



Bundesnetzagentur

Föderaalne elektri-, gaasi-,
telekommunikatsiooni-, posti- ja
raudteevõrguamet

Eelnõu

SSB LA-NOE 043

Raadioseadmete liidese spetsifikatsioon raadiosagedustuvastuse (RFID) jaoks

Väljaanne: November 2024

Direktiivi (EL) 2015/1535 kohane teatise number: xxxx/xxxx/DE

Eelnõust on teatatud kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu 9. septembri 2015. aasta direktiiviga (EL) 2015/1535, millega nähakse ette tehnilistest eeskirjadest ning infoühiskonna teenuste eeskirjadest teatamise kord (ELT L 241, 17.9.2015, lk 1).

See liidese kirjeldus sisaldab 4 lehekülge..

Kontaktandmed

Föderaalne Võrguagentuur Elektri, Gaasi, Telekommunikatsiooni, Posti ja Raudtee jaoks
Osakond 421, Seidelstr. 49, D-13405 Berliin

Telefon: +49 30 4374 0
E-post: ssb@bnetza.de
Faks: +49 30 4374 1180
Veebileht: www.bundesnetzagentur.de

1 Üldteave

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 16. aprilli 2014. aasta direktiiv 2014/53/EL raadioseadmete turul kättesaadavaks tegemist käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta ja millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 1999/5/EÜ (ELT L 153/62) võeti Saksamaa Liitvabariigis üle 27. juuni 2017. aasta seadusega raadioseadmete turul kättesaadavaks tegemise kohta (raadioseadmete seadus – FuAG) (föderaalne ametlik väljaanne I, nr 42, lk 1947), viimati muudetud 14. mai 2024. aasta seaduse artikliga 1 (föderaalne ametlik väljaanne I, lk 148).

Raadioseadmete seaduse § 33 lõike 1 kohaselt teeb föderaalne võrguamet raadioliideste konkreetset ja asjakohased spetsifikatsioonid kättesaadavaks raadioseadmete kohta, mis töötavad sagedusribadel, mille kasutustingimused ei ole kogu ühenduses ühtlustatud.

Käesolev liidese spetsifikatsioon sisaldab teavet, mis on vajalik, et võimaldada tootjal teha asjakohaseid katseid seoses asjaomaste raadioseadmete suhtes kohaldatavate oluliste nõuetega vastavalt FuAG § 4 lõikele 2 ja vajaduse korral § 4 lõikele 3.

Lisaks sellele peavad raadioseadmed olema projekteeritud nii, et järgitakse muid raadioseadmete seaduse § 4 lõike 1 punktide 1 ja 2 põhinõudeid.

Raadioseadmete kasutuselevõtu ja kasutamise kohta jäävad kehtima sagedusjaotuse sätted, eelkõige 23. juuni 2021. aasta telekommunikatsiooniseaduse (Ametlik Teataja, I osa, nr 35, lk 1858, viimati muudetud 14. mail 2024. aastal 6. mai 2024. aasta seaduse artikliga 35 (Ametlik Teataja, I osa, nr 149)) 6. osas esitatud sätted.

Föderaalne võrguamet näeb ette liideste spetsifikatsiooni kehtestamise oma ametlikus väljaandes ja avaldab seal selle viite; ainult saksakeelne väljaanne on siduv.

2 Ühtse turu klausel

Eeldatakse, et teises Euroopa Liidu liikmesriigis või Türgis seaduslikult turustatav või EMP lepingu osaliseks olevast EFTA riigist pärit ja seal seaduslikult turustatav kaup on selle meetmega kooskõlas. [Käesolevat meedet] kohaldatakse vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu 19. märtsi 2019. aasta määrusele (EL) 2019/515 mis käsitleb teises liikmesriigis seaduslikult turustatavate kaupade vastastikust tunnustamist alates 19. aprillist 2020.

3 Kohaldamisala

Käesolevas liidese kirjelduses on esitatud FuAG § 4 lõike 2 kohased raadioseadmetele esitatavad põhinõuded raadiosagedustuvastuse (RFID) jaoks.

Selle liideste spetsifikatsiooni tähenduses tuleb raadioseadmeid kasutada ettenähtud otstarbel ja kooskõlas tootja juhistega. Direktiiviga 2014/53/EL kohustatakse tootjaid andma raadioseadmete kasutajatele asjakohast teavet, et nad saaksid kasutada raadioseadmeid ettenähtud viisil ja direktiivi sätteid järgides. See teave peab sisaldama ka asjakohaseid juhiseid, milliseid kaableid ja millist tüüpi antenne tuleb koos raadioseadmega kasutada.

Kõnealuse liideste spetsifikatsiooniga asendatakse dokument SSB LA-NOE 018 (2013. aasta juuli väljaanne), millest teavitati numbri 2012/0697/D all.

4 Dokumendid

Käesoleva dokumendi kohaldamiseks on vaja järgmisi viidatud dokumente. Kuupäevastatud viidete puhul kehtib üksnes nimetatud väljaanne. Kuupäevata viidete puhul kohaldatakse viitedokumendi viimast väljaannet (koos kõigi muudatustega).

Vastavuse eeldus võib põhineda üksnes selliste ühtlustatud Euroopa standardite versioonidel, mis on lisatud direktiivi 2014/53/EL raames kehtivasse ühtlustatud standardite nimekirja ja mille Euroopa Komisjon on avaldanud Euroopa Liidu Teatajas.

- Saksa telekommunikatsiooniseaduse (TKG) kohane sageduskava sagedusala 0 kHz kuni 3000 GHz kasutuseks jaotamise kohta ning sellise kasutamise määratluste kohta. Avaldanud föderaalne võrguamet
- Otsus 6/2010, mida on muudetud otsusega 4/2018, sagedusalade 865–868 MHz ja 2446–2454 MHz üldise eraldamise kohta raadioseadmetele identifitseerimise eesmärgil; („Radio Frequency Identification Applications“ (raadiosagedustuvastuse rakendused), RFID); Föderaalne Võrguameti Teataja nr 5, 17. märts 2010, Föderaalne Võrguameti Teataja nr 2, 24. jaanuar 2018
- Raadioeeskirjad¹ (VO Funk), Rahvusvaheline Telekommunikatsiooni Liit (ITU), Genf(Règlement des radiocommunications, Union internationale des télécommunications (UIT), Geneva)
- EN 300 440 Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 1 GHz to 40 GHz frequency range; Harmonised Standard covering the essential requirements of Article 3.2 of Directive 2014/53/EU
- CEPT/ERC/REC 70-03 Relating to the use of Short Range Devices (SRD)

Alljärgnevat kavandit ei ole teatise esitamise ajaks veel praeguses harmoneeritud standardite loetelus avaldatud ja seetõttu ei saa seda vastavusdeklaratsioonis kasutada:

- Draft EN 303 851 Radio Frequency Identification Equipment operating in the band 2 446 MHz to 2 454 MHz with power levels up to 4 W; Harmonised Standard for access to radio spectrum

¹ Raadioeeskirjad on saadaval araabia, hiina, inglise, prantsuse, vene ja hispaania keeles. Vaidluse või kahtluse korral on ülimuslik prantsuskeelne tekst.

5 Liideste tehnilised nõuded

SSB sisaldab raadiosagedustuvastuse (RFID) seadmete tehnilise liidese nõudeid sagedusalas 2446–2454 MHz:

Tabel 1. Raadiosagedustuvastuse (RFID) raadioseadmed 2446–2454 MHz				
	Nr	Parameeter <i>(Parameter)</i>	Kirjeldus <i>(Description)</i>	Märkused <i>(Comments)</i>
Normatiivne osa	1	Raadioteenused <i>(Radiocommunication Service)</i>		
	2	Kasutusotstarve/rakendus <i>(Application)</i>	RFID	
	3	Sagedusriba <i>(Frequency band)</i>	2446 MHz – 2454 MHz	
	4	Kanalijaotus <i>(Channelling)</i>		
	5	Modulatsioon / hõivatud ribalaius <i>(Modulation/Occupied bandwidth)</i>	Sagedushüplemine (FHSS)	
	6	Suund/vahe <i>(Direction/Separation)</i>		
	7	Saatevõimsus/võimsustihedus <i>(Transmit power/Power density)</i>	> 0,5 W – 4 W (EIRP)	Automaatne võimsuse juhtimine (APC) Märkus 1
	8	Kanalile juurdepääsu ja määramise eeskirjad <i>(Channel access and occupation rules)</i>	Töösükkel: ≤ 15% Iga 200 ms pikkuse perioodi jooksul (maksimaalselt 30 ms sees / vähemalt 170 ms väljas)	
	9	Heakskiitmise menetlus <i>(Authorisation regime)</i>	Üldine jaotus	
	10	Olulised lisanõuded <i>(Additional essential requirements)</i>	Eksklusiivne kasutamine kinnistes ruumides	
	11	Sageduste kavandamise eeldused <i>(Frequency planning assumptions)</i>		
Informatiivne osa	12	Kavandatud muudatused <i>(Planned changes)</i>		
	13	Viited <i>(References)</i>	EN 300 440, CEPT/ERC/REC 70-03	
	14	Teatise number <i>(Notification number)</i>		
	15	Märkused <i>(Remarks)</i>		

Märkus 1:

Kiirgusvõimsus > 500 mW EIRP on lubatud kasutada ainult suletud hoonetes. Väljatugevus, mida mõõdetakse hoonest 10 m kaugusel, ei tohi olla suurem kui väljatugevus, mida tekitab samal mõõtekaugusel 500 mW välisignaali. Kui hoones on mitu RFID-rakendust, mida kasutavad eri kasutajad, kohaldatakse seda tingimust vastavate tegevuspiirkondade piiridel.