



Bundesnetzagentur a

Agenția Federală a Rețelelor de Energie Electrică,
Gaz, Telecomunicații, Poștă și Căi Ferate

Proiect

SSB LA-NOE 042

Proiect

Specificații de interfață pentru echipamentele de control radio pentru modele

Editia: noiembrie 2023

Notificarea este înregistrată la Comisie cu numărul xxxx/xxxx/D.

Notificată în temeiul Directivei (UE) 2015/1535 a Parlamentului European și a Consiliului din 9 septembrie 2015 referitoare la procedura de furnizare de informații în domeniul reglementărilor tehnice și al normelor privind serviciile societății informaționale (JO L 241, 17.9.2015, p. 1).

1 Informații generale

Directiva 2014/53/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 (JO L 153/62) privind armonizarea legislației statelor membre referitoare la punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio și de abrogare a Directivei 1999/5/CE a fost transpusă în Republica Federală Germania prin Legea privind punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio (Legea privind echipamentele radio – FuAG) din 27 iunie 2017 [Monitorul Oficial Federal (BGBl) I nr. 42, p. 1947], astfel cum a fost modificată ultima dată prin articolul 52 din Legea din 23 iunie 2021 (BGBl. I nr. 35, p. 1858).

În conformitate cu articolul 33 alineatul (1) din FuAG, Agenția Federală a Rețelelor furnizează specificații corespunzătoare și adecvate ale interfețelor radio în ceea ce privește echipamentele radio exploatate în benzi de frecvență pentru care condițiile de utilizare nu sunt armonizate pe întreg teritoriul Comunității.

Prezenta specificație de interfață conține informațiile necesare pentru a permite producătorului să efectueze încercările relevante în legătură cu cerințele esențiale aplicabile echipamentelor radio relevante în conformitate cu dispozițiile prevăzute la articolul 4 alineatul (2) din FuAG și, după caz, la articolul 4 alineatul (3).

În plus, echipamentele radio trebuie proiectate astfel încât să se respecte și alte cerințe de bază prevăzute la articolul 4 alineatul (1) punctele 1 și 2 din FuAG.

Pentru punerea în funcțiune și exploatarea echipamentelor radio, dispozițiile privind alocarea frecvențelor, în special cele cuprinse în partea 6 din Legea privind telecomunicațiile (TKG) din 23 iunie 2021 (BGBl. I nr. 35, p. 1858), astfel cum a fost modificată ultima dată la 1 august 2022 prin articolul 9 din Legea din 20 iulie 2022 (BGBl. I nr. 27, p. 1166), rămân neschimbate.

Agenția Federală a Rețelelor dispune adoptarea specificației de interfață în Monitorul Oficial și publică referința sa în acesta; numai ediția în limba germană are caracter obligatoriu.

2 Domeniul de aplicare

Această descriere a interfeței descrie cerințele de bază referitoare la articolul 4 alineatul (2) din FuAG pentru echipamentele de control radio pentru modele. Acestea includ aplicații utilizate pentru a controla mișcarea modelelor (în principal reproduceri în miniatură ale vehiculelor) în aer, pe uscat și pe sau sub apă.

Echipamentele radio în sensul prezentei specificații de interfață trebuie să fie utilizate în scopul prevăzut și să funcționeze în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Directiva 2014/53/UE prevede obligația producătorilor de a furniza informații adecvate utilizatorilor de echipamente radio care să le permită să exploateze echipamentele radio conform destinației și în conformitate cu dispozițiile directivei menționate. Aceste informații trebuie să includă, de asemenea, instrucțiuni corespunzătoare privind cablarea și tipurile de antene care trebuie să fie utilizate împreună cu echipamentele radio.

Prezenta specificație de interfață înlocuiește SSB LA-NOE 012, ediția din iulie 2013, notificată cu numărul 2012/0696/D.

3 Documente și informații de contact:

Pentru aplicarea prezentului document sunt necesare următoarele documente menționate. În cazul referințelor date, se aplică numai ediția documentului la care se face referire. În cazul referințelor nedatate, se aplică cea mai recentă ediție a documentului la care se face referire (inclusiv eventualele modificări).

Prezumția de conformitate se poate baza numai pe versiuni ale standardelor europene armonizate, care sunt incluse pe lista actuală a standardelor armonizate în temeiul Directivei 2014/53/UE și care au fost publicate de Comisia Europeană în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

- Planul de frecvențe în conformitate cu Legea privind telecomunicațiile (TKG) privind distribuția gamei de frecvențe de la 0 kHz la 3 000 GHz între utilizările spectrului radio și privind definițiile pentru o astfel de utilizare publicat de Agenția Federală a Rețelelor
- Ordinul administrativ 120/2022, Alocarea generală a frecvențelor pentru controlul de la distanță al modelelor, Monitorul Oficial al Agenției Federale a Rețelelor nr. 22 din 23 noiembrie 2022
- Reglementări radio¹ (VO Funk), Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor (UIT), Geneva (Règlement des radiocommunications, Union internationale des télécommunications (UIT), Genève)
- EN 300 220-2 Short Range Devices (SRD) operating in the frequency range 25 MHz to 1 000 MHz, Part 2: **Harmonised Standard** covering the essential requirements of article 3.2 of Directive 2014/53/EU for non specific radio equipment
- CEPT/ERC/REC 70-03 Relating to the use of Short Range Devices (SRD)
- ERC Decision (01)12 Harmonised frequencies, technical characteristics and exemption from individual licensing of Short Range Devices used for Model control operating in the frequencies 40.665, 40.675, 40.685 and 40.695 MHz

Agenția Federală a Rețelelor de Energie Electrică, Gaz, Telecomunicații, Poștă și Căi Ferate
Unitatea 421
Seidelstr. 49, 13405 Berlin

Telefon: +49 30 4374 0
Fax: +49 30 4374 1180
E-mail: ssb@bnetza.de
Internet: www.bundesnetzagentur.de

¹ Reglementările privind radiocomunicațiile sunt disponibile în limbile arabă, chineză, engleză, franceză, rusă și spaniolă. În toate cazurile de litigiu sau de îndoieli, prevalează textul în limba franceză.

4 Cerințe tehnice privind interfața

Prezenta specificație de interfață conține cerințele tehnice de interfață pentru echipamentele de control radio pentru modelele din următoarele intervale de frecvență:

Tabelul 1: 27 250 kHz – 27 260 kHz

Tabelul 2: 35,005 MHz – 35,205 MHz, 35,815 MHz – 35,915 MHz

Tabelul 3: 40,66 MHz – 40,70 MHz

Tabelul 4: 40,71 MHz – 40,99 MHz

Proiect

Tabelul 1: Controlul modelului 27 250 kHz – 27 260 kHz				
	Nr.	Parametru	Descriere (Description)	Observații (Comments)
Secțiunea normativă	1	Serviciul radio (Radiocommunication Service)		
	2	Utilizare/aplicare prevăzută (Application)	Controlul de la distanță al modelelor	
	3	Banda de frecvențe (Frequency band)	27 250 kHz – 27 260 kHz	Frecvența centrală 27 255 kHz
	4	Alocarea canalelor (Channelling)	Ecart între canale 10 kHz	
	5	Modulația/lărgimea de bandă ocupată (Modulation/Occupied bandwidth)		
	6	Direcția/separația (Direction/Separation)		
	7	Puterea de emisie/Densitatea de putere (Transmit power/Power density)	100 mW (ERP)	
	8	Reguli de ocupare și accesare a canalelor (Channel access and occupation rules)		
	9	Procedura de autorizare (Authorisation regime)	Alocare generală	
	10	Cerințe esențiale suplimentare (Additional essential requirements)		
	11	Ipoteze privind planificarea frecvenței (Frequency planning assumptions)		
Secțiunea de	12	Schimbări planificate (Planned changes)		
	13	Referințe (References)	EN 300 220-2	
	14	Număr notificare (Notification number)		
	15	Observații (Remarks)	Ordinul administrativ 120/2022	

Tabelul 2: Controlul modelului 35,005 MHz – 35,205 MHz, 35,815 MHz – 35,915 MHz

	Nr.	Parametru	Descriere (Description)	Observații (Comments)
Secțiunea normativă	1	Serviciul radio (Radiocommunication Service)		
	2	Utilizare/aplicare prevăzută (Application)	Controlul de la distanță al modelului de aeronavă	Poate fi utilizat numai pentru controlul de la distanță al modelului de aeronavă.
	3	Banda de frecvențe (Frequency band)	35,005 MHz – 35,205 MHz 35,815 MHz – 35,905 MHz	Frecvențe centrale 35,010 MHz, 35,020 MHz 35,030 MHz, 35,040 MHz 35,050 MHz, 35,060 MHz 35,070 MHz, 35,080 MHz 35,090 MHz, 35,100 MHz 35,110 MHz, 35,120 MHz 35,130 MHz, 35,140 MHz 35,150 MHz, 35,160 MHz 35,170 MHz, 35,180 MHz 35,190 MHz, 35,200 MHz 35,820 MHz, 35,830 MHz 35,840 MHz, 35,850 MHz 35,860 MHz, 35,870 MHz 35,880 MHz, 35,890 MHz 35,900 MHz
	4	Alocarea canalelor (Channelling)	Ecart între canale 10 kHz	
	5	Modulația/lărgimea de bandă ocupată (Modulation/Occupied bandwidth)		
	6	Direcția/separația (Direction/Separation)		
	7	Puterea de emisie/Densitatea de putere (Transmit power/Power density)	100 mW (ERP)	
	8	Reguli de ocupare și accesare a canalelor (Channel access and occupation rules)		
	9	Procedura de autorizare (Authorisation regime)	Alocare generală	
	10	Cerințe esențiale suplimentare (Additional essential requirements)		
	11	Ipoteze privind planificarea frecvenței (Frequency planning assumptions)		
Secțiunea de	12	Schimbări planificate (Planned changes)		
	13	Referințe (References)	EN 300 220-2, CEPT/ERC/REC 70-03, ERC/DEC/(01)11	
	14	Număr notificare (Notification number)		
	15	Observații (Remarks)	Ordinul administrativ 120/2022	

Tabelul 3: Controlul modelului 40,66 MHz – 40,70 MHz

	Nr.	Parametru	Descriere (Description)	Observații (Comments)
Secțiunea normativă	1	Serviciul radio (Radiocommunication Service)		
	2	Utilizare/aplicare prevăzută (Application)	Controlul de la distanță al modelelor	
	3	Banda de frecvențe (Frequency band)	40,66 MHz – 40,70 MHz	Frecvențe centrale 40,665 MHz, 40,675 MHz 40,685 MHz, 40,695 MHz
	4	Alocarea canalelor (Channelling)	Ecart între canale 10 kHz	
	5	Modulația/lărgimea de bandă ocupată (Modulation/Occupied bandwidth)		
	6	Direcția/separația (Direction/Separation)		
	7	Puterea de emisie/Densitatea de putere (Transmit power/Power density)	100 mW (ERP)	
	8	Reguli de ocupare și accesare a canalelor (Channel access and occupation rules)		
	9	Procedura de autorizare (Authorisation regime)	Alocare generală	
	10	Cerințe esențiale suplimentare (Additional essential requirements)		
	11	Ipoteze privind planificarea frecvenței (Frequency planning assumptions)		
Secțiunea de	12	Schimbări planificate (Planned changes)		
	13	Referințe (References)	EN 300 220-2, CEPT/ERC/REC 70-03, ERC/DEC/(01)12	
	14	Număr notificare (Notification number)		
	15	Observații (Remarks)	Ordinul administrativ 120/2022	

Tabelul 4: Controlul modelului 40,71 MHz – 40,99 MHz

	Nr.	Parametru	Descriere (Description)	Observații (Comments)
Secțiunea normativă	1	Serviciul radio (Radiocommunication Service)		
	2	Utilizare/aplicare prevăzută (Application)	Controlul de la distanță al modelelor	Nu poate fi utilizat pentru a controla de la distanță modelul de aeronavă.
	3	Banda de frecvențe (Frequency band)	40,71 MHz – 40,74 MHz 40,76 MHz – 40,79 MHz 40,81 MHz – 40,84 MHz 40,87 MHz – 40,89 MHz 40,91 MHz – 40,94 MHz 40,96 MHz – 40,99 MHz	Frecvențe centrale 40,715 MHz, 40,725 MHz 40,735 MHz, 40,765 MHz 40,775 MHz, 40,785 MHz 40,815 MHz, 40,825 MHz 40,835 MHz, 40,875 MHz, 40,885 MHz 40,915 MHz, 40,925 MHz 40,935 MHz, 40,965 MHz 40,975 MHz, 40,985 MHz
	4	Alocarea canalelor (Channelling)	Ecart între canale 10 kHz	
	5	Modulația/lărgimea de bandă ocupată (Modulation/Occupied bandwidth)		
	6	Direcția/separația (Direction/Separation)		
	7	Puterea de emisie/Densitatea de putere (Transmit power/Power density)	100 mW (ERP)	
	8	Reguli de ocupare și accesare a canalelor (Channel access and occupation rules)		
	9	Procedura de autorizare (Authorisation regime)	Alocare generală	
	10	Cerințe esențiale suplimentare (Additional essential requirements)		
	11	Ipoteze privind planificarea frecvenței (Frequency planning assumptions)		
Secțiunea de	12	Schimbări planificate (Planned changes)		
	13	Referințe (References)	EN 300 220-2	
	14	Număr notificare (Notification number)		
	15	Observații (Remarks)	Ordinul administrativ 120/2022	