

II

(Nelegislativní akty)

ROZHODNUTÍ

PROVÁDĚCÍ ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2021/1067

ze dne 17. června 2021

o harmonizovaném využívání rádiového spektra v kmitočtovém pásmu 5 945–6 425 MHz pro zavádění bezdrátových přístupových systémů, jejichž součástí jsou rádiové místní sítě (WAS/RLAN)

(oznámeno pod číslem C(2021) 4240)

(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) Vzhledem k rostoucímu počtu a rozmanitosti zařízení pro bezdrátové přístupové systémy, jejichž součástí jsou rádiové místní sítě (WAS/RLAN), a rostoucím rychlostem připojení a objemům datových přenosů je nezbytné harmonizovat nové zdroje spektra pro poskytování bezdrátového širokopásmového připojení prostřednictvím WAS/RLAN nad rámec spektra, které je již k dispozici na nevýhradním základě v kmitočtových pásmech 2,4 GHz (2 400–2 483,5 MHz) a 5 GHz (5 150–5 350 MHz a 5 470–5 725 MHz). Další spektrum pro systémy WAS/RLAN by mělo podporovat široké kanály potřebné pro řadu aplikací (včetně videokonferencí, stahování médií, telemedicíny, on-line vzdělávání a her, rozšířené reality a virtuální reality), které k dosažení gigabitových rychlostí potřebují velkou šířku pásma. Takové aplikace jsou rovněž stále důležitější v průběhu koronavirové krize.
- (2) V souladu se strategií Komise pro evropskou gigabitovou společnost ⁽²⁾ by všichni hlavní socioekonomičtí aktéři (včetně škol, dopravních uzlů a hlavních poskytovatelů veřejných služeb) i podniky s vysokou mírou digitalizace měli mít do roku 2025 přístup k internetovému připojení s rychlostí stahování nebo odesílání dat 1 gigabit za sekundu (Gbit/s). Všechny domácnosti v Unii by měly mít internetové připojení s rychlostí stahování nejméně 100 Mbit/s, kterou lze navýšit na 1 Gbit/s.
- (3) Regulační rámec pro systémy WAS/RLAN provozované v kmitočtovém pásmu 5 945–6 425 MHz, tj. v nižším kmitočtovém pásmu 6 GHz, by měl zlepšit bezdrátové připojení v Unii a umožnit vnitřnímu trhu využívat zdroj spektra, který je potenciálně dostupný na celém světě, a tím výrobcům zařízení přinést velké úspory z rozsahu. Nižší překážky přístupu ke spektru vyplývající z harmonizovaného regulačního rámce usnadní rozsáhlé zavádění interoperabilních zařízení a přístupových bodů, které budou schopny fungovat v rámci systémů WAS/RLAN a měly by sloužit jako důležitá infrastruktura pro připojení pro služby, které doplňují mobilní internetové služby poskytované operátory mobilních sítí. Doporučený rámec identifikuje dva případy použití WAS/RLAN

⁽¹⁾ Úř. věst. L 108, 24.4.2002, s. 1.

⁽²⁾ Sdělení „Připojení pro konkurenceschopný jednotný digitální trh – na cestě k evropské gigabitové společnosti“, COM(2016) 587 final.

v kmitočtovém pásmu 5 945–6 425 MHz takto: i) zařízení s nízkým výkonem pro použití ve vnitřních prostorách („LPI“), která se smí používat pouze v budovách, vlacích s pokovenými okny a letadlech, kde musí být i trvale umístěna, a ii) zařízení s velmi nízkým výkonem („VLP“), která lze používat ve vnitřních i venkovních prostorách. Venkovní použití VLP je určeno pro aplikace s krátkým dosahem pro přímou komunikaci v rámci malé oblasti.

- (4) V souladu s Radiokomunikačním řádem Mezinárodní telekomunikační unie (ITU) ⁽³⁾ je kmitočtové pásmo 5 945–6 425 MHz ve všech třech regionech ITU přednostně přiděleno pohyblivé službě, pevné službě (FS) a družicové pevné službě (FSS). Kmitočtové pásmo 5 945–6 425 MHz využívají družicové pozemské stanice na plavidlech, pozemské stanice FSS, systémy FS (spoje bod-bod), pasivní senzory (družicové), zařízení krátkého dosahu (rádiové určování) a ultraširokopásmové aplikace.
- (5) Vzhledem k významu příspěvku aplikací WAS/RLAN k cílům gigabitové společnosti by technické a provozní podmínky platné pro každou novou aplikaci, která se má v budoucnu potenciálně zavést v kmitočtovém pásmu 5 945–6 425 MHz nebo v přilehlých kmitočtových pásmech, měly zohledňovat potřebu trvalého používání WAS/RLAN v kmitočtovém pásmu 5 945–6 425 MHz podle harmonizovaných technických podmínek tohoto prováděcího rozhodnutí Komise.
- (6) Kmitočtové pásmo 5 945–6 425 MHz využívají rovněž středně- nebo vysokokapacitní pevné zemské spoje na dlouhé vzdálenosti (mezi dvěma body), též pro páteří přenos dat v mobilních širokopásmových sítích. V některých členských státech je v částech kmitočtového pásma 5 905–5 935 MHz a v jednom státě v kmitočtovém pásmu 5 925–5 975 MHz povoleno zavádění městských drážních inteligentních dopravních systémů (ITS) včetně řízení vlaků na základě komunikace (CBTC). Městské drážní ITS v kmitočtovém pásmu 5,9 GHz jsou předmětem podmínek stanovených v prováděcím rozhodnutí Komise (EU) 2020/1426 ⁽⁴⁾ a umožňují bezpečně a účinně řídit provoz městských drah.
- (7) S cílem určit další spektrum pro WAS/RLAN vydala Komise dne 19. prosince 2017 podle čl. 4 odst. 2 rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 676/2002/ES ⁽⁵⁾ pověření Evropské konferenci poštovních a telekomunikačních správ (CEPT), aby posoudila proveditelnost využívání WAS/RLAN v kmitočtovém pásmu 5 925–6 425 MHz pro poskytování bezdrátových širokopásmových služeb a určila harmonizované technické podmínky pro takové využívání.
- (8) V souladu s tímto pověřením zveřejnila CEPT dvě zprávy: i) zprávu A (zpráva CEPT č. 73): „*Assessment and study of compatibility and coexistence scenarios for WAS/RLANs in the band 5 925-6 425 MHz*“ (Posouzení a studie scénářů kompatibility a koexistence systémů WAS/RLAN v pásmu 5 925–6 425 MHz) (6. března 2020) a ii) zprávu B (zpráva CEPT č. 75): „*Harmonised technical parameters for WAS/RLANs operating on a coexistence basis with appropriate mitigation techniques and/or operational compatibility/coexistence conditions, operating on the basis of a general authorisation*“ (Harmonizované technické parametry pro systémy WAS/RLAN provozované na základě všeobecného oprávnění v rámci koexistence s vhodnými technikami zmírňujícími rušení a/nebo za podmínek provozní kompatibility/koexistence) (20. listopadu 2020). Ze studií provedených CEPT vyplynulo, že koexistence systémů WAS/RLAN se systémy CBTC a silničními ITS by byla technicky proveditelná za předpokladu, že budou přijata vhodná opatření platná pro systémy WAS/RLAN, jako jsou ochranné pásmo a požadavky na vyzářování uvnitř pásma a/nebo mimo pásmo. Tyto prvky by znamenaly, že spektrum dostupné pro systémy WAS/RLAN by nemohlo zahrnovat celé kmitočtové pásmo 5 925–6 425 MHz. Studie sdílení a kompatibility provedené CEPT v souladu s pověřením ukázaly, že koexistence systémů WAS/RLAN (LPI, VLP) a stávajících využití (pozemské stanice FSS a zemská FS (pevné spoje)) v kmitočtovém pásmu 5 945–6 425 MHz je proveditelná za předpokladu splnění několika podmínek k zajištění odpovídající ochrany stávajících využití v pásmu 5 945–6 425 MHz a v přilehlých pásmech před škodlivým rušením ze strany zařízení WAS/RLAN. Může být nezbytné revidovat mezní hodnotu, která byla stanovena jako maximální střední hodnota hustoty ekvivalentního izotropicky vyzářeného výkonu pro mimopásmové vysílání pod 5 935 MHz pro zařízení WAS/RLAN typu VLP. Proto by se do 31. prosince 2024 měl provést přezkum na základě odpovědi CEPT na pověření vydané Komisí podle čl. 4 odst. 2 rozhodnutí č. 676/2002/ES.

⁽³⁾ <http://www.itu.int/pub/R-REG-RR> (vydání z roku 2020).

⁽⁴⁾ Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2020/1426 ze dne 7. října 2020 o harmonizovaném využívání rádiového spektra v kmitočtovém pásmu 5 875–5 935 MHz pro aplikace inteligentních dopravních systémů (ITS) související s bezpečností a o zrušení rozhodnutí 2008/671/ES (Úř. věst. L 328, 9.10.2020, s. 19).

⁽⁵⁾ 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) (Úř. věst. L 108, 24.4.2002, s. 1).

(9) Opatření stanovená tímto rozhodnutím jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro rádiové spektrum,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

Článek 1

Toto rozhodnutí harmonizuje podmínky pro dostupnost a účinné využívání kmitočtového pásma 5 945–6 425 MHz pro bezdrátové přístupové systémy, jejichž součástí jsou rádiové místní sítě (WAS/RLAN).

Článek 2

Pro účely tohoto rozhodnutí se použijí tyto definice:

- a) „bezdrátovými přístupovými systémy (WAS), jejichž součástí jsou rádiové místní sítě (RLAN)“ (Wireless Access System – WAS, Radio Local Area Network – RLAN) se rozumí širokopásmové rádiové systémy, které umožňují bezdrátový přístup veřejným i soukromým aplikacím bez ohledu na použitou síťovou topologii;
- b) „neinterferenčním a nechráněným základem“ se rozumí, že žádné radiokomunikační službě nesmí být působeno škodlivé rušení a že nelze nárokovat ochranu těchto zařízení před rušením ze strany radiokomunikačních služeb;
- 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).

Článek 3

Do 1. prosince 2021 členské státy určí a zpřístupní kmitočtové pásmo 5 945–6 425 MHz na nevýhradním, neinterferenčním a nechráněném základě pro implementaci systémů WAS/RLAN v souladu s technickými podmínkami stanovenými v příloze.

Po vstupu tohoto rozhodnutí v platnost nepřijmou členské státy při zavádění nových aplikací v kmitočtovém pásmu 5 945–6 425 MHz nebo v přilehlých kmitočtových pásmech technické a provozní podmínky platné pro jakoukoli novou aplikaci, které by nepřiměřeně omezovaly trvalé využívání WAS/RLAN v kmitočtovém pásmu 5 945–6 425 MHz v souladu s tímto rozhodnutím.

Článek 4

Toto rozhodnutí bude přezkoumáno do konce roku 2024 s přihlédnutím k dodatečným studiím a měřením, pokud jde o mezní hodnoty maximální střední hodnoty hustoty e.i.r.p. pro mimopásmové vysílání zařízení WAS/RLAN typu VLP pod 5 935 MHz.

Článek 5

Toto rozhodnutí je určeno členským státům.

V Bruselu dne 17. června 2021.

Za Komisi
Thierry BRETON
člen Komise

PŘÍLOHA

Harmonizované technické podmínky pro systémy WAS/RLAN v kmitočtovém pásmu 5 945–6 425 MHz

Tabulka 1

Zařízení WAS/RLAN s nízkým výkonem pro použití ve vnitřních prostorech („LPI“)

Parametr	Technické podmínky
Povoleno provoz	Pouze pro použití ve vnitřních prostorech, včetně prostor ve vlacích s pokovenými okny (poznámka 1) a letadlech. Venkovní použití, a to ani v silničních vozidlech, není povoleno.
Kategorie zařízení	Přístupový bod (<i>access point</i>) LPI nebo most (<i>bridge</i>) LPI, který je napájen po kabelovém připojení, má integrovanou anténu a není napájen z baterií. Klientské zařízení LPI, které je připojeno k přístupovému bodu LPI nebo jinému klientskému zařízení LPI a může, ale nemusí být napájeno z baterií.
Kmitočtové pásmo	5 945–6 425 MHz
Maximální střední ekvivalentní izotropicky vyzářený výkon (e.i.r.p.) pro vysílání uvnitř pásma (poznámka 2)	23 dBm
Maximální střední hustota e.i.r.p. pro vysílání uvnitř pásma (poznámka 2)	10 dBm/MHz
Maximální střední hustota e.i.r.p. pro mimopásmové vysílání pod 5 935 MHz (poznámka 2)	–22 dBm/MHz

Poznámka 1: Nebo podobné konstrukce vyrobené z materiálu se srovnatelnými útlumovými vlastnostmi.

Poznámka 2: Střední hodnota e.i.r.p. se vztahuje na e.i.r.p. během vysílání série impulzů (burst), kdy zařízení vysílá s nejvyšším výkonem, je-li implementována regulace výkonu.

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 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, popsány relevantní techniky, musí být zajištěn účinek minimálně rovnocenný účinku těchto technik.

Tabulka 2

Zařízení WAS/RLAN s velmi nízkým výkonem (VLP)

Parametr	Technické podmínky
Povoleno provoz	Vnitřní a venkovní prostory. Použití v bezpilotních systémech (UAS) není povoleno.
Kategorie zařízení	Zařízení VLP je přenosné zařízení.
Kmitočtové pásmo	5 945–6 425 MHz
Maximální střední e.i.r.p. pro vysílání uvnitř pásma (poznámka 1)	14 dBm

⁽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).

Maximální střední hustota e.i.r.p. pro vysílání uvnitř pásma (poznámka 1)	1 dBm/MHz
Maximální střední hustota e.i.r.p. pro vysílání uvnitř pásma při úzkopásmovém použití (poznámka 1) (poznámka 2)	10 dBm/MHz
Maximální střední hustota e.i.r.p. pro mimopásmové vysílání pod 5 935 MHz (poznámka 1)	–45 dBm/MHz do 31. prosince 2024 (poznámka 3)
<i>Poznámka 1:</i> Střední hodnota e.i.r.p. se vztahuje na e.i.r.p. během vysílání série impulzů (burst), kdy zařízení vysílá s nejvyšším výkonem, je-li implementována regulace výkonu.	
<i>Poznámka 2:</i> Úzkopásmová zařízení (NB) jsou zařízení, která pracují s šířkou kanálu pod 20 MHz. Aby zařízení NB mohla být provozována při spektrální hustotě výkonu (PSD) uvnitř pásma nad 1 dBm / MHz, vyžadují rovněž mechanismus rychlé přeladitelnosti (<i>frequency hopping</i>) založený nejméně na 15 kanálech, mezi nimiž se přeladuje.	
<i>Poznámka 3:</i> Vhodnost této mezní hodnoty bude přezkoumána do 31. prosince 2024. Pokud nebudou k dispozici podložené důkazy, použije se ode dne 1. ledna 2025 hodnota –37 dBm/MHz.	

Použijí se techniky přístupu ke spektru a zmírnění rušení, které poskytují odpovídající účinek pro splnění základních požadavků směrnice 2014/53/EU. Jsou-li 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, popsány relevantní techniky, musí být zajištěn účinek minimálně rovnocenný účinku těchto technik.