



Bundesnetzagentur

L-Aġenzija Federali tan-Networks għall-
Elettriku, il-Gass, it-Telekomunikazzjoni,
il-Posta u l-Ferroviji

SSB RU 007

Speċifikazzjoni tal-interfaċċa għar-radjosondi fis- servizz ta' għajnuniet meteoroloġiċi

Edizzjoni: Novembru 2024

Numru tan-notifika skont id-Direttiva (UE) 2015/1535: 2025/0040/DE

Innotifikata f'konformità mad-Direttiva (UE) 2015/1535 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-9 ta' Settembru 2015 li tistabbilixxi proċedura għall-għoti ta' informazzjoni fil-qasam tar-regolamenti tekniċi u tar-regoli dwar is-servizzi tas-Socjetà tal-Informatika (ĠU L 241, 17.9.2015, p. 1).

Din il-deskrizzjoni tal-interfaċċa fiha 8 paġni.

Informazzjoni ta' kuntatt : Aġenzija Federali għan-Networks għall-Elettriku, il-Gass, it-Telekomunikazzjoni, il-Posta u l-Ferroviji
Dipartiment 421, Seidelstr. 49, D-13405 Berlin

Telefon: +49 30 4374 0
Fax: +49 30 4374 1180

E-mail: ssb@bnetza.de
Websajt: www.bundesnetzagentur.de

MT	Speċifikazzjoni tal-interfaċċa	Radjosondi fis-servizz ta' għajnuniet meteoroloġiċi	SSB RU 007	Novembru 2024
----	--------------------------------	---	------------	---------------

1 Informazzjoni ġenerali

Id-Direttiva 2014/53/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' April 2014 (ĠU L 153/62) dwar l-armonizzazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri marbuta mat-tqegħid fis-suq ta' tagħmir tar-radju u li tħassar id-Direttiva 1999/5/KE ġiet trasposta fir-Repubblika Federali tal-Ġermanja bl-Att dwar it-tqegħid fis-suq ta' tagħmir tar-radju (l-Att dwar it-Tagħmir tar-Radju – FuAG) tas-27 ta' Ġunju 2017 (BGBl. (Gazzetta tal-Liġi Federali) I Nru 42, p. 1947), emendat l-aħħar bl-Artikolu 1 tal-Att tal-14 ta' Mejju 2024 (BGBl. I Nru 148).

Skont § 33(1) tal-FuAG, l-Aġenzija Federali tan-Networks għandha tipprovdi speċifikazzjonijiet eżatti u xierqa tal-interfaċċi tar-radju fir-rigward tat-tagħmir tar-radju li jiġi operat fuq meded ta' frekwenza li l-kundizzjonijiet tal-użu tagħhom mhumieħ armonizzati madwar il-Komunità kollha.

Din l-ispeċifikazzjoni tal-interfaċċja (SSB) fiha l-informazzjoni meħtieġa biex tippermetti lill-manifattur iwettaq it-testijiet rilevanti fir-rigward tar-rekwiżiti essenzjali applikabbli għat-tagħmir tar-radju rilevanti skont id-dispożizzjonijiet tal-§ 4(2) tal-FuAG u, fejn applikabbli, l-§ 4(3).

Barra minn hekk, it-tagħmir tar-radju għandu jkun iddisinjat b'tali mod li jiġu osservati r-rekwiżiti bażiċi l-oħra skont § 4(1)(1) u (2) tal-FuAG.

Għall-ikkummissjonar u għall-operat ta' tagħmir tar-radju, id-dispożizzjonijiet li jikkonċernaw l-allokazzjoni tal-frekwenzi, b'mod partikolari dawk li jinsabu fil-Parti 6 tal-Att dwar it-Telekomunikazzjonijiet (TKG) tat-23 ta' Ġunju 2021 (BGBl I Nru 35, p. 1858), emendat l-aħħar fl-14 ta' Mejju 2024 mill-Artikolu 35 tal-Att tas-6 ta' Mejju 2024 (BGBl. I Nru 149), jibqgħu mhux affettwati.

L-Aġenzija Federali tan-Networks għandha tordna d-dhul fis-seħħ tal-ispeċifikazzjoni tal-interfaċċa fil-Gazzetta Uffiċjali tagħha u tippubblika r-referenza tagħha fiha; l-edizzjoni Ġermaniża biss hija vinkolanti.

2 Klawżola dwar is-Suq Uniku

Il-prodotti kummerċjalizzati legalment fi Stat Membru ieħor tal-Unjoni Ewropea jew fit-Turkija, jew li joriġinaw u jiġu kummerċjalizzati legalment fi Stat tal-EFTA li huwa parti kontraenti għall-Ftehim dwar iż-Żona Ekonomika Ewropea, jitqiesu kompatibbli ma' din il-miżura. L-applikazzjoni ta' [din il-miżura] hija soġġetta għar-Regolament (UE) 2019/515 tad-19 ta' Marzu 2019 dwar ir-rikonoxximent reċiproku ta' merkanzija kummerċjalizzati legalment fi Stat Membru ieħor mid-19 ta' April 2020.

MT	Speċifikazzjoni tal-interfaċċa	Radjosondi fis-servizz ta' għajnuniet meteoroloġiċi	SSB RU 007	Novembru 2024
----	--------------------------------	---	------------	---------------

3 Kamp ta' applikazzjoni

Din l-ispeċifikazzjoni tal-interfaċċa tapplika għar-radjusondi fis-servizz ta' għajnuniet meteoroloġiċi użati għal skopijiet ċivili/militari. Ir-radjusondi jintużaw għat-trasferiment unidirezzjonali tad-data tat-temp u ambjentali miġbura matul it-titjiriet biex jittiehed kejl aeroloġiku (tlugħ tal-ballun tal-arja, inżul bil-paraxut, eċċ.).

Għall-finijiet ta' din l-ispeċifikazzjoni tal-interfaċċa, tagħmir tar-radju tfisser tagħmir użat għall-għan maħsub u mhaddem f'konformità mal-istruzzjonijiet tal-manifattur. Id-Direttiva 2014/53/UE tirrikjedi li l-manifatturi jipprovdu informazzjoni xierqa lill-utenti tat-tagħmir tar-radju biex ikunu jistgħu jhaddmu t-tagħmir tar-radju kif maħsub u f'konformità mad-dispożizzjonijiet tad-direttivi. Din l-informazzjoni tista' tinkludi wkoll struzzjonijiet xierqa dwar il-kejbils u t-tipi ta' antenni li għandhom jintużaw mal-apparat.

L-applikazzjonijiet huma riżervati għall-utenti essenzjali li ġejjin: is-Servizz Meteoroloġiku Ġermaniż (DWD); utenti militari (mil), li jinkludu l-forzi armati Ġermaniżi (DE), Amerikani (US), Brittaniċi (UK) u Netherlandiżi (NL), kif ukoll istituzzjonijiet oħra (utenti ċivili) li l-kompiti tagħhom jinkludu l-għbir ta' data meteoroloġika.

Id-diskriminazzjoni ġeografika u l-koordinazzjoni bbażata fuq il-ħin (ħinijiet tat-tlugħ) għall-użi tal-frekwenzi huma stabbiliti, meta jkun meħtieġ, fil-“Ftehim dwar l-allokazzjoni futura tal-ispettru għar-radjusondi fil-Ġermanja” u ddeterminati matul l-allokazzjoni tal-frekwenzi.

Din l-ispeċifikazzjoni tal-interfaċċa tissostitwixxi l-SSB SF 004, edizzjoni ta' Jannar 2017, notifikata taħt in-Nru 2017/0235/D.

4 Dokumentazzjoni

Id-dokumenti ċitati li ġejjin huma meħtieġa għall-applikazzjoni ta' dan id-dokument. Għal referenzi datati, għandha tapplika biss l-edizzjoni msemmija tad-dokument. Għal referenzi mhux datati, għandha tapplika l-aktar edizzjoni reċenti tad-dokument b'referenza (inkluża kwalunkwe emenda).

Il-preżunzjoni ta' konformità tista' tkun ibbażata biss fuq verżjonijiet tal-istandards Ewropej armonizzati li huma inklużi fil-lista attwali ta' standards armonizzati fil-qafas tad-Direttiva 2014/53/UE u li jkunu ġew ippubblikati mill-Kummissjoni Ewropea fil-Ġurnal Uffiċjali tal-UE.

- Pjan ta' frekwenza f'konformità mal-Artikolu 90 tat-TKG dwar id-distribuzzjoni tal-medda ta' frekwenzi minn 0 kHz sa 3000 GHz fost l-użi tal-ispettru u dwar id-definizzjonijiet għal dan l-użu; ippubblikat mill-Aġenzija Federali tan-Networks
- Speċifikazzjonijiet amministrattivi għall-allokazzjonijiet tal-frekwenzi fis-settur privat tar-radju mobbli (VVnöml) ippubblikati mill-Aġenzija Federali tan-Networks
- Regolamenti dwar ir-Radju ¹ (VO Funk), Unjoni Internazzjonali tat-Telekomunikazzjonijiet (ITU), Ġinevra (Règlement des radiocommunications, Union internationale des télécommunications (UIT), Genève)

¹ Ir-Regolamenti tar-Radju huma disponibbli bl-Għarbi, biċ-Ċiniż, bl-Ingliż, bil-Franċiż, bir-Russu u bl-Ispanjol. Fil-każijiet kollha ta' tilwim jew ta' dubju, it-test Franċiż għandu jiehu preċedenza.

MT	Speċifikazzjoni tal-interfaċċa	Radjosondi fis-servizz ta' ghajnuniet meteoroloġiċi	SSB RU 007	Novembru 2024
----	--------------------------------	---	------------	---------------

- ETS EN 302 054
Meteorological Aids (Met Aids); Radiosondes to be used in the 400,15 MHz to 406 MHz frequency range with power levels ranging up to 200 mW;
Harmonised Standard for access to radio spectrum

L-istandard li ġej mhuwiex ippubblikat fil-lista attwali ta' standards armonizzati u għalhekk ma jistax jintuża għad-dikjarazzjoni ta' konformità:

- ETSI EN 300 220-3
Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW;
Part 3: **Harmonized EN** covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive

MT	Speċifikazzjoni tal-interfaċċa	Radjosondi fis-servizz ta' għajnuniet meteoroloġiċi	SSB RU 007	Novembru 2024
----	--------------------------------	---	------------	---------------

5 Rekwiżiti tekniċi tal-interfaċċa

Din l-ispeċifikazzjoni tal-interfaċċa fiha r-rekwiżiti tal-interfaċċa teknika għar-radjusondi fil-meded ta' frekwenza li ġejjin:

Tabella 1: 402.2 – 402.4 MHz, 402.4 – 402.6 MHz, 402.6 – 402.8 MHz, 402.8 – 403.0 MHz

Tabella 2: 403.02 – 403.90 MHz, 403.90 – 403.98 MHz

Tabella 3: 404.0 – 404.2 MHz, 404.2 – 404.4 MHz, 404.4 – 404.6 MHz, 404.6 – 404.8 MHz, 404.8 – 405.0 MHz, 405.0 – 405.2 MHz, 405.2 – 405.4 MHz, 405.4 – 405.6 MHz, 405.6 – 405.8 MHz, 405.8 – 406.0 MHz

Tabella 1: 402.2 – 402.4 MHz, 402.4 – 402.6 MHz, 402.6 – 402.8 MHz, 402.8 – 403.0 MHz				
	Le	Parametru	Deskrizzjoni (Description)	Kummenti (Comments)
Taqsimu normattiva	1	Servizzi tar-radju (Radiocommunication Service)	SERVIZZ TA' GĦAJNUNIET METEOROLOĠIĊI	
	2	Użu maħsub/Applikazzjoni (Application)	Radjusondi	
	3	Firxa ta' frekwenzi (Frequency band)	402.2 – 402.4 MHz 402.4 – 402.6 MHz 402.6 – 402.8 MHz 402.8 – 403.0 MHz	DWD _a , Bw _a , utenti ċivili _b DWD _a , Bw _a , utenti ċivili _b DWD _a , Bw _a , utenti ċivili _b DWD _a , Bw _a , utenti ċivili _b
	4	Tqassim ta' stazzjonijiet (Channelling)		
	5	Modulazzjoni/wisa' tal-banda okkupata (Modulation/Occupied bandwidth)	200 kHz	
	6	Direzzjoni/distanza (Direction/Separation)		
	7	Potenza tat-trażmissjoni/densità tal-potenza (Transmit power/Power density)	200 mW ERP	
	8	Ir-regolamenti dwar l-aċċess u l-assenjazzjoni tal-kanali (Channel access and occupation rules)		
	9	Proċedura tal-approvazzjoni (Authorisation regime)	Allokazzjoni individwali	
	10	Rekwiżiti essenzjali addizzjonali (Additional essential requirements)		
	11	Suppożizzjonijiet tal-ippjanar tal-frekwenza (Frequency planning assumptions)		
Taqsimu ta' informazzjoni	12	Bidliet ippjanati (Planned changes)		
	13	Referenzi (References)	ETSI EN 300 220-3, ETSI EN 302 054	
	14	Numru tan-notifika (Notification number)	2025/0040/DE	
	15	Kummenti (Remarks)		

MT	Speċifikazzjoni tal-interfaċċa	Radjosondi fis-servizz ta' għajnuniet meteoroloġiċi	SSB RU 007	Novembru 2024
----	--------------------------------	---	------------	---------------

DWD – Deutscher Wetterdienst [Servizz Meteoroloġiku Ġermaniż], Bw – Bundeswehr [Forzi Armati Ġermaniżi]

a Utenti primarji (network fiss tal-kejl)

b Utenti sekondarji: meta tintuża l-frekwenza, iridu jiġu osservati l-hinijiet tat-tluġħ (intervalli tal-kejl) tan-network fiss tal-kejl.

Tabella 2: 403.02 – 403.90 MHz, 403.90 – 403.98 MHz

	Le	Parametru	Deskrizzjoni (Description)	Kummenti (Comments)
Taqsim normattiva	1	Servizzi tar-radju (Radiocommunication Service)	SERVIZZ TA' GĦAJNUNIET METEOROLOĠIĊI	
	2	Użu maħsub/Aplikazzjoni (Application)	Radjusondi	
	3	Firxa ta' frekwenzi (Frequency band)	403.02 – 403.90 MHz 403.90 – 403.98 MHz	Utenti mobbli (mil) Utenti ċivili ^a , ir-Renju Unit ^b , NL ^b
	4	Tqassim ta' stazzjonijiet (Channelling)		
	5	Modulazzjoni/wisa' tal-banda okkupata (Modulation/Occupied bandwidth)	20 kHz	
	6	Direzzjoni/distanza (Direction/Separation)		
	7	Potenza tat-trażmissjoni/densità tal-potenza (Transmit power/Power density)	Għoli massimu tat-tluġh ta' 10 km: 100 mW ERP Għoli massimu tat-tluġh ta' 30 km: 300 mW ERP	
	8	Ir-regolamenti dwar l-aċċess u l- assenjazzjoni tal-kanali (Channel access and occupation rules)		
	9	Proċedura tal-approvazzjoni (Authorisation regime)	Allokazzjoni individwali	
	10	Rekwiżiti essenzjali addizzjonali (Additional essential requirements)		
	11	Suppożizzjonijiet tal-ippjanar tal- frekwenza (Frequency planning assumptions)		
Taqsim ta' informazzjoni	12	Bidliet ippjanati (Planned changes)		
	13	Referenzi (References)	ETSI EN 300 220-3, ETSI EN 302 054	
	14	Numru tan-notifika (Notification number)	2025/0040/DE	
	15	Kummenti (Remarks)		

UK - Forzi Armati Brittaniċi, NL - Forzi Armati Netherlandiżi

^a Utenti primarji (network fiss tal-kejl)

^b Utenti sekondarji: meta tintuża l-frekwenza, iridu jiġu osservati l-hinijiet tat-tluġh (intervalli tal-kejl) tan-network fiss tal-kejl.

MT	Speċifikazzjoni tal-interfaċċa	Radjosondi fis-servizz ta' għajnuniet meteoroloġiċi	SSB RU 007	Novembru 2024
----	--------------------------------	---	------------	---------------

Tabella 3: 404.0 – 404.2 MHz, 404.2 – 404.4 MHz, 404.4 – 404.6 MHz, 404.6 – 404.8 MHz, 404.8 – 405.0 MHz, 405.0 – 405.2 MHz, 405.2 – 405.4 MHz, 405.4 – 405.6 MHz, 405.6 – 405.8 MHz, 405.8 – 406.0 MHz

	Le	Parametru	Deskrizzjoni (Description)	Kummenti (Comments)
Taqsim normattiva	1	Servizzi tar-radju (Radiocommunication Service)	SERVIZZ TA' GĦAJNUNIET METEOROLOĠIĊI	
	2	Użu maħsub/Aplikazzjoni (Application)	Radjusondi	
	3	Firxa ta' frekwenzi (Frequency band)	404.0 – 404.2 MHz 404.2 – 404.4 MHz 404.4 – 404.6 MHz 404.6 – 404.8 MHz 404.8 – 405.0 MHz 405.0 – 405.2 MHz 405.2 – 405.4 MHz 405.4 – 405.6 MHz 405.6 – 405.8 MHz 405.8 – 406.0 MHz	DWD ^a , Bw ^a , utenti ċivili ^b DWD ^a , Bw ^a , utenti ċivili ^b DWD ^a , Bw ^a , utenti ċivili ^b DWD ^a , Bw ^a , utenti ċivili ^b DWD ^a , Bw ^a , utenti ċivili ^b DWD ^a , Bw ^a , utenti ċivili ^b DWD ^a , Bw ^a , utenti ċivili ^b DWD ^a , Bw ^a , utenti ċivili ^b DWD ^a , Bw ^a , utenti ċivili ^b Bw ^a , l-Istati Uniti ^a Bw ^a , l-Istati Uniti ^a
	4	Tqassim ta' stazzjonijiet (Channelling)		
	5	Modulazzjoni/wisa' tal-banda okkupata (Modulation/Occupied bandwidth)	200 kHz	
	6	Direzzjoni/distanza (Direction/Separation)		
	7	Potenza tat-trażmissjoni/densità tal-potenza (Transmit power/Power density)	200 mW ERP	
	8	Ir-regolamenti dwar l-aċċess u l-assenjazzjoni tal-kanali (Channel access and occupation rules)		
	9	Proċedura tal-approvazzjoni (Authorisation regime)	Allokazzjoni individwali	
	10	Rekwiżiti essenzjali addizzjonali (Additional essential requirements)		
	11	Suppożizzjonijiet tal-ippjanar tal-frekwenza (Frequency planning assumptions)		
Taqsim ta' informazzjoni	12	Bidliet ippjanati (Planned changes)		
	13	Referenzi (References)	ETSI EN 300 220-3, ETSI EN 302 054	
	14	Numru tan-notifika (Notification number)	2025/0040/DE	
	15	Kummenti (Remarks)		

DWD - Deutscher Wetterdienst [Servizz Meteoroloġiku Ġermaniż], Bw - Bundeswehr [Forzi Armati Ġermaniżi], US - Forzi Armati tal-Istati Uniti

^a Utenti primarji (network fiss tal-kejl)

^b Utenti sekondarji: meta tintuża l-frekwenza, iridu jiġu osservati l-hinijiet tat-tluġh (intervalli tal-kejl) tan-network fiss tal-kejl.