

Tento text slúži výlučne ako dokumentačný nástroj a nemá žiadny právny účinok. Inštitúcie Únie nenesú nijakú zodpovednosť za jeho obsah. Autentické verzie príslušných aktov vrátane ich preambúl sú tie, ktoré boli uverejnené v Úradnom vestníku Európskej únie a ktoré sú dostupné na portáli EUR-Lex. Tieto úradné znenia sú priamo dostupné prostredníctvom odkazov v tomto dokumente

► **B** **VYKONÁVACIE ROZHODNUTIE KOMISIE (EÚ) 2022/179**

**z 8. februára 2022**

**o harmonizovanom využívaní rádiového frekvenčného spektra v pásme 5 GHz na zavedenie bezdrôtových prístupových systémov vrátane miestnych rádiových sietí a o zrušení rozhodnutia 2005/513/ES**

*[oznámené pod číslom C(2022) 628]*

**(Text s významom pre EHP)**

(Ú. v. EÚ L 29, 10.2.2022, s. 10)

Zmenené a doplnené:

		Úradný vestník		
		Č.	Strana	Dátum
► <b>M1</b>	Vykonávacie rozhodnutie Komisie (EÚ) 2022/2307 z 23. novembra 2022	L 305	63	25.11.2022

**▼B****VYKONÁVACIE ROZHODNUTIE KOMISIE (EÚ) 2022/179****z 8. februára 2022****o harmonizovanom využívaní rádiového frekvenčného spektra v pásme 5 GHz na zavedenie bezdrôtových prístupových systémov vrátane miestnych rádiových sietí a o zrušení rozhodnutia 2005/513/ES***[oznámené pod číslom C(2022) 628]***(Text s významom pre EHP)***Článok 1*

Týmto rozhodnutím sa harmonizujú podmienky dostupnosti a efektívneho využívania frekvenčných pásiem 5 150 – 5 250 MHz, 5 250 – 5 350 MHz a 5 470 – 5 725 MHz pre bezdrôtové prístupové systémy vrátane miestnych rádiových sietí (WAS/RLAN).

*Článok 2*

Na účely tohto rozhodnutia sa uplatňujú tieto pojmy:

- a) „systémy bezdrôtového prístupu vrátane miestnych rádiových sietí (WAS/RLAN)“ sú širokopásmové rádiové systémy, ktoré umožňujú bezdrôtový prístup pre verejné a súkromné aplikácie bez ohľadu na základnú topológiu siete;
- b) „používanie vo vnútorných priestoroch“ je používanie v uzavretom priestore, v ktorom je zabezpečené tlmenie potrebné na uľahčenie spoločného využívania spektra s inými službami. Používanie vo vnútorných priestoroch možno roztriediť do štyroch prípadov používania, ako sa určujú v technických podmienkach prílohy k tomuto rozhodnutiu a ktoré zodpovedajú týmto štyrom konkrétnym scenárom: vo vnútri budov, v cestných vozidlách, vo vlakoch a v lietadlách;
- c) „ekvivalentný izotropne vyžiarený výkon (e.i.r.p.)“ je súčin výkonu dodávaného do antény a zisku antény v danom smere v pomere k izotropnej anténe (absolútny alebo izotropný zisk);
- d) „stredná hodnota ekvivalentného izotropne vyžiareného výkonu (e.i.r.p.)“ je e.i.r.p. počas prenosového impulzu, ktorý zodpovedá najvyššiemu výkonu, ak sa použije riadenie výkonu.

**▼M1***Článok 3*

Členské štáty do 30. júna 2023 určia a sprístupnia frekvenčné pásma 5 150 – 5 250 MHz, 5 250 – 5 350 MHz a 5 470 – 5 725 MHz, na základe nevýhradného využívania, na účely zavedenia WAS/RLAN v súlade s technickými podmienkami stanovenými v prílohe.

**▼B**

*Článok 4*

Členské štáty monitorujú vývoj noriem a technológií v súvislosti s využívaním frekvenčných pásiem 5 150 – 5 250 MHz, 5 250 – 5 350 MHz a 5 470 – 5 725 MHz na účely WAS/RLAN a svoje zistenia nahlasujú Komisii na jej žiadosť alebo z vlastnej iniciatívy v snahe umožniť včasné preskúmanie tohto rozhodnutia.

*Článok 5*

Rozhodnutie 2005/513/ES sa zrušuje.

*Článok 6*

Toto rozhodnutie je určené členským štátom.

▼ **M1***PRÍLOHA***Harmonizované technické podmienky pre WAS/RLAN vo frekvenčných pásmach 5 150 – 5 250 MHz, 5 250 – 5 350 MHz a 5 470 – 5 725 MHz***Tabuľka 1***WAS/RLAN vo frekvenčnom pásme 5 150 – 5 250 MHz**

Parameter	Technické podmienky
Frekvenčné pásmo	5 150 – 5 250 MHz
Povolená prevádzka	Používanie vo vnútorných priestoroch vrátane zariadení v cestných vozidlách, vlakoch a lietadlách a obmedzené používanie vo vonkajších priestoroch (poznámka č. 1).  Používanie bezpilotnými lietajúcimi systémami (UAS) je obmedzené na frekvenčné pásmo 5 170 – 5 250 MHz.
Maximálny stredný ekvivalentný izotropne vyžiarený výkon (e.i.r.p.) pre vnútropásmové emisie	200 mW Výnimky: — maximálna stredná hodnota e.i.r.p. 40 mW platí pre zariadenia vo vnútri vlakových vozňov s priemernou stratou tlmenia menšou než 12 dB, — maximálna stredná hodnota e.i.r.p. 40 mW platí pre zariadenia vo vnútri cestných vozidiel.
Maximálna stredná hodnota hustoty e.i.r.p. pre vnútropásmové emisie	10 mW/MHz v ktoromkoľvek frekvenčnom pásme 1 MHz

Poznámka 1: Vybavenie používané vo vonkajších priestoroch nesmie byť pripojené k pevnej vonkajšej anténe, pevnej infraštruktúre ani k vonkajšiemu telesu cestných vozidiel.

Musia sa použiť techniky na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia, ktoré sú primerane účinné na účely splnenia základných požiadaviek smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ<sup>(1)</sup>. Ak sú príslušné techniky opísané v harmonizovaných normách alebo v ich častiach a odkazy na tieto normy alebo ich časti boli uverejnené v *Úradnom vestníku Európskej únie* v súlade so smernicou 2014/53/EÚ, musí byť zabezpečený účinok prinajmenšom rovnocenný týmto technikám.

*Tabuľka 2***WAS/RLAN vo frekvenčnom pásme 5 250 – 5 350 MHz**

Parameter	Technické podmienky
Frekvenčné pásmo	5 250 – 5 350 MHz
Povolená prevádzka	Používanie vo vnútorných priestoroch: len v budovách.  Zariadenia v cestných vozidlách, vlakoch a lietadlách nie sú povolené (poznámka č. 2).

<sup>(1)</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu, ktorou sa zrušuje smernica 1999/5/ES (*Ú. v. EÚ L 153, 22.5.2014, s. 62*).

▼ **M1**

	Vonkajšie používanie nie je povolené.
Maximálna stredná hodnota e.i.r.p. pre vnútropásmové emisie	200 mW
Maximálna stredná hodnota hustoty e.i.r.p. pre vnútropásmové emisie	10 mW/MHz v ktoromkoľvek frekvenčnom pásme 1 MHz
Techniky zmiernovania, ktoré sa majú používať	Riadenie výkonu vysielateľa (TPC) a dynamický výber frekvencie (DFS)  Možno použiť alternatívne techniky zmiernenia rušenia, ak zabezpečujú prinajmenšom rovnocennú účinnosť a úroveň ochrany frekvenčného spektra s cieľom dodržiavať príslušné základné požiadavky smernice 2014/53/EÚ a ak spĺňajú technické požiadavky tohto rozhodnutia.
Riadenie výkonu vysielateľa (TPC)	TPC musí v priemere zabezpečiť faktor zmiernenia minimálne 3 dB oproti maximálnemu povolenému výstupnému výkonu systémov, alebo ak sa riadenie výkonu vysielateľa nepoužíva, musí sa maximálna stredná hodnota e.i.r.p. a zodpovedajúca limitná hodnota strednej hodnoty hustoty e.i.r.p. znížiť o 3 dB.
Dynamický výber frekvencie (DFS)	DFS je opísaný v odporúčaní ITU-R M. 1652-1 <sup>(2)</sup> s cieľom zabezpečiť kompatibilnú prevádzku so systémami rádiodentifikácie.  Mechanizmus DFS musí zabezpečovať, aby pravdepodobnosť výberu daného kanála bola rovnaká pri všetkých dostupných kanáloch vo frekvenčných pásmach 5 250 – 5 350 MHz a 5 470 – 5 725 MHz. Takisto musí zabezpečovať v priemere takmer rovnomerné rozloženie zaťaženia spektra.  WAS/RLAN musia využívať dynamický výber frekvencie zabezpečujúci zmiernovanie škodlivého rušenia radarových systémov minimálne rovnako efektívne ako DFS podľa opisu v norme ETSI EN 301 893 V2.1.1. Nastavenia (hardvéru a/alebo softvéru) WAS/RLAN týkajúce sa DFS nesmú byť pre používateľa prístupné, ak by ich zmena mala za dôsledok, že WAS/RLAN by už viac nezodpovedali požiadavkám DFS. Patrí sem a) znemožnenie používateľovi zmeniť krajinu prevádzky a/alebo prevádzkové frekvenčné pásmo, ak by výsledkom bolo, že by zariadenie už viac nevyhovovalo požiadavkám DFS, a b) neakceptovanie softvéru a/alebo firmvéru, ktorý by viedol k tomu, že zariadenie by už viac nevyhovovalo požiadavkám DFS.

<sup>(2)</sup> Odporúčanie ITU-R M. 1652-1, *Dynamic frequency selection in wireless access systems including radio local area networks for the purpose of protecting the radiodetermination service in the 5 GHz band* (Dynamický výber frekvencie v bezdrôtových prístupových systémoch vrátane miestnych rádiových sietí na účely ochrany služieb rádiodentifikácie v pásme 5 GHz).

▼ **M1**

Poznámka 2: Prevádzka zariadení WAS/RLAN vo veľkých lietadlách <sup>(3)</sup> (vylúčené sú viacmotorové vrtuľníky) je povolená do 31. decembra 2028 s maximálnou strednou hodnotou e.i.r.p. pre vnútropásmové emisie 100 mW.

Musia sa použiť techniky na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia, ktoré sú primerane účinné na účely splnenia základných požiadaviek smernice 2014/53/EÚ. Ak sú príslušné techniky opísané v harmonizovaných normách alebo v ich častiach a odkazy na tieto normy alebo ich časti boli uverejnené v *Úradnom vestníku Európskej únie* v súlade so smernicou 2014/53/EÚ, musí byť zabezpečený účinok prinajmenšom rovnocenný týmto technikám.

Tabuľka 3

**WAS/RLAN vo frekvenčnom pásme 5 470 – 5 725 MHz**

Parameter	Technické podmienky
Frekvenčné pásmo	5 470 – 5 725 MHz
Povolená prevádzka	Používanie vo vnútorných a vonkajších priestoroch.  Zariadenia v cestných vozidlách sú povolené len pre zariadenia WAS/RLAN prevádzkované v tzv. podriadanom režime <sup>(4)</sup> („slave mode“) riadené pevným zariadením WAS/RLAN s funkcionalitou dynamického výberu frekvencie (DFS) prevádzkovaným v tzv. nadriadanom režime („master mode“). Zariadenia vo vlakoch a v lietadlách a používanie pri bezpilotných lietajúcich systémoch nie sú povolené (poznámka č. 3).
Maximálna stredná hodnota e.i.r.p. pre vnútropásmové emisie	1 W  Výnimky: — maximálna stredná hodnota e.i.r.p. 200 mW platí pre zariadenia v cestných vozidlách.
Maximálna stredná hodnota hustoty e.i.r.p. pre vnútropásmové emisie	50 mW/MHz v ktoromkoľvek pásme 1 MHz
Techniky zmiernovania, ktoré sa majú používať	Riadenie výkonu vysielača (TPC) a dynamický výber frekvencie (DFS)  Možno použiť alternatívne techniky zmiernenia rušenia, ak zabezpečujú prinajmenšom rovnocennú účinnosť a úroveň ochrany frekvenčného spektra s cieľom dodržiavať príslušné základné požiadavky smernice 2014/53/EÚ a ak spĺňajú technické požiadavky tohto rozhodnutia.

<sup>(3)</sup> V súlade s nariadením Komisie (EÚ) č. 1321/2014 veľké lietadlo je lietadlo klasifikované ako lietadlo s maximálnou vzletovou hmotnosťou menšou alebo rovnou 5 700 kg alebo viacmotorový vrtuľník. Viacmotorové vrtuľníky sú však z rozsahu pôsobnosti poznámok č. 2 a 3 vylúčené.

<sup>(4)</sup> Podriadaný a základný režim sú vymedzené v norme EN 301 893 V2.1.1.

▼ **M1**

Riadenie výkonu vysielača (TPC)	TPC musí v priemere zabezpečiť faktor zmiernenia minimálne 3 dB oproti maximálnemu povolenému výstupnému výkonu systémov, alebo ak sa riadenie výkonu vysielača nepoužíva, musí sa maximálna stredná hodnota e.i.r.p. a zodpovedajúca limitná hodnota strednej hodnoty hustoty e.i.r.p. znížiť o 3 dB.
Dynamický výber frekvencie (DFS)	<p>DFS je opísaný v odporúčaní ITU-R M. 1652-1 s cieľom zabezpečiť kompatibilnú prevádzku so systémami rádioidentifikácie.</p> <p>Mechanizmus DFS musí zabezpečovať, aby pravdepodobnosť výberu daného kanála bola rovnaká pri všetkých dostupných kanáloch vo frekvenčných pásmach 5 250 – 5 350 MHz a 5 470 – 5 725 MHz. Takisto musí zabezpečovať v priemere takmer rovnomerné rozloženie zaťaženia spektra.</p> <p>WAS/RLAN musia využívať dynamický výber frekvencie zabezpečujúci zmiernenie škodlivého rušenia radarových systémov minimálne rovnako efektívne ako DFS podľa opisu v norme ETSI EN 301 893 V2.1.1. Nastavenia (hardvéru a/alebo softvéru) WAS/RLAN týkajúce sa DFS nesmú byť pre používateľa prístupné, ak by ich zmena mala za dôsledok, že WAS/RLAN by už viac nezodpovedali požiadavkám DFS. Patrí sem a) znemožnenie používateľovi zmeniť krajinu prevádzky a/alebo prevádzkové frekvenčné pásmo, ak by výsledkom bolo, že by zariadenie už viac nevyhovovalo požiadavkám DFS, a b) neakceptovanie softvéru a/alebo firmvéru, ktorý by viedol k tomu, že zariadenie by už viac nevyhovovalo požiadavkám DFS.</p>

Poznámka 3: Prevádzka zariadení WAS/RLAN vo veľkých lietadlách (vylúčené sú viacmotorové vrtuľníky), s výnimkou prevádzky vo frekvenčnom pásme 5 600 – 5 650 MHz, je povolená do 31. decembra 2028 s maximálnou strednou hodnotou e.i.r.p. pre vnútropásmové emisie 100 mW.

Musia sa použiť techniky na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia, ktoré sú primerane účinné na účely splnenia základných požiadaviek smernice 2014/53/EÚ. Ak sú príslušné techniky opísané v harmonizovaných normách alebo v ich častiach a odkazy na tieto normy alebo ich časti boli uverejnené v *Úradnom vestníku Európskej únie* v súlade so smernicou 2014/53/EÚ, musí byť zabezpečený účinok prinajmenšom rovnocenný týmto technikám.