



Bundesnetzagentur

Elektros energijos, dujų,
telekomunikacijų, pašto ir geležinkelių
federalinė tinklų agentūra

SSB FE-OE 064

71- 76 ir 81-86 GHz dažnių juostų radiorelinių įrenginių (tiesioginio ryšio) sąsajos specifikacija

2025 m. kovo mėn. leidimas

Pranešimo numeris pagal Direktyvą (ES) 2015/1535:
2025/0273/DE

Pranešta pagal 2015 m. rugsėjo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą (ES) 2015/1535, kuria nustatoma informacijos apie techninius reglamentus ir informacinės visuomenės paslaugų taisyklės teikimo tvarka (OL L 241, 2015 9 17, p. 1).

Šią sąsajos specifikaciją sudaro 5 puslapiai

Kontaktinė
informacija:

Elektros energijos, dujų, telekomunikacijų, pašto ir geležinkelių federalinė
tinklų agentūra
Referat 421, Seidelstr. 49, D-13405 Berlynas

Tel. +49 30 4374 0
Faksas: +49 30 4374 1180

El. paštas ssb@bnetza.de
Interneto svetainė:
www.bundesnetzagentur.de

LT	Sąsajos specifikacija	71–76 GHz ir 81–86 GHz dažnių juostų tiesioginio ryšio radioreliniai įrenginiai	SSB FE-OE 064	2025 m. kovo mėn.
----	-----------------------	---	---------------	-------------------

1 Bendroji dalis

2014 m. balandžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2014/53/ES (OL L 153, p. 62) dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su radijo įrenginių tiekimu rinkai, suderinimo, kuria panaikinama Direktyva 1999/5/EB, į Vokietijos Federacinės Respublikos teisę buvo perkelta 2017 m. birželio 27 d. Įstatymu dėl radijo ryšio įrenginių tiekimu rinkai (toliau – Radijo ryšio įrenginių įstatymas, FuAG) (Federalinis oficialusis leidinys (BGBl.)) I, Nr. 42, p. 1947) su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2024 m. gegužės 14 d. įstatymo 1 straipsniu (BGBl. I, Nr. 148).

Pagal Radijo įrenginių įstatymo 33 straipsnio 1 dalį Federalinė tinklų agentūra pateikia konkrečias ir tinkamas radijo sąsajų specifikacijas, susijusias su radijo įrenginiais, veikiančiais dažnių juostose, kurių naudojimo sąlygos nėra suderintos visoje Bendrijoje.

Šioje sąsajos specifikacijoje (SSB) pateikiama informacija, kurios reikia, kad gamintojas galėtų atlikti atitinkamus bandymus, susijusius su atitinkamiems radijo įrenginiams taikomais esminiais reikalavimais pagal Radijo ryšio įrenginių įstatymo 4 straipsnio 2 dalies ir, kai taikoma, 4 straipsnio 3 dalies nuostatas.

Be to, radijo įrenginiai turi būti suprojektuoti taip, kad būtų laikomasi kitų pagrindinių Radijo įrenginių įstatymo 4 straipsnio 1 dalies 1 ir 2 punktų reikalavimų.

Radijo ryšio įrenginių atidavimui eksploatuoti ir naudojimui taikomos 2021 m. birželio 23 d. Telekomunikacijų įstatymo (TKG) (BGBl. I, Nr. 35, p. 1858), su paskutiniais 2024 m. gegužės 14 d. pakeitimais, padarytais 2024 m. gegužės 6 d. įstatymo (BGBl. I, Nr. 149) 35 straipsniu, 6 dalies nuostatos dėl dažnių paskirstymo lieka nepakitusios.

Turi būti laikomasi 2002 m. rugpjūčio 20 d. nutarimo dėl įrodinėjimo priemonių, susijusių su elektromagnetinių laukų poveikio ribojimu (BEMFV) (BGBl. I, Nr. 60, p. 3366), paskutinį kartą iš dalies pakeisto 2017 m. liepos 4 d. 2017 m. birželio 27 d. įstatymo (BGBl. I, Nr. 42, p. 1947) 3 straipsnio 3 dalimi.

Federalinė tinklų agentūra priima sprendimą dėl sąsajos specifikacijos paskelbimo savo Oficialiajame leidinyje ir ten pateikia nuorodą į šį dokumentą (privalomas tik leidimas vokiečių kalba).

2 Bendrosios rinkos sąlyga

Kitoje Europos Sąjungos valstybėje narėje arba Turkijoje teisėtai parduodamos prekės arba ELPA valstybėje, kuri yra Europos ekonominės erdvės susitarimo susitariančioji šalis, kilusios ir teisėtai parduodamos prekės laikomos suderinamomis su šia priemone. [Šiai priemonei] taikomas 2019 m. kovo 19 d. Reglamentas (ES) 2019/515 dėl kitoje valstybėje narėje teisėtai parduodamų prekių abipusio pripažinimo nuo 2020 m. balandžio 19 d.

LT	Sąsajos specifikacija	71–76 GHz ir 81–86 GHz dažnių juostų tiesioginio ryšio radioreliniai įrenginiai	SSB FE-OE 064	2025 m. kovo mėn.
----	-----------------------	---	---------------	-------------------

3 Taikymo sritis

Šioje sąsajos specifikacijoje nustatomi pagrindiniai reikalavimai, susiję su Radijo ryšio įrenginių įstatymo 4 straipsnio 2 dalimi, taikoma 71–76 GHz ir 81–86 GHz dažnių juostoje veikiantiems tiesioginio ryšio radioreliniams radijo ryšio įrenginiams.

Radijo ryšio įrenginiai, kaip apibrėžta šioje sąsajos specifikacijoje, turi būti naudojami pagal jų paskirtį ir eksploatuojami pagal gamintojo instrukcijas. Direktyvoje 2014/53/ES reikalaujama, kad gamintojai radijo ryšio įrenginių naudotojams teiktų atitinkamą informaciją, kad jie galėtų eksploatuoti radijo ryšio įrenginius taip, kaip numatyta, ir pagal minėtos direktyvos nuostatas. Ši informacija taip pat apima atitinkamas instrukcijas dėl kabelių ir antenų tipų, naudotinų kartu su radijo ryšio įrenginiais.

Šia sąsajos specifikacija pakeičiama SSB FE-OE 042, 2014 m. gegužės mėn. leidimo, ir apie ją pranešta pranešimu 2014/0398/D.

4 Dokumentai

Šiam dokumentui taikyti reikalingi toliau nurodyti dokumentai. Nuorodos su datomis taikomos tik nurodytam dokumento leidimui. Nuorodos be datų taikomos naujausiam nurodytam dokumento leidimui (įskaitant visus pakeitimus).

Atitikties prielaida gali būti grindžiama tik Europos darniųjų standartų versijomis, kurios yra įtrauktos į dabartinį darniųjų standartų sąrašą pagal Direktyvą 2014/53/ES ir kurias Europos Komisija paskelbė ES oficialiajame leidinyje.

- Dažnių planas pagal Telekomunikacijų įstatymą (TKG) dėl dažnių juostos nuo 0 kHz iki 3 000 GHz paskirstymo spektrui naudoti ir dėl tokio naudojimo apibrėžčių
Paskelbė Federalinė tinklų agentūra
- Administracinė nuostata dėl dažnių paskirstymo teikiant fiksuotojo radijo ryšio paslaugas radiorelinio ryšio programoms (VV RiFu)
Paskelbė Federalinė tinklų agentūra
- Radijo ryšio reglamentas¹ (vok. santrumpa – VO Funk),
Tarptautinė telekomunikacijų sąjunga (ITU), Ženeva
(pranc. Règlement des radiocommunications, Union internationale des télécommunications (UIT), Geneva)
- ITU-R F.699
Reference radiation patterns for fixed wireless system antennas for use in coordination studies and interference assessment in the frequency range from 100 MHz to 86 GHz
- ITU-R F.746
Radio frequency arrangements for fixed service systems
- ITU-R F.2006
Radio frequency channel and block arrangements for fixed wireless systems operating in the 71-76 GHz and 81-86 GHz bands
- ETSI EN 302 217-1
Fixed Radio Systems; Characteristics and requirements for point-to-point equipment and antennas; Part 1: Overview, common characteristics and requirements not related to access to radio spectrum

¹ Radijo ryšio reglamentas parengtas arabų, kinų, anglų, prancūzų, rusų ir ispanų kalbomis. Visais atvejais, kai iškykla ginčų ar abejonių, pirmenybė teikiama tekstui prancūzų kalba.

LT	Sąsajos specifikacija	71-76 GHz ir 81-86 GHz dažnių juostų tiesioginio ryšio radioreliniai įrenginiai	SSB FE-OE 064	2025 m. kovo mėn.
----	-----------------------	---	---------------	----------------------

- ETSI EN 302 217-2
Fixed Radio Systems; Characteristics and requirements for point-to-point equipment and antennas; Part 2: Digital systems operating in frequency bands from 1 GHz to 86 GHz;
Harmonised Standard for access to radio spectrum
- ETSI EN 302 217-4
Fixed Radio Systems; Characteristics and requirements for point-to-point equipment and antennas; Part 4: Antennas
- CEPT ECC/REC (01)05
List of parameters of digital point-to-point fixed radio links used for national planning
- CEPT ECC/REC (05)07
Radio frequency channel arrangements for fixed service systems operating in the bands 71-76 GHz and 81-86 GHz
- CEPT/ERC/REC 74-01
Unwanted emissions in the spurious domain
- CEPT ECC Report 124
Coexistence between fixed service operating in the 71-76 GHz/81-86 GHz and the passive services
- CEPT ECC Report 139
Impact of level probing radars using ultra-wideband technology on radiocommunications services

LT	Sąsajos specifikacija	71–76 GHz ir 81–86 GHz dažnių juostų tiesioginio ryšio radioreliniai įrenginiai	SSB FE-OE 064	2025 m. kovo mėn.
----	-----------------------	---	---------------	----------------------

5 Techninės sąsajos reikalavimai

Šiame SSB pateikiami techninės sąsajos reikalavimai, taikomi radijo ryšio įrenginiams, skirtiems 71–76 GHz ir 81–86 GHz dažnių juostų tiesioginio ryšio radiorelinėms programoms.

1 lentelė. 71–76 GHz ir 81–86 GHz dažnių juostų radioreliniai įrenginiai

	KM	Parameter (Parametras)	Beschreibung (Aprašymas)	Bemerkung (Pastabos)
Norminė dalis	1	Funkdienst (Radijo ryšio tarnyba)	FIKSUOTOJO RADIJO RYŠIO TARNYBOS	
	2	Verwendungszweck/Anwendung (Taikymas)	Radiorelinės / skaitmeninės radiorelinės sistemos	Tiesioginio ryšio
	3	Frequenzbereich (Dažnio juosta)	71 000–75 900 GHz (apatinė juosta) 81 000–85 900 GHz (viršutinė juosta)	
	4	Kanalbelegung (Kanalai)	125 MHz, nuo 250 MHz iki 8x250 MHz	
	5	Modulation/belegte Bandbreite (Moduliacija / užimama dažnių juosta)	FDD	
	6	Richtung/Abstand (Kryptis / atskirtis)	10 GHz	Dvipusio ryšio atskyrimas
	7	Sendeleistung/Leistungsdichte (Perdavimo galia / galios tankis)	ne daugiau kaip 316 kW (+85 dBm) e. i. s. g.	pagal Radijo ryšio reglamento 21 straipsnį Konkreiti vertė nustatoma paskirstant dažnį.
	8	Kanalzugangs- und Belegungsvorschriften (Prieigos prie kanalo ir kanalo užėmimo taisyklės)	pagal VV RiFu	ITU-R F.746, ITU-R F.2006, ECC/REC (05)07 ECC Report 124, ECC Report 136
	9	Genehmigungsverfahren (Leidimų išdavimo tvarka)	Atskiras paskirstymas	
	10	Wesentliche Zusatzanforderungen (Papildomi būtinieji reikalavimai)	Mažiausias antenos galios padidėjimas: 30 dBi	Galima horizontali arba vertikali poliarizacija, ITU-R F.699
	11	Frequenzplanungsannahmen (Dažnio planavimo prielaidos)	Rekomenduojamas ATPC	
Informacinė dalis	12	Vorgesehene Änderungen (Planuojami pakeitimai)		
	13	Referenzen (Nuorodos)	ITU-R F.699, ITU-R F.746, ITU-R F.2006, EN 302 217-1, EN 302 217-2, EN 302 217-4, CEPT ECC/REC (01)05, CEPT ECC/REC (05)07 CEPT ERC/REC 74-01	
	14	Notifizierungsnummer (Pranešimo numeris)	2025/0273/DE	
	15	Anmerkungen (Pastabos)		