

PROVÁDĚCÍ ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2022/2307**ze dne 23. listopadu 2022,****kterým se mění prováděcí rozhodnutí (EU) 2022/179, pokud jde o určení a zpřístupnění kmitočtových pásem 5 150–5 250 MHz, 5 250–5 350 MHz a 5 470–5 725 MHz v souladu s technickými podmínkami stanovenými v příloze***(oznámeno pod číslem C(2022) 8313)***(Text s významem pro EHP)**

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/ES ze dne 7. března 2002 o předpisovém rámci pro politiku rádiového spektra v Evropském společenství (rozhodnutí o rádiovém spektru) ⁽¹⁾, a zejména na čl. 4 odst. 3 uvedeného rozhodnutí,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2022/179 ⁽²⁾ harmonizovalo využití rádiového spektra v pásmu 5 GHz (5 150–5 350 MHz a 5 470–5 725 MHz) pro bezdrátové přístupové systémy, jejichž součástí jsou rádiové místní sítě. Technickým základem pro toto rozhodnutí byla zpráva č. 79 Evropské konference poštovních a telekomunikačních správ (dále jen „CEPT“).
- (2) V únoru 2022 požádal evropský automobilový průmysl Komisi, aby potvrdila svůj výklad některých ustanovení prováděcího rozhodnutí (EU) 2022/179, pokud jde o případy použití systémů WAS/RLAN v kmitočtovém pásmu 5 GHz u silničních vozidel. Dopisem ze dne 29. března 2022 pověřila Komise CEPT, aby prozkoumala případy použití systémů WAS/RLAN v kmitočtovém pásmu 5 GHz u silničních vozidel, jež byly zjištěny automobilovým průmyslem v souvislosti s prováděcím rozhodnutím (EU) 2022/179.
- (3) V souladu s uvedeným pověřovacím dopisem poskytla CEPT dne 29. června 2022 odpověď doplňující zprávu č. 79, v níž navrhla změny technických podmínek pro pásmo 5 470–5 725 MHz s cílem umožnit omezené využívání zařízení WAS/RLAN v silničních vozidlech, zejména pokud jsou tato zařízení provozována v řízeném režimu a jsou řízena pevně instalovaným zařízením provozovaným v řídicím režimu a detekujícím radarové signály s využitím techniky dynamické volby kmitočtu (DFS) pro zmírnění rušení. S ohledem na tuto odpověď má Komise za to, že provoz instalovaných zařízení WAS/RLAN v řízeném režimu by měl být v silničních vozidlech povolen za předpokladu, že tato zařízení vysílají pouze tehdy, pokud jsou řízena pevně instalovaným zařízením WAS/RLAN s funkcí DFS provozovanou v řídicím režimu.
- (4) CEPT ve své odpovědi nenavrhla žádnou změnu, pokud jde o technické podmínky systémů WAS/RLAN v pásmu 5 250–5 350 MHz. Podle CEPT by instalace zařízení WAS/RLAN v silničních vozidlech neměla být v tomto pásmu povolena, neboť neexistují žádné praktické prostředky, kterými by bylo zajištěno, že při provozování instalovaných zařízení WAS/RLAN jsou silniční vozidla skutečně umístěna ve vnitřních prostorech, a v důsledku toho bude provoz zařízení WAS/RLAN v silničních vozidlech omezen na použití ve vnitřních prostorech. Využití pásma 5 250–5 350 MHz by proto mělo zůstat „pouze ve vnitřních prostorech“, aby se zabránilo riziku škodlivého rušení zavedených služeb v tomto pásmu. Specializovaná vozidla určená pouze k provozu ve vnitřních prostorech se nepovažují za silniční vozidla.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 108, 24.4.2002, s. 1.

⁽²⁾ 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 (Úř. věst. L 29, 10.2.2022, s. 10).

- (5) Pásmo 5 150–5 250 MHz je již k dispozici pro použití ve vnitřních prostorách zařízeními WAS/RLAN, včetně provozu zařízení WAS/RLAN uvnitř silničních vozidel na základě prováděcího rozhodnutí (EU) 2022/179.
- (6) Prvky obsažené v odpovědi CEPT na pověřovací dopis Komise lze použít jako základ pro toto rozhodnutí.
- (7) Toto rozhodnutí by mělo vycházet ze zásad a ustanovení uvedených v prováděcím rozhodnutí (EU) 2022/179 a dále je rozvíjet.
- (8) Opatření stanovená tímto rozhodnutím jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro rádiové spektrum,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

Článek 1

Prováděcí rozhodnutí (EU) 2022/179 se mění takto:

- 1) Článek 3 se nahrazuje tímto:

„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.“

- 2) Příloha se nahrazuje zněním uvedeným v příloze tohoto rozhodnutí.

Článek 2

Toto rozhodnutí je určeno členským státům.

V Bruselu dne 23. listopadu 2022.

Za Komisi
Thierry BRETON
člen Komise

PŘÍLOHA

„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 prostorách, 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 prostorách: pouze uvnitř budov. Instalace v silničních vozidlech, vlacích a letadlech nejsou povoleny (poznámka 2). 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

⁽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).

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.
Regulace vysílacího výkonu (TPC)	Regulace vysílacího výkonu musí poskytovat v průměru činitel potlačení rušení nejméně 3 dB oproti maximálnímu povolenému výstupnímu výkonu systému; 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)	Dynamická volba kmitočtu je popsána v doporučení ITU-R M. 1652-1 ^(*) pro zajištění provozu sluchového se systémy rádiového určování. 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 rozptýlení zátěže spektra. 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.

Poznámka 2: Provoz instalací systémů WAS/RLAN ve velkých letadlech ^(*) (kromě vícemotorových 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 prostorách a venkovní použití. Instalace v silničních vozidlech jsou povoleny pouze pro zařízení WAS/RLAN provozovaná v řízeném režimu ^(*) , 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).

^(*) 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).

^(*) 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.

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

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.
Regulace vysílacího výkonu (TPC)	Regulace vysílacího výkonu musí poskytovat v průměru činitel potlačení rušení nejméně 3 dB oproti maximálnímu povolenému výstupnímu výkonu systému; 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)	Dynamická volba kmitočtu je popsána v doporučení ITU-R M. 1652-1 pro zajištění provozu slučitelného se systémy rádiového určování. 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. 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.

Poznámka 3: Provoz instalací systémů WAS/RLAN ve velkých letadlech (kromě vícemotorových vrtulníků), vyjma 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.“