



Bundesnetzagentur

Szövetségi Villamosenergia-, Gáz-,  
Hírközlési, Postai és Vasúti Hálózati  
Ügynökség

# SSB RU 007

## A meteorológiát segítő szolgálat rádiószondáira vonatkozó interfész-specifikációk

**Kiadás: 2024. november**

Az (EU) 2015/1535 irányelv szerinti értesítési szám: 2025/0040/DE

A bejelentés a műszaki szabályokkal és az információs társadalom szolgáltatásaira vonatkozó szabályokkal kapcsolatos információszolgáltatási eljárás megállapításáról szóló, 2015. szeptember 9-i (EU) 2015/1535 európai parlamenti és tanácsi irányelvnek (HL L 241., 2015.9.17., 1. o.) megfelelően megtörtént.

Ez az interfészleírás 9 oldalt tartalmaz.

Kapcsolati információ: Magyar Szövetségi Hálózati Ügynökség Villamos energia, Gáz, Telekommunikáció, Posta és Vasút számára  
Osztály 421, Seidelstr. 49, D-13405 Berlin

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

E-mail: [ssb@bnetza.de](mailto:ssb@bnetza.de)  
Weboldal: [www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)

HU	Interfészleírás	Rádiószondák a meteorológiát segítő szolgálatban	SSB RU 007	2024. november
----	-----------------	--	------------	-------------------

## 1 Általános információk

A rádióberendezések forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról és az 1999/5/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2014. április 16-i 2014/53/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvet (HL L 153/62.) a Német Szövetségi Köztársaságban a rádióberendezések forgalmazásáról szóló, legutóbb a 2024. május 14-i törvény (BGBl. I. 148. sz.) 1. cikkével módosított, 2017. június 27-i törvény (a rádióberendezésekről szóló törvény – FuAG) (Szövetségi Jogi Közlöny [BGBl.] I. 42. szám, 1947. o.) ültette át.

A FuAG 33. §-ának (1) bekezdése értelmében a Szövetségi Hálózati Ügynökség gondoskodik az egyes rádióinterfészekre vonatkozó megfelelő előírásokról az olyan frekvenciasávokban működtetett rádióberendezések esetében, amelyek használati feltételei a Közösség egészében nincsenek egységesítve.

Ez az interfész-specifikáció (SSB) olyan információkat tartalmaz, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a gyártó az adott rádióberendezés tekintetében elvégezhesse a FuAG 4. §-ának (2) bekezdése és adott esetben 4. §-ának (3) bekezdése szerinti alapvető követelményekkel kapcsolatos megfelelő vizsgálatokat.

A rádióberendezések tervezése során a FuAG 4. §-a (1) bekezdésének 1. és 2. pontja szerinti egyéb alapvető követelményeket szintén figyelembe kell venni.

A rádióberendezések üzembe helyezése és üzemeltetése tekintetében a frekvenciakiosztásra vonatkozó rendelkezések, különösen a legutóbb 2024. május 14-én a 2024. május 6-i törvény (BGBl. I. 149. sz.) 35. cikkével módosított, 2021. június 23-i távközlési törvény (TKG) (BGBl. I. 35. szám, 1858. o.) 6. részében foglalt rendelkezések változatlanul érvényben maradnak.

A Szövetségi Hálózati Ügynökség a Hivatalos Lapjában elrendeli az interfészleírás hatálybaléptetését, és ott közzéteszi annak hivatkozását; kizárólag a német nyelvű kiadás kötelező erejű.

## 2 Az egységes piacra vonatkozó záradék

Az Európai Unió egy másik tagállamában vagy Törökországban jogszerűen forgalmazott áruk, illetve az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodásban részes EFTA-államból származó és ott jogszerűen forgalmazott áruk úgy tekintendők, mint amelyek megfelelnek ennek az intézkedésnek. [Ezen intézkedés] alkalmazása 2020. április 19-től a valamely másik tagállamban jogszerűen forgalmazott áruk kölcsönös elismeréséről szóló, 2019. március 19-i (EU) 2019/515 rendelet hatálya alá tartozik.

HU	Interfészleírás	Rádiószondák a meteorológiát segítő szolgálatban	SSB RU 007	2024. november
----	-----------------	--	------------	-------------------

### 3 Alkalmazási kör

Ez az interfész-specifikáció a meteorológiát segítő szolgálatnál lévő, polgári/katonai célokra használt rádiószondákra vonatkozik. A rádiószondákat az aerológiai mérések céljából végzett repülések (léggömbös emelkedés, ejtőernyős ereszkedés stb.) során gyűjtött időjárás- és környezeti adatok egyirányú továbbítására használják.

Jelen interfész-specifikáció alkalmazásában rádióberendezés a rendeltetésszerűen használt és a gyártó utasításai szerint üzemeltetett berendezés. A 2014/53/EU irányelv előírja a gyártók számára, hogy a rádióberendezés-használók számára biztosítsák a szükséges információkat ahhoz, hogy a rádióberendezéseket rendeltetésszerűen és az említett irányelv rendelkezéseivel összhangban tudják működtetni. Ez az információ magában foglalhatja az eszközzel használandó kábelezésre és antennatípusokra vonatkozó megfelelő utasításokat is.

Az alkalmazások a következő alapvető felhasználók számára vannak fenntartva: a Német Meteorológiai Szolgálat (DWD); katonai felhasználók (mil), beleértve a német (DE), az amerikai (US), a brit (UK) és a holland (NL) fegyveres erőket, valamint más intézményeket (polgári felhasználók), amelyek feladatai közé tartozik a meteorológiai adatok gyűjtése.

A frekvenciahasználatra vonatkozó földrajzi megkülönböztetést és időalapú koordinációt (emelkedési idők) – szükség esetén – a „Megállapodás a rádiószondák jövőbeli németországi spektrumkiosztásáról” című dokumentum ismerteti, és a frekvenciakiosztás során határozzák meg.

Ez az interfészleírás az SSB SF 004 2017. januári kiadásának helyébe lép, amelyet 2017/0235/D számon jelentettek be.

### 4 Dokumentáció

E dokumentum alkalmazásához az alább hivatkozott dokumentumok szükségesek. A kelezett hivatkozások esetében kizárólag a dokumentum hivatkozott kiadása alkalmazandó. A kelezés nélküli hivatkozások tekintetében a hivatkozott dokumentum legújabb kiadását (beleértve az esetleges módosításokat) kell alkalmazni.

A megfelelőség vétele kizárólag a harmonizált európai szabványoknak a 2014/53/EU irányelv keretében a harmonizált szabványok aktuális jegyzékébe felvett és az Európai Bizottság által az Európai Unió Hivatalos Lapjában közzétett változatain alapulhat.

- A 0 kHz-től 3 000 GHz-ig terjedő frekvenciatartománynak a spektrumhasználatok közötti felosztásáról és az ilyen felhasználás fogalm meghatározásairól szóló, a TKG 90. §-a szerinti frekvenciaterv, a Szövetségi Hálózati Ügynökség kiadásában
- A magán mobil rádiós szektor frekvenciakiosztására vonatkozó adminisztratív előírások (VVnömL), a Szövetségi Hálózati Ügynökség kiadásában
- Rádiószabályzat<sup>1</sup> (VO Funk), Nemzetközi Távközlési Egyesület (ITU), Genf (Règlement des radiocommunications, Union internationale des télécommunications (UIT), Genève)

<sup>1</sup> A Rádiószabályzat arab, kínai, angol, francia, orosz és spanyol nyelven érhető el. Kétség vagy vita esetén a francia szöveg az irányadó.

HU	Interfészleírás	Rádiószondák a meteorológiát segítő szolgálatban	SSB RU 007	2024. november
----	-----------------	--	------------	-------------------

- 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

A következő szabvány nem szerepel a harmonizált szabványok jelenlegi jegyzékében, ezért nem használható a megfelelőségi nyilatkozathoz:

- 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

HU	Interfészleírás	Rádiószondák a meteorológiát segítő szolgálatban	SSB RU 007	2024. november
----	-----------------	--	------------	-------------------

## 5 Műszaki interfész-követelmények

Ez az interfészleírás a következő frekvenciatartományokban használt rádiószondákra vonatkozó műszaki interfész-követelményeket ismerteti:

1. táblázat: 402,2–402,4 MHz, 402,4–402,6 MHz, 402,6–402,8 MHz, 402,8–403,0 MHz
2. táblázat: 403,02–403,90 MHz, 403,90–403,98 MHz
3. táblázat: 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

### 1. táblázat: 402,2–402,4 MHz, 402,4–402,6 MHz, 402,6–402,8 MHz, 402,8–403,0 MHz

	Sz.	Paraméter	Leírás (Description)	Megjegyzések (Comments)
Normatív rész	1	Rádiószolgálatok (Radiocommunication Service)	METEOROLÓGIÁT SEGÍTŐ SZOLGÁLAT	
	2	Rendeltetésszerű használat/Alkalmazás (Application)	Rádiószondák	
	3	Frekvenciatartomány (Frequency band)	402,2–402,4 MHz 402,4–402,6 MHz 402,6–402,8 MHz 402,8–403,0 MHz	DWD <sub>a</sub> , Bw <sub>a</sub> , polgári felhasználók <sub>b</sub> DWD <sub>a</sub> , Bw <sub>a</sub> , polgári felhasználók <sub>b</sub> DWD <sub>a</sub> , Bw <sub>a</sub> , polgári felhasználók <sub>b</sub> DWD <sub>a</sub> , Bw <sub>a</sub> , polgári felhasználók <sub>b</sub>
	4	Csatornaelrendezés (Channelling)		
	5	Moduláció/elfoglalt sáv szélesség (Modulation/Occupied bandwidth)	200 kHz	
	6	Irány/távolság (Direction/Separation)		
	7	Adási teljesítmény/teljesítménysűrűség (Transmit power/Power density)	200 mW ERP	
	8	A csatorna-hozzáférés és csatornafoglalás szabályai (Channel access and occupation rules)		
	9	Engedélyezési mód (Authorisation regime)	Egyedi felosztás	
	10	További alapvető követelmények (Additional essential requirements)		
	11	A frekvenciatervezés kiinduló feltételei (Frequency planning assumptions)		
Tájékoztató rész	12	Tervezett változtatások (Planned changes)		
	13	Hivatkozások (References)	ETSI EN 300 220-3, ETSI EN 302 054	
	14	Értesítési szám (Notification number)	2025/0040/DE	
	15	Megjegyzések (Remarks)		

HU	Interfészleírás	Rádiószondák a meteorológiát segítő szolgálatban	SSB RU 007	2024. november
----	-----------------	--	------------	-------------------

DWD – Deutscher Wetterdienst [Német Meteorológiai Szolgálat], Bw – Bundeswehr [Szövetségi Fegyveres Erők]

a Elsődleges felhasználók (helyhez kötött mérőhálózat)

b Másodlagos felhasználók: a frekvencia használatakor figyelembe kell venni a helyhez kötött mérőhálózat emelkedési idejét (mérési intervallumait).

HU	Interfészleírás	Rádiószondák a meteorológiát segítő szolgálatban	SSB RU 007	2024. november
----	-----------------	--	------------	-------------------

## 2. táblázat: 403,02–403,90 MHz, 403,90–403,98 MHz

Sz.	Paraméter	Leírás (Description)	Megjegyzések (Comments)	
Normatív rész	1	Rádiószolgálatok (Radiocommunication Service)	METEOROLÓGIÁT SEGÍTŐ SZOLGÁLAT	
	2	Rendeltetésszerű használat/Alkalmazás (Application)	Rádiószondák	
	3	Frekvenciatartomány (Frequency band)	403,02–403,90 MHz 403,90–403,98 MHz	Mobilfelhasználók (mil) Polgári felhasználók <sup>a</sup> , UK <sup>b</sup> , NL <sup>b</sup>
	4	Csatornaelrendezés (Channelling)		
	5	Moduláció/elfoglalt sáv szélesség (Modulation/Occupied bandwidth)	20 kHz	
	6	Irány/távolság (Direction/Separation)		
	7	Adási teljesítmény/teljesítménysűrűség (Transmit power/Power density)	Maximális emelkedési magasság: 10 km 100 mW (ERP) Maximális emelkedési magasság: 30 km 300 mW ERP	
	8	A csatorna-hozzáférés és csatornafoglalás szabályai (Channel access and occupation rules)		
	9	Engedélyezési mód (Authorisation regime)	Egyedi felosztás	
	10	További alapvető követelmények (Additional essential requirements)		
	11	A frekvenciatervezés kiinduló feltételei (Frequency planning assumptions)		
Tájékoztató rész	12	Tervezett változtatások (Planned changes)		
	13	Hivatkozások (References)	ETSI EN 300 220-3, ETSI EN 302 054	
	14	Értesítési szám (Notification number)	2025/0040/DE	
	15	Megjegyzések (Remarks)		

UK - Brit Fegyveres Erők, NL - Holland Fegyveres Erők

<sup>a</sup> Elsődleges felhasználók (helyhez kötött mérőhálózat)

<sup>b</sup> Másodlagos felhasználók: a frekvencia használatokor figyelembe kell venni a helyhez kötött mérőhálózat emelkedési idejét (mérési intervallumait).

HU	Interfészleírás	Rádiószondák a meteorológiát segítő szolgálatban	SSB RU 007	2024. november
----	-----------------	--	------------	-------------------

**3. táblázat:** 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

	Sz.	Paraméter	Leírás (Description)	Megjegyzések (Comments)
Normatív rész	1	Rádiószolgálatok (Radiocommunication Service)	METEOROLÓGIÁT SEGÍTŐ SZOLGÁLAT	
	2	Rendeltetésszerű használat/Alkalmazás (Application)	Rádiószondák	
	3	Frekvenciatartomány (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 <sup>a</sup> , Bw <sup>a</sup> , polgári felhasználók <sup>b</sup> DWD <sup>a</sup> , Bw <sup>a</sup> , polgári felhasználók <sup>b</sup> DWD <sup>a</sup> , Bw <sup>a</sup> , polgári felhasználók <sup>b</sup> DWD <sup>a</sup> , Bw <sup>a</sup> , polgári felhasználók <sup>b</sup> DWD <sup>a</sup> , Bw <sup>a</sup> , polgári felhasználók <sup>b</sup> DWD <sup>a</sup> , Bw <sup>a</sup> , polgári felhasználók <sup>b</sup> DWD <sup>a</sup> , Bw <sup>a</sup> , polgári felhasználók <sup>b</sup> DWD <sup>a</sup> , Bw <sup>a</sup> , polgári felhasználók <sup>b</sup> Bw <sup>a</sup> , US <sup>a</sup> Bw <sup>a</sup> , US <sup>a</sup>
	4	Csatornaelrendezés (Channelling)		
	5	Moduláció/elfoglalt sávszélesség (Modulation/Occupied bandwidth)	200 kHz	
	6	Irány/távolság (Direction/Separation)		
	7	Adási teljesítmény/teljesítménysűrűség (Transmit power/Power density)	200 mW ERP	
	8	A csatorna-hozzáférés és csatornafoglalás szabályai (Channel access and occupation rules)		
	9	Engedélyezési mód (Authorisation regime)	Egyedi felosztás	
	10	További alapvető követelmények (Additional essential requirements)		
	11	A frekvenciatervezés kiinduló feltételei (Frequency planning assumptions)		
Tájékoztató rész	12	Tervezett változtatások (Planned changes)		
	13	Hivatkozások (References)	ETSI EN 300 220-3, ETSI EN 302 054	
	14	Értesítési szám (Notification number)	2025/0040/DE	
	15	Megjegyzések (Remarks)		

DWD - Deutscher Wetterdienst [Német Meteorológiai Szolgálat], Bw - Bundeswehr [Német Fegyveres Erők], US - Egyesült Államok Fegyveres Erői  
a Elsődleges felhasználók (helyhez kötött mérőhálózat)

HU	Interfészleírás	Rádiószondák a meteorológiát segítő szolgálatban	SSB RU 007	2024. november
----	-----------------	--	------------	-------------------

b Másodlagos felhasználók: a frekvencia használatakor figyelembe kell venni a helyhez kötött mérőhálózat emelkedési idejét (mérési intervallumait).