

Tento dokument slouží výhradně k informačním účelům a nemá žádný právní účinek. Orgány a instituce Evropské unie nenesou za jeho obsah žádnou odpovědnost. Závazná znění příslušných právních předpisů, včetně jejich právních východisek a odůvodnění, jsou zveřejněna v Úředním věstníku Evropské unie a jsou k dispozici v databázi EUR-Lex. Tato úřední znění jsou přímo dostupná přes odkazy uvedené v tomto dokumentu

► **B** **PROVÁDĚCÍ ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2022/179**

ze dne 8. února 2022

o harmonizovaném využití rádiového spektra v kmitočtovém pásmu 5 GHz pro bezdrátové přístupové systémy, jejichž součástí jsou rádiové místní sítě, a o zrušení rozhodnutí 2005/513/ES

(oznámeno pod číslem C(2022) 628)

(Text s významem pro EHP)

(Úř. věst. L 29, 10.2.2022, s. 10)

Ve znění:

		Úřední věstník		
		Č.	Strana	Datum
► <u>M1</u>	Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2022/2307 ze dne 23. listopadu 2022	L 305	63	25.11.2022

▼ B**PROVÁDĚCÍ ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2022/179**

ze dne 8. února 2022

o harmonizovaném využití rádiového spektra v kmitočtovém pásmu 5 GHz pro bezdrátové přístupové systémy, jejichž součástí jsou rádiové místní sítě, a o zrušení rozhodnutí 2005/513/ES*(oznámeno pod číslem C(2022) 628)***(Text s významem pro EHP)***Článek 1*

Toto rozhodnutí harmonizuje podmínky pro dostupnost a účinné využívání kmitočtových pásem 5 150–5 250 MHz, 5 250–5 350 MHz a 5 470–5 725 MHz pro bezdrátové přístupové systémy, jejichž součástí jsou rádiové místní sítě (systémy WAS/RLAN).

Článek 2

Pro účely tohoto rozhodnutí se použijí tyto definice:

- a) „bezdrátovými přístupovými systémy (WAS), jejichž součástí jsou rádiové místní sítě (RLAN) (systémy WAS/RLAN)“ se rozumí širokopásmové rádiové systémy, které umožňují bezdrátový přístup veřejným i soukromým aplikacím bez ohledu na použitou síťovou topologii;
- b) „použitím ve vnitřních prostorech“ se rozumí použití v uzavřeném prostoru, který zajistí potřebný útlum umožňující sdílení s jinými službami. Použití ve vnitřních prostorech lze rozdělit na čtyři případy použití, které jsou uvedeny v technických podmínkách v příloze tohoto rozhodnutí a představují konkrétní scénáře: uvnitř budov, uvnitř silničních vozidel, uvnitř vlaků a uvnitř letadel;
- c) „ekvivalentním izotropicky vyzářeným výkonem (e.i.r.p.)“ se rozumí součin výkonu dodaného anténě a zisku antény v daném směru vzhledem k izotropické anténě (absolutní nebo izotropický zisk);
- d) „středním ekvivalentním izotropicky vyzářeným výkonem (e.i.r.p.)“ se rozumí ekvivalentní izotropicky vyzářený výkon po dobu vysílání, který odpovídá nejvyššímu výkonu, pokud je použita regulace výkonu.

▼ M1*Článek 3*

Do dne 30. června 2023 členské státy na nevýhradním základě určí a zpřístupní kmitočtová pásma 5 150–5 250 MHz, 5 250–5 350 MHz a 5 470–5 725 MHz pro zavedení systémů WAS/RLAN v souladu s technickými podmínkami stanovenými v příloze.

▼ B

Článek 4

Členské státy sledují vývoj norem a technologií souvisejících s využíváním kmitočtových pásem 5 150–5 250 MHz, 5 250–5 350 MHz a 5 470–5 725 MHz pro systémy WAS/RLAN a podávají Komisi na její žádost nebo z vlastní iniciativy zprávy o svých zjištěních, aby umožnily včasný přezkum tohoto rozhodnutí.

Článek 5

Rozhodnutí 2005/513/ES se zrušuje.

Článek 6

Toto rozhodnutí je určeno členskými státy.

▼ **M1***PŘÍLOHA***Harmonizované technické podmínky pro systémy WAS/RLAN v kmitočtových pásmech 5 150–5 250 MHz, 5 250–5 350 MHz a 5 470–5 725 MHz***Tabulka 1***Systémy WAS/RLAN v kmitočtovém pásmu 5 150–5 250 MHz**

Parametr	Technické podmínky
Kmitočtové pásmo	5 150–5 250 MHz
Povolný provoz	Použití ve vnitřních prostorech, včetně instalací uvnitř silničních vozidel, vlaků a letadel, a omezené venkovní použití (poznámka 1). Použití bezpilotními systémy (UAS) je omezeno na pásmo 5 170–5 250 MHz.
Maximální střední ekvivalentní izotropicky vyzářený výkon (e.i.r.p.) pro vysílání uvnitř pásma	200 mW Výjimky: — pro instalace uvnitř železničních vagónů s průměrným útlumem signálu nižším než 12 dB se použije maximální střední e.i.r.p. 40 mW, — pro instalace uvnitř silničních vozidel se použije maximální střední e.i.r.p. 40 mW.
Maximální střední hustota e.i.r.p. pro vysílání uvnitř pásma	10 mW/MHz v libovolném úseku pásma širokém 1 MHz

Poznámka 1: Při venkovním použití nesmí být zařízení připojováno k pevně instalované venkovní anténě, být umístováno na pevnou infrastrukturu či na vnější plášť silničních vozidel.

Použijí se techniky přístupu ke spektru a zmírnění rušení, které poskytují odpovídající účinek pro splnění základních požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU ⁽¹⁾. Jsou-li příslušné techniky popsány v harmonizovaných normách nebo v částech harmonizovaných norem, na něž byly zveřejněny odkazy v *Úředním věstníku Evropské unie* v souladu se směrnicí 2014/53/EU, musí být zajištěn účinek minimálně rovnocenný účinku těchto technik.

*Tabulka č. 2***Systémy WAS/RLAN v kmitočtovém pásmu 5 250–5 350 MHz**

Parametr	Technické podmínky
Kmitočtové pásmo	5 250–5 350 MHz
Povolný provoz	Použití ve vnitřních prostorech: pouze uvnitř budov. Instalace v silničních vozidlech, vlacích a letadlech nejsou povoleny (poznámka 2).

⁽¹⁾ 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, 22.5.2014, s. 62*).

▼ **M1**

	Venkovní použití není povoleno.
Maximální střední e.i.r.p. pro vysílání uvnitř pásma	200 mW
Maximální střední hustota e.i.r.p. pro vysílání uvnitř pásma	10 mW/MHz v libovolném úseku pásma širokém 1 MHz
Techniky zmírňující rušení, které je třeba použít	<p>Regulace vysílacího výkonu (Transmitter Power Control – TPC) a dynamická volba kmitočtu (Dynamic Frequency Selection – DFS).</p> <p>Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky uvedené v tomto rozhodnutí.</p>
Regulace vysílacího výkonu (TPC)	Regulace vysílacího výkonu musí poskytovat v průměru činitel potlačení rušení nejméně 3 dB oproti maximálnímu povolenému výstupnímu výkonu systémů; nebo – není-li regulace vysílacího výkonu použita – se maximální povolený střední e.i.r.p. a odpovídající mez střední hustoty e.i.r.p. sníží o 3 dB.
Dynamická volba kmitočtu (DFS)	<p>Dynamická volba kmitočtu je popsána v doporučení ITU-R M. 1652-1⁽²⁾ pro zajištění provozu slučitelného se systémy rádiového určování.</p> <p>Mechanismus dynamické volby kmitočtu musí zajišťovat, aby pravděpodobnost volby daného kanálu byla stejná pro všechny kanály dostupné v pásmech 5 250–5 350 MHz a 5 470–5 725 MHz. Mechanismus dynamické volby kmitočtu musí také v průměru zajišťovat téměř rovnoměrné rozprostření zátěže spektra.</p> <p>Systém WAS/RLAN musí provádět dynamickou volbu kmitočtu zajišťující minimálně stejně účinné potlačení rušení radaru jako dynamická volba kmitočtu popsána v normě ETSI EN 301 893 V2.1.1. Nastavení (hardwarové a/nebo softwarové) systému WAS/RLAN týkající se dynamické volby kmitočtu nesmí být pro uživatele přístupné, pokud by změna tohoto nastavení měla za následek, že systémy WAS/RLAN již nebudou v souladu s požadavky na dynamickou volbu kmitočtu. To zahrnuje opatření zajišťující, že a) uživatel nemá možnost změnit zemi provozu a/nebo provozní kmitočtové pásmo, pokud by to mělo za následek, že zařízení již nebude v souladu s požadavky na dynamickou volbu kmitočtu, a b) nebude akceptován software a/nebo firmware, který by měl za následek, že zařízení již nebude v souladu s požadavky na dynamickou volbu kmitočtu.</p>

⁽²⁾ Doporučení 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“ (Dynamická volba kmitočtu u bezdrátových přístupových systémů, jejichž součástí jsou rádiové místní sítě, pro účely ochrany služby rádiového určování v pásmu 5 GHz).

▼ **M1**

Poznámka 2: Provoz instalací systémů WAS/RLAN ve velkých letadlech ⁽³⁾ (kromě více-motorových vrtulníků) je povolen do 31. prosince 2028 s maximálním středním e.i.r.p. 100 mW pro vysílání uvnitř pásma.

Použijí se techniky přístupu ke spektru a zmírnění rušení, které poskytují odpovídající účinek pro splnění základních požadavků směrnice 2014/53/EU. Jsou-li příslušné techniky popsány v harmonizovaných normách nebo v částech harmonizovaných norem, na něž byly zveřejněny odkazy v *Úředním věstníku Evropské unie* v souladu se směrnicí 2014/53/EU, musí být zajištěn účinek minimálně rovnocenný účinku těchto technik.

Tabulka č. 3

Systémy WAS/RLAN v kmitočtovém pásmu 5 470–5 725 MHz

Parametr	Technické podmínky
Kmitočtové pásmo	5 470–5 725 MHz
Povolený provoz	Použití ve vnitřních prostorech a venkovní použití. Instalace v silničních vozidlech jsou povoleny pouze pro zařízení WAS/RLAN provozovaná v řízeném režimu ⁽⁴⁾ , která jsou řízena pevně instalovaným zařízením WAS/RLAN s funkcí dynamické volby kmitočtu (DFS) provozovanou v řídicím režimu. Instalace v silničních vozidlech, vlacích a letadlech ani použití pro bezpilotní systémy nejsou povoleny (poznámka 3).
Maximální střední e.i.r.p. pro vysílání uvnitř pásma	1 W Výjimky: — Pro instalace v silničních vozidlech se použije maximální střední e.i.r.p. 200 mW.
Maximální střední hustota e.i.r.p. pro vysílání uvnitř pásma	50 mW/MHz v libovolném úseku pásma širokém 1 MHz
Techniky zmírňující rušení, které je třeba použít	Regulace vysílacího výkonu (Transmitter Power Control – TPC) a dynamická volba kmitočtu (Dynamic Frequency Selection – DFS). Lze použít alternativní techniky zmírňující rušení, pokud zajišťují přinejmenším rovnocenný účinek a úroveň ochrany spektra, aby byly dodrženy příslušné základní požadavky směrnice 2014/53/EU, a pokud splňují technické požadavky uvedené v tomto rozhodnutí.

⁽³⁾ V souladu s nařízením Komise (EU) č. 1321/2014 se velkým letadlem rozumí letadlo klasifikované jako letoun s maximální vzletovou hmotností více než 5 700 kg nebo vícemotorový vrtulník. Vícemotorové vrtulníky jsou však z oblasti působnosti poznámek 2 a 3 vyloučeny.

⁽⁴⁾ Řízený režim a řídicí režim jsou definovány v normě EN 301 893 V2.1.1.

▼ **M1**

Regulace vysílacího výkonu (TPC)	Regulace vysílacího výkonu musí poskytovat v průměru činitel potlačení rušení nejméně 3 dB oproti maximálnímu povolenému výstupnímu výkonu systémů; nebo – není-li regulace vysílacího výkonu použita – se maximální povolený střední e.i.r.p. a odpovídající mez střední hustoty e.i.r.p. sníží o 3 dB.
Dynamická volba kmitočtu (DFS)	<p>Dynamická volba kmitočtu je popsána v doporučení ITU-R M. 1652-1 pro zajištění provozu slučitelného se systémy rádiového určování.</p> <p>Mechanismus dynamické volby kmitočtu musí zajišťovat, aby pravděpodobnost volby daného kanálu byla stejná pro všechny kanály dostupné v pásmech 5 250–5 350 MHz a 5 470–5 725 MHz. Mechanismus dynamické volby kmitočtu musí také v průměru zajišťovat téměř rovnoměrné rozprostření zátěže spektra.</p> <p>Systém WAS/RLAN musí provádět dynamickou volbu kmitočtu zajišťující minimálně stejně účinné potlačení rušení radaru jako dynamická volba kmitočtu popsaná v normě ETSI EN 301 893 V2.1.1. Nastavení (hardwarové a/nebo softwarové) systému WAS/RLAN týkající se dynamické volby kmitočtu nesmí být pro uživatele přístupné, pokud by změna tohoto nastavení měla za následek, že systémy WAS/RLAN již nebudou v souladu s požadavky na dynamickou volbu kmitočtu. To zahrnuje opatření zajišťující, že a) uživatel nemá možnost změnit zemi provozu a/nebo provozní kmitočtové pásmo, pokud by to mělo za následek, že zařízení již nebude v souladu s požadavky na dynamickou volbu kmitočtu, a b) nebude akceptován software a/ nebo firmware, který by měl za následek, že zařízení již nebude v souladu s požadavky na dynamickou volbu kmitočtu.</p>

Poznámka 3: Provoz instalací systémů WAS/RLAN ve velkých letadlech (kromě vícemotových vrtulníků), výjma provozu v kmitočtovém pásmu 5 600–5 650 MHz, je povolen do 31. prosince 2028 s maximálním středním e.i.r.p. 100 mW pro vysílání uvnitř pásma.

Použijí se techniky přístupu ke spektru a zmírnění rušení, které poskytují odpovídající účinek pro splnění základních požadavků směrnice 2014/53/EU. Jsou-li příslušné techniky popsány v harmonizovaných normách nebo v částech harmonizovaných norem, na něž byly zveřejněny odkazy v *Úředním věstníku Evropské unie* v souladu se směrnicí 2014/53/EU, musí být zajištěn účinek minimálně rovnocenný účinku těchto technik.