



Bundesnetzagentur

Spolková síťová agentura pro elektřinu,
plyn, telekomunikace, poštu a železnice

SSB LA-NOE 043

Specifikace rozhraní pro rádiová zařízení pro radiofrekvenční identifikaci (RFID)

Vydání: listopad 2024

Číslo oznámení podle směrnice (EU) 2015/1535: 2025/0036/DE

Oznámeno v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1535 ze dne 9. září 2015 o postupu při poskytování informací v oblasti technických předpisů a předpisů pro služby informační společnosti (Úř. věst. L 241, 17.9.2015, s. 1).

Tento popis rozhraní obsahuje 4 stránky..

Kontaktní informace: Spolková agentura pro elektřinu, plyn,
telekomunikace, poštu a železnice
Oddělení 421, Seidelstr. 49, D-13405 Berlín

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

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

1 Obecné informace

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU ze dne 16. dubna 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států, týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh, a zrušení směrnice 1999/5/ES (Úř. věst. L 153, s. 62) byla ve Spolkové republice Německo provedena zákonem ze dne 27. června 2017 o rádiových zařízeních (Funkanlagenengesetz – FuAG) (Spolk. věst. (BGBl.) I č. 42, s. 1947), naposledy pozměněném článkem 1 zákona ze dne 14. května 2024 (BGBl. I, s. 148).

Podle § 33 odst. 1 zákona FuAG poskytuje Spolková síťová agentura radiokomunikačním zařízením, která jsou provozována v kmitočtových pásmech, jejichž užívání není v rámci Společenství zharmonizováno, přesné a adekvátní specifikace rádiového rozhraní.

Tato specifikace rozhraní (SSB) obsahuje informace nezbytné k tomu, aby výrobce mohl provést příslušné zkoušky ve vztahu k podstatným požadavkům uplatnitelným na příslušná rádiová zařízení v souladu s ustanoveními § 4 odst. 2 a případně § 4 odst. 3 zákona FuAG.

Kromě toho musí být rádiová zařízení navržena tak, aby byly dodrženy další podstatné požadavky podle § 4 odst. 1 bodu 1 a bodu 2 zákona FuAG.

V případě uvádění do provozu a provozování radiokomunikačních zařízení zůstávají nedotčeny předpisy týkající se přidělování kmitočtů, zejména předpisy obsažené v části 6 zákona o telekomunikacích ze dne 23. června 2021 (Spolk. věst. I č. 35, s. 1858), naposledy pozměněné dne 1. ledna 2022 článkem 35 zákona ze dne 6. května 2024 (Spolk. věst. I č. 149).

Spolková síťová agentura nařizuje ve svém Úředním věstníku vyhlášení specifikace rozhraní a zveřejňuje v něm příslušný odkaz; závazné je pouze vydání v němčině.

2 Doložka o jednotném trhu

Zboží uvedené v souladu s právními předpisy na trh v jiném členském státě Evropské unie nebo v Turecku nebo zboží pocházející ze státu ESVO, který je smluvní stranou Dohody o Evropském hospodářském prostoru, a uvedené v tomto státě v souladu s právními předpisy na trh, se považuje za v souladu s tímto opatřením. Uplatňování [tohoto opatření] podléhá nařízení (EU) 2019/515 ze dne 19. března 2019 o vzájemném uznávání zboží, které bylo legálně uvedeno na trh v jiném členském státě, ode dne 19. dubna 2020.

3 Oblast působnosti

Tento popis rozhraní nastiňuje základní požadavky podle FuAG § 4 odst. 2 pro rádiová zařízení pro radiofrekvenční identifikaci (RFID).

Rádiová zařízení ve smyslu této specifikace rozhraní musí být používána k určenému účelu a provozována v souladu s pokyny výrobce. Směrnice 2014/53/EU požaduje, aby výrobci poskytovali uživatelům rádiových zařízení odpovídající informace, které jim umožní provoz rádiových zařízení podle jejich určeného účelu a v souladu s ustanoveními uvedené směrnice. Tyto informace musí rovněž obsahovat náležité pokyny pro kabeláž a typy antén, které mají být používány společně s rádiovým zařízením.

Tato specifikace rozhraní nahrazuje SSB LA-NOE 018, vydání z července 2013, oznámené pod číslem 2012/0697/D.

4 Dokumentace

Pro použití tohoto dokumentu jsou nezbytné následující uvedené dokumenty. U datovaných odkazů platí jen uvedené vydání daného dokumentu. U nedatovaných odkazů platí nejnovější vydání příslušného dokumentu (včetně všech změn).

Pro předpoklad shody je možné použít výhradně verze harmonizovaných evropských norem, které jsou uvedeny v aktuálním seznamu harmonizovaných norem v rámci směrnice 2014/53/EU a které byly uveřejněny Evropskou komisí v Úředním věstníku EU.

- Plán přidělení kmitočtů v souladu se zákonem o telekomunikacích (TKG) o přidělování kmitočtového pásma od 0 kHz do 3 000 GHz k využívání kmitočtů a o definicích pro takové využití
Zveřejněn Spolkovou síťovou agenturou
- Rozhodnutí 6/2010, ve znění rozhodnutí 4/2018, o obecném přidělování kmitočtů v kmitočtových pásmech 865–868 MHz a 2446–2454 MHz pro rádiové aplikace pro účely identifikace; („Aplikace pro radiofrekvenční identifikaci“, RFID); Úřední věstník Spolkové síťové agentury č. 5 ze dne 17. března 2010, Úřední věstník Spolkové síťové agentury č. 2 ze dne 24. ledna 2018
- Radiokomunikační řád¹ (VO Funk),
Mezinárodní telekomunikační unie (ITU), Ženeva
(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)

Následující návrh nebyl v době oznámení dosud zveřejněn ve stávajícím seznamu harmonizovaných norem a proto jej nelze použít pro prohlášení o shodě:

- 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 Radiokomunikační řád je k dispozici v arabštině, čínštině, angličtině, francouzštině, ruštině a španělštině. Ve všech případech sporu nebo pochybností má přednost francouzský text.

5 **Technické požadavky na rozhraní**

Tato SSB obsahuje technické požadavky na rozhraní pro rádiová zařízení pro radiofrekvenční identifikaci (RFID) v kmitočtovém pásmu 2 446 MHz – 2 454 MHz:

Tabulka 1: Rádiová zařízení pro radiofrekvenční identifikaci (RFID) 2 446 MHz – 2 454 MHz				
	Č.	Parametr	Popis (Description)	Poznámky (Comments)
Normativní část	1	Radiokomunikační služby (Radiocommunication Service)		
	2	Zamýšlené použití/aplikace (Application)	RFID	
	3	Kmitočtové pásmo (Frequency band)	2 446 MHz – 2 454 MHz	
	4	Kanálové uspořádání (Channelling)		
	5	Modulace / obsazená šířka pásma (Modulation/Occupied bandwidth)	Rychlá přeladitelnost (FHSS)	
	6	Směr/odstup (Direction/Separation)		
	7	Vysílací výkon / hustota výkonu (Transmit power/Power density)	> 0,5 W – 4 W (EIRP)	Automatické řízení výkonu (APC) Poznámka 1
	8	Předpisy pro přístup ke kanálu a přiřazení kanálů (Channel access and occupation rules)	Činitel využití: ≤ 15 % V každém období 200 ms (max. 30 ms zapnuto / min. 170 ms vypnuto)	
	9	Schvalovací režim (Authorisation regime)	Obecné přidělení	
	10	Další základní požadavky (Additional essential requirements)	Výhradní použití uvnitř uzavřených místností	
Informativní část	11	Předpoklady pro kmitočtové plánování (Frequency planning assumptions)		
	12	Plánované změny (Planned changes)		
	13	Reference (References)	EN 300 440, CEPT/ERC/REC 70-03	
	14	Číslo oznámení (Notification number)	2025/0036/DE	
	15	Připomínky (Remarks)		

Poznámka 1:
Vyzářené výkony > 500 mW EIRP jsou povoleny pouze při použití v uzavřených budovách. Intenzita pole měřená ve vzdálenosti 10 m od budovy nesmí být vyšší než intenzita pole generovaná venkovním signálem o výkonu 500 mW ve stejné vzdálenosti měření. Pokud je několik aplikací RFID v rámci budovy provozováno různými uživateli, platí tato podmínka na hranicích příslušných provozních oblastí.