknisestä toteutuksesta ylipäätään. Vaikka määräyksen 10 §:n velvoite vastuuhenkilön *dokumentoinnista* koskee vain niitä kiinteitä asennuksia, joista täytyy laatia erityinen asiakirja, Viestintävirasto katsoo, että RadioL:n 21 e §:n 3 momentin velvoite nimetä kiinteän asennuksen vastuuhenkilö kat-

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

taa laajemmin koko viestintäverkon. Virasto ei ole määrännyt asiasta tarkemmin, joten lain perusteella riittää, että verkon haltijalla on valmius osoittaa vastuuhenkilö tarvittaessa.

4 luku Merkinnät

11 § Vastuu telelaitteen merkinnöistä

Pykälään on lisätty viestintäverkkolaitteet, joiden merkinnöistä vastuu kuuluu valmistajalle tai tämän edustajalle kuten telepätelaitteillakin. Merkintävelvollisuus ei koske sellaisia viestintäverkkolaitteita, jotka on tarkoitettu tiettyyn kiinteään asennukseen. Muiden viestintäverkkolaitteiden merkinnöistä säädetään RadioL:n 22.1 §:ssä (lain muutoksen 46/2005 mukaisesti) ja sen nojalla annettavissa Viestintäviraston määräyksissä.

Viestintäverkkolaitteiden vaatimustenmukaisuuden varmistamismenettelyistä säädetään sähköturvallisuuslainsäädännössä. Menettelyihin kuuluvat myös niissä laadittavat asiakirjat. Sen sijaan viestintäverkkolaitteiden merkinnät eivät sisälly menettelyihin.

Merkintöjen sisältövaatimukset perustuvat telepätelaitteilla R&TTE-direktiiviin ja viestintäverkkolaitteilla EMC-direktiiviin.

12 § Telelaitteen yksilöinti

Pykälään on lisätty viestintäverkkolaitteet, joiden yksilöintitiedot perustuvat EMC-direktiivin 9 artiklaan. Tässä pykälässä määrätään varsinaisista merkintätiedoista, jotka ovat samat telepätelaitteiden kanssa. Muista viestintäverkkolaitteen tiedoista määrätään 15 §:ssä.

Telepätelaitteen yksilöintitiedot perustuvat R&TTE-direktiivin 12 artiklan 4 kohtaan. Vaatimukset ovat säilyneet ennallaan määräysmuutoksissa 2003 ja 2007. Telepätelaitteen käyttötarkoituksilmoituksesta säädetään RadioL:n 22.2 §:ssä.

13 § Telelaitteen CE-merkintä

Pykälään on lisätty viestintäverkkolaitteet, joiden CE-merkintä perustuu EMC-direktiivin 8 artiklaan ja liitteeseen V. Merkintävaatimukset koskevat kaupan pidettäviä viestintäverkkolaitteita, eivät tiettyyn kiinteään asennukseen tarkoitettua laitetta.

Telepätelaitteiden vaatimukset ovat säilyneet ennallaan määräysmuutoksissa 2003 ja 2007. Merkinnän yksityiskohdat perustuvat R&TTE-direktiivin 12 artiklaan ja liitteeseen VII.

Laissa tiettyjen tuotteiden varustamisesta CE-merkinnällä (1376/1994, jäljempänä CE-laki) säädetään CE-merkinnän koosta: merkinnän on oltava vähintään 5 mm korkea. Jos merkintää pienennetään tai suurennetaan, sen mittasuhteiden on säilyttävä samana. R&TTE-direktiivin mukaan 5 mm kokovaatimuksesta voidaan poiketa, jos se ei ole laitteen luonteen vuoksi mahdollinen.

Määräykseen on lisätty EMC- ja R&TTE-direktiivien mukainen vaatimus siitä, että laitteeseen, myyntipäällykseen ja käyttöohjeeseen ei saa kiinnittää CE-merkintään sekoi-tettavia merkintöjä.

Määräyksestä on poistettu tarpeettomana säännös siitä, että laitteeseen saadaan kiinnittää CE-merkintä vain, jos se on kaikkien sitä koskevien vaatimusten mukainen, sillä tämä vaatimus seuraa jo CE-lain 1 ja 2 §§:istä. EMC- ja R&TTE-direktiivit ovat CE-lain 1 §:ssä mainittuun päätöslauselmaan perustuvia.

Verkot ja turvallisuus

Anne Lohtander

19.1.2007

14 § Arviointilaitoksen tunnusnumero

Pykälä koskee entisen sisältöisenä telepäätelaitetta. Vaatimus perustuu R&TTE-direktiivin 12 artiklan 1 kohtaan ja liitteeseen VII.

Viestintäverkkolaitteen CE-merkintään ei vaadita EMC-direktiivissä vastaavaa tietoa.

15 § Viestintäverkkolaitteen muut tiedot

Radiol:n 22 §:ssä säädetään vain *telepäätelaitteen* tiedoista, joita laitteen mukana on oltava. Viestintäverkkolaitteiden osalta nämä laitteen hankkijan tarvitsemat tiedot määrätään tässä pykälässä. Määräykseen on otettu mukaan kaikki direktiivin edellyttämät tarkennukset: asennuksessa huomioitavat varotoimet, suojausvaatimusten rajoittuneet toteutusmahdollisuudet asuinalueilla ja käyttötarkoitustiedot.

Viestintäverkkolaitteen vaatimustenmukaisuuden varmistamiseen liittyvistä asiakirjoista säädetään sähköturvallisuuslainsäädännössä vaatimustenmukaisuuden varmistamisen menettelyjen yhteydessä.

16 § Voimaansaattaminen

Määräys tulee voimaan EMC-direktiivin 16 artiklan mukaisesti 20.7.2007.

On huomattava, että koska EMC-direktiiviä ei enää sovelleta radio- ja telepäätelaitteisiin, tämä koskee myös direktiivin siirtymäsäännöstä. Siten laitevalmistaja ei enää 20.7.2007 jälkeen voi soveltaa telepäätelaitteeseen määräyksessä 22F 7 §:ssä tarkoitettua EMC-direktiivin mukaista menettelyä, joka on aikaisemmin ollut vaihtoehtona R&TTE-direktiivin menettelyille.

3. MUUT TIEDONLÄHTEET

Yhdenmukaistetut standardit löytyvät mm. komission internetsivuilta <http://europa.eu.int/comm/enterprise/rte/harstand.htm>

Sähköturvallisuuslainsäädännön valmistelusta ja täytäntöönpanosta vastaa kauppa- ja teollisuusministeriö (www.ktm.fi) ja turvatekniikan keskus TUKES (www.tukes.fi).