



č. 14/2018 z 09.11.2018

ÚRAD PRE REGULÁCIU ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ A POŠTOVÝCH SLUŽIEB
Továrenská 7, 828 55 Bratislava 24

Všeobecné povolenie č. VPR – 01/2018

na používanie frekvencií pri prevádzkovaní nešpecifikovaných vysielacích rádiových zariadení s krátkym dosahom SRD ⁽¹⁾ (ďalej len „rádiové zariadenia“), určených na prenos dátových, hovorových a iných signálov ktoré pracujú vo frekvenčných pásmach uvedených v prílohe č. 1 odporúčania ERC/REC 70 – 03 ⁽²⁾.

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej len „úrad“) podľa § 36 ods. 3 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov ustanovuje:

Článok I Základné ustanovenie

Toto všeobecné povolenie je vydané v súlade s vykonávacím rozhodnutím Európskej komisie č. (EU) 2017/1483 z 8. augusta 2017 [C(2017) 5464], ktorým sa mení rozhodnutie č. 2006/771/ES o harmonizácii rádiového frekvenčného spektra na využívanie zariadeniami s krátkym dosahom, a ktorým sa zrušuje rozhodnutie 2006/804/ES, ďalej je v súlade s odporúčaním Európskeho rádiodokomunikačného výboru (ERC - European Radiocommunications Committee) Európskej konferencie poštových a telekomunikačných administratív (CEPT - European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) ERC/REC 70-03 v súvislosti s používaním zariadení s krátkym dosahom (SRD). Toto povolenie určuje podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie pri prevádzkovaní rádiových zariadení, ktoré pracujú vo frekvenčných pásmach uvedených v Článku II.

Článok II Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie

1. Rádiové zariadenia majú integrovanú, alebo výrobcom definovanú anténu.
2. Technické a prevádzkové vlastnosti rádiových zariadení (vrátane techniky na zmiernenie rušenia) musia spĺňať základné požiadavky podľa § 3 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 193/2016 z 8. júna 2016 o sprístupňovaní rádiových zariadení na trhu, ktoré sú zhodné so základnými požiadavkami podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu (Smernica RED).
3. Frekvenčné pásma a podmienky ich efektívneho používania sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Frekvenčné pásmo	Maximálny povolený výkon	Dodatočné parametre (šírka kanálov a/alebo pravidlá prístupu a obsadenia kanálov)	Iné obmedzenia používania
456,9 - 457,1 kHz (pásmo 18 v (EU) 2017/1483)	7 dBμA/m vo vzdialenosti 10m		Frekvencie sú vyhradené len pre zariadenia na núdzové zistenie polohy zasypaných osôb a cenných predmetov.
13,553 - 13,567 MHz (pásmo 27c v (EU) 2017/1483)	42 dBμA/m vo vzdialenosti 10m		
26,957 - 27,283 MHz (pásmo 28 v (EU) 2017/1483)	10 mW e.r.p.		

¹ Zariadenia krátkeho dosahu - SRD (Short Range Devices).

² Do kategórie zariadení s krátkym dosahom na bližšie nešpecifikované použitie patria všetky druhy rádiových zariadení bez ohľadu na použitie alebo účel, ktoré spĺňajú technické podmienky špecifikované pre dané frekvenčné pásmo. Medzi typické použitia patrí telemetria, diaľkové ovládanie, poplašné systémy, prenos údajov vo všeobecnosti a iné aplikácie.

26,990-27,000 MHz (pásmo 29 v (EU) 2017/1483)	100 mW e.r.p.	Maximálny pracovný cyklus < 0.1% ⁽³⁾ . Rádiové zariadenia na ovládanie modelov môžu byť prevádzkované bez obmedzenia pracovného cyklu. ⁽⁴⁾	
27,040-27,050 MHz (pásmo 30 v (EU) 2017/1483)	100 mW e.r.p.	Maximálny pracovný cyklus < 0.1% ⁽³⁾ . Rádiové zariadenia na ovládanie modelov môžu byť prevádzkované bez obmedzenia pracovného cyklu. ⁽⁴⁾	
27,090-27,100 MHz (pásmo 31 v (EU) 2017/1483)	100 mW e.r.p.	Maximálny pracovný cyklus < 0.1% ⁽³⁾ . Rádiové zariadenia na ovládanie modelov môžu byť prevádzkované bez obmedzenia pracovného cyklu. ⁽⁴⁾	
27,140-27,150 MHz (pásmo 32 v (EU) 2017/1483)	100 mW e.r.p.	Maximálny pracovný cyklus < 0.1% ⁽³⁾ . Rádiové zariadenia na ovládanie modelov môžu byť prevádzkované bez obmedzenia pracovného cyklu. ⁽⁴⁾	
27,190-27,200 MHz (pásmo 33 v (EU) 2017/1483)	100 mW e.r.p.	Maximálny pracovný cyklus < 0.1% ⁽³⁾ . Rádiové zariadenia na ovládanie modelov môžu byť prevádzkované bez obmedzenia pracovného cyklu. ⁽⁴⁾	
40,660 - 40,700 MHz (pásmo 35 v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 10 mW		
138,200 – 138,45 MHz (pásmo 01e v ERC/REC 70-03)	e.r.p. 10 mW	Maximálny pracovný cyklus < 1% ⁽³⁾ .	
169,4 - 169,475 MHz (pásmo 37c v (EU) 2017/1483)	500 mW e.r.p.	Šírka kanála je maximálne 50 kHz. Maximálny pracovný cyklus < 1% ⁽³⁾ . Pre meracie prístroje je maximálny pracovný cyklus < 10,0%.	
169,4 - 169,4875 MHz (pásmo 38 v (EU) 2017/1483)	10 mW e.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Maximálny pracovný cyklus < 0,1% ⁽³⁾ .	
169,4875 - 169,5875 MHz (pásmo 39b v (EU) 2017/1483)	10 mW e.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Max. pracovný cyklus < 0,001% ⁽³⁾ . Od 00:00 do 06:00 miestneho času je dovolené používať pracovný cyklus < 0,1% ⁽³⁾ .	
169,5875 - 169,8125 MHz (pásmo 40 v (EU) 2017/1483)	10 mW e.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Max. pracovný cyklus < 0,1% ⁽³⁾ .	
433,050 - 434,040 MHz (pásmo 44a v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 1 mW a max. výkonová hustota -13 dBm/10kHz ⁽⁵⁾ pri	Hlasové aplikácie sú povolené za použitia techník na zmiernenie rušenia.	Audio a video aplikácie sú vylúčené.

³ „Pracovný cyklus“ stanovuje časový pomer z každého jednohodinového intervalu, počas ktorého je zariadenie aktívne v prevádzke. Pri používaní obmedzenia pracovného cyklu, alebo techniky LBT (Listen Before Talk) alebo inej rovnocennej techniky na zmiernenie rušenia, platí podmienka, že vhodnými technickými prostriedkami musí byť zabezpečená ochrana pôvodných nastavení rádiového zariadenia bez možnosti zmeny týchto parametrov zo strany používateľa rádiového zariadenia. Pre zariadenia vybavené technikou LBT bez funkcie AFA (Adaptive Frequency Agility), alebo inej ekvivalentnej techniky, sa vzťahuje používanie obmedzenia pracovného cyklu. Pre všetky typy rádiových zariadení sa obmedzenie pracovného cyklu vzťahuje na celé vysielanie, okrem tých zariadení ktoré používajú LBT + AFA alebo ekvivalentné techniky na zmiernenie rušenia.

⁴ „Ovládacie zariadenia modelov“ sú osobitným druhom diaľkových ovládaní a telemetrického rádiového vybavenia, ktoré sa používa na diaľkové ovládanie pohybu modelov (predovšetkým zmenšených napodobení vozidiel) vo vzduchu, na súši alebo na vode či pod vodou.

⁵ „Maximálna výkonová hustota“ je najvyššia hodnota výkonu (W/Hz) vyžiarená cez vysielaciu anténu vo výkonovej obálke modulovaného signálu.

	modulácii so šírkou pásma nad 250 kHz		
433,050 - 434,040 MHz (pásmo 44b v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 10 mW	Maximálny pracovný cyklus < 10 % ⁽³⁾ .	Analogové audio aplikácie, okrem hlasových, sú vylúčené. Analogové video aplikácie sú vylúčené.
434,040 - 434,790 MHz (pásmo 45a v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 1 mW a max. výkonová hustota -13 dBm/10kHz ⁽⁵⁾ pri modulácii so šírkou pásma nad 250 kHz	Hlasové aplikácie sú povolené za použitia techník na zmiernenie rušenia.	Audio a video aplikácie sú vylúčené.
434,040 - 434,790 MHz (pásmo 45b v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 10 mW	Maximálny pracovný cyklus < 10 % ⁽³⁾ .	Analogové audio aplikácie, okrem hlasových, sú vylúčené. Analogové video aplikácie sú vylúčené.
434,040 - 434,790 MHz (pásmo 45c v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 10 mW	Pracovný cyklus 100% ⁽⁶⁾ . Šírka kanála je maximálne 25 kHz. Hlasové aplikácie sú povolené za použitia techník na zníženie rušenia.	Audio a video aplikácie sú vylúčené.
863,000 - 865,000 MHz (pásmo 46a v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 25 mW	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Alternatívne je možné použiť pracovný cyklus 0,1% ⁽³⁾ .	
865,000 - 868,000 MHz (pásmo 47 v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 25 mW	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Alternatívne je možné použiť pracovný cyklus 1% ⁽³⁾ .	Analogové audio aplikácie, okrem hlasových, sú vylúčené. Analogové video aplikácie sú vylúčené.
865,000 - 868,000 MHz (pásmo 47b v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 500 mW Vysielanie je povolené len vo frekvenčných úsekoch 865,6 – 865,8 MHz, 866,2 – 866,4 MHz, 866,8 – 867,0 MHz, 867,4 – 867,6 MHz. Vysielanie je povolené len s technikou APC ⁽⁶⁾ , alternatívne sa povoľuje iná technika na zmiernenie rušenia s rovnako účinnou ochranou frekvenčného spektra.	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Šírka pásma ≤ 200 kHz. Pre prístupové body siete je pracovný cyklus ≤ 10 %. V ostatných prípadoch je pracovný cyklus ≤ 2,5 % ⁽³⁾ .	Uvedené podmienky používania je možné uplatniť len pre dátové siete.
868,000 - 868,600 MHz (pásmo 48 v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 25 mW	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Alternatívne je možné použiť pracovný cyklus 1% ⁽³⁾ .	Analogové video aplikácie sú vylúčené.
868,700 - 869,200 MHz (pásmo 50 v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 25 mW	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Alternatívne je možné použiť pracovný cyklus 0,1% ⁽³⁾ .	Analogové video aplikácie sú vylúčené.
869,400 - 869,650 MHz (pásmo 54 v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 500 mW	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Alternatívne je možné použiť pracovný cyklus 10% ⁽³⁾ .	Analogové video aplikácie sú vylúčené.
869,700 - 870,000 MHz (pásmo 56a v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 5 mW	Hlasové aplikácie sú povolené za použitia vyspelých techník na zmiernenie rušenia.	Audio a video aplikácie sú vylúčené.
869,700 - 870,000 MHz (pásmo 56b v (EU) 2017/1483)	e.r.p. 25 mW	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia	Analogové audio aplikácie okrem hlasových sú

⁶ APC - adaptívne riadenie výkonu (Adaptive Power Control).

		použiť techniky rovnako účinné ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Alternatívne je možné použiť pracovný cyklus 1% ⁽³⁾ .	vylúčené; Analógové video aplikácie sú vylúčené.
2,400 - 2,4835 GHz (pásmo 57a v (EU) 2017/1483)	e.i.r.p. 10 mW		
5,725 - 5,875 GHz (pásmo 61 v (EU) 2017/1483)	e.i.r.p. 25 mW		
24,15 - 24,25 GHz (pásmo 70a v (EU) 2017/1483)	e.i.r.p. 100 mW		
57 - 64 GHz (pásmo 74a v (EU) 2017/1483)	e.i.r.p. 100 mW, (10 dBm) a max. výkonová hustota 13 dBm/1MHz ⁽⁴⁾		
61,00 - 61,50 GHz (pásmo 76 v (EU) 2017/1483)	e.i.r.p. 100 mW		
122,00 - 122,25 GHz (pásmo 80a v (EU) 2017/1483)	10 dBm e.i.r.p./250 MHz a – 48 dBm/MHz pri elevácii 30°		
122,25 - 123,00 GHz (pásmo 80b v (EU) 2017/1483)	e.i.r.p. 100 mW		
244,00 - 246,00 GHz (pásmo 81 v (EU) 2017/1483)	e.i.r.p. 100 mW		
57,2125 - 57,3125 MHz	e.r.p. 10 mW		

4. Vo frekvenčnom pásme 433,050 - 434,790 MHz (44a, 45a) pre zariadenia so širokopásmovou moduláciou nad 250 kHz je výkonová hustota obmedzená na maximálnu hodnotu -13 dBm v ktoromkoľvek úseku so šírkou 10kHz.
5. V pásme 433,050 - 434,790 MHz (44a, 45a) sú povolené hlasové aplikácie s použitím techník na zmiernenie rušenia a šírka obsadeného kanála nesmie presahovať 25 kHz. Vo frekvenčných pásmach 433,050 - 434,790 MHz (44a, 45a), 433,050 - 434,790 MHz (44b, 45b) a 434,040 - 434,790 MHz (45c) audio a video aplikácie nie sú povolené.
6. Rádiové zariadenia prevádzkované na základe tohto všeobecného povolenia nemajú právo na ochranu pred rušením od rádiových zariadení oprávnených používať uvedené frekvencie a nesmú spôsobovať rušenie iným rádiovým zariadeniam.
7. Na rádiových zariadeniach je zakázané vykonávať akékoľvek elektrické alebo mechanické úpravy, ktoré by mohli zmeniť ich technické vlastnosti zaručené výrobcom. K rádiovým zariadeniam je zakázané pripájať externé zosilňovače alebo externé antény, ktoré neboli určené výrobcom rádiového zariadenia.
8. Ak nedodržanie stanovených parametrov nastalo v dôsledku poruchy rádiového zariadenia, prevádzkovateľ je povinný vyradiť rádiové zariadenie z prevádzky až do jej odstránenia.
9. Úrad môže podmienky a ustanovenia tohto povolenia meniť, doplniť, alebo povolenie zrušiť. V tom prípade stanoví podmienky pre ďalšie používanie zariadení, ktoré boli prevádzkované na základe tohto povolenia.

Článok III Zrušovacie ustanovenie

Zrušujú sa všeobecné povolenia VPR – 10/2014 a VPR – 21/2012.

Článok IV Účinnosť

Toto všeobecné povolenie nadobúda účinnosť dňom vyhlásenia vo vestníku úradu.

V Bratislave 02.10.2018.

Ing. Vladimír Kešjar, v. r.
predseda úradu

Všeobecné povolenie č. VPR – 02/2018

na používanie frekvencií pri prevádzkovaní rádiových pomôcok a načúvacích prístrojov pre sluchovo postihnuté osoby⁷ (ďalej len „rádiové zariadenia“).

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej len „úrad“) podľa § 36 ods. 3 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov ustanovuje:

Článok I Základné ustanovenie

Toto všeobecné povolenie je vydané v súlade s vykonávacím rozhodnutím Európskej komisie č. (EU) 2017/1483 z 8. augusta 2017 [C(2017) 5464], ktorým sa mení rozhodnutie č. 2006/771/ES o harmonizácii rádiového frekvenčného spektra na využívanie zariadeniami s krátkym dosahom a ktorým sa zrušuje rozhodnutie 2006/804/ES, ďalej je v súlade s rozhodnutím Výboru pre elektronické komunikácie (ECC - Electronic Communications Committee) Európskej konferencie poštových a telekomunikačných administratív (CEPT - European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) ECC/DEC/(05)02 o využití frekvenčného pásma 169,4 – 169,8125 MHz a odporúčanie Európskeho rádiokomunikačného výboru (ERC - European Radiocommunications Committee) ERC/REC 70-03 v súvislosti s používaním zariadení s krátkym dosahom (SRD). Toto povolenie určuje podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie pri prevádzkovaní rádiových zariadení, ktoré pracujú vo frekvenčných pásmach uvedených v Článku II.

Článok II Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie

1. Rádiové zariadenia majú integrovanú, alebo výrobcom presne definovanú anténu.
2. Frekvenčné pásma a podmienky ich efektívneho používania sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Frekvenčné pásmo	Maximálny povolený výkon	Dodatočné parametre (šírka kanálov a/alebo pravidlá prístupu a obsadenia kanálov)	Iné obmedzenia používania
169,4000 - 169,4750 MHz (pásmo 37a v (EU) 2017/1483)	500 mW e.r.p.	Šírka kanálov max. 50 kHz	
169,4875 - 169,5875 MHz (pásmo 39a v (EU) 2017/1483)	500 mW e.r.p.	Šírka kanálov max. 50 kHz	
169,4-174,0 MHz (pásmo 10b v ERC/REC 70-03)	10 mW e.r.p.	Šírka kanálov max. 50 kHz	Len pre pomôcky pre nepočujúcich ¹ (ALD ⁸). Na princípe ladenia rozsahu.
173,965 – 216 MHz (pásmo 82 v (EU) 2017/1483)	10 mW e.r.p.	Šírka kanálov max. 50 kHz. Na princípe ladenia rozsahu ⁹ , ¹⁰ , ¹¹ , ¹² , ¹³ . Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ.	

⁷ Do kategórie pomôcok pre nepočujúcich patria rádiokomunikačné systémy, ktoré umožňujú osobám so sluchovým postihnutím zlepšiť ich schopnosť počuť. Bežné systémy pozostávajú z jedného alebo viacerých rádiových vysielačov a jedného alebo viacerých rádiových prijímačov.

⁸ ALD (Assistive Listing Device – pomocné načúvacie zariadenie) je rádiové zariadenie určené na bezdrôtový prenos audio signálu pre sluchovo postihnuté osoby.

⁹ ETSI EN 300 422-4 V2.1.1 (2017-05) Bezdrôtové mikrofóny; Audio PMSE do 3 GHz; Časť 4: Pomocné načúvacie zariadenia vrátane osobných zvukových zosilňovačov a indukčných systémov do 3 GHz; Harmonizovaná EN podľa článku 3.2 smernice 2014/53/EÚ.

¹⁰ Na zabezpečenie ochrany prijímačov DAB (Digital Audio Broadcasting - digitálne rozhlasové vysielačie), ktoré sa nachádzajú 1,5 m od prevádzkovaného zariadenia ALD, sa vyžaduje aby zariadenia ALD pri svojej prevádzke používali automatické sledovanie prahovej úrovne ("threshold") intenzity signálu 35 dBuV / m.

3. Technické a prevádzkové vlastnosti rádiových zariadení (vrátane techniky na zmiernenie rušenia) musia spĺňať základné požiadavky podľa § 3 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 193/2016 z 8. júna 2016 o sprístupňovaní rádiových zariadení na trhu, ktoré sú zhodné so základnými požiadavkami podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu (Smernica RED).
4. Rádiové zariadenia prevádzkované na základe tohto všeobecného povolenia nemajú právo na ochranu pred rušením inými zariadeniami oprávnenými pracovať na uvedených frekvenciách a nesmú spôsobovať rušenie iným rádiovým zariadeniam.
5. Na rádiových zariadeniach je zakázané vykonávať akékoľvek elektrické alebo mechanické úpravy, ktoré by mohli zmeniť ich technické vlastnosti zaručené výrobcom. K rádiovým zariadeniam je zakázané pripájať externé zosilňovače alebo externé antény, ktoré neboli určené výrobcom rádiového zariadenia.
6. Ak nedodržanie stanovených parametrov nastalo v dôsledku poruchy rádiového zariadenia, prevádzkovateľ je povinný vyradiť rádiové zariadenie z prevádzky až do odstránenia poruchy.
7. Úrad môže podmienky a ustanovenia tohto povolenia meniť, doplniť, alebo povolenie zrušiť. V tom prípade stanoví podmienky pre ďalšie používanie zariadení, ktoré boli prevádzkované na základe tohto všeobecného povolenia.

Článok III **Zrušovacie ustanovenie**

Zrušuje sa všeobecné povolenie VPR – 05/2015.

Článok IV **Účinnosť**

Toto všeobecné povolenie nadobúda účinnosť dňom vyhlásenia vo vestníku úradu.

V Bratislave 02.10.2018.

Ing. Vladimír Kešjar, v. r.
predseda úradu

¹¹ Rádiové zariadenia ALD by mali za každých okolností používať frekvenčné kanály vzdialené najmenej 300 kHz od okraja kanála, ktorý je obsadený vysielačím DAB. Frekvenčné pásmo 174 - 223 MHz je prednostne pridelené pre rozhlasovú službu.

¹² Na ochranu príjmu rozhlasových signálov, zariadenie ALD nesmie prekročiť maximálnu intenzitu vysielačného signálu 35 dBμV/m vo vzdialenosti 1,5 m od prijímača DAB.

¹³ ECC Report 230 poskytuje informácie o využívaní frekvenčného pásma 174 – 216 MHz rádiovými zariadeniami pre nepočujúcich (ALD). Je potrebné rešpektovať, že rádiové zariadenia ALD môžu používať frekvencie len s právom podružnej služby, bez nároku na ochranu a musia opustiť frekvenčný kanál ak ho využíva prednostná služba.

Všeobecné povolenie č. VPR – 03/2018

na používanie frekvencií z frekvenčného pásma 446,000 - 446,200 MHz pri prevádzkovaní rádiových zariadení pre hlasovú komunikáciu označovaných ako PMR 446¹⁴ (ďalej len „rádiové zariadenia“).

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej len „úrad“) podľa § 36 ods. 3 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov ustanovuje:

Článok I Základné ustanovenie

Toto všeobecné povolenie je vydané v súlade s vykonávacím rozhodnutím Európskej komisie č. (EU) 2017/1483 z 8. augusta 2017 [C(2017) 5464], ktorým sa mení rozhodnutie č. 2006/771/ES o harmonizácii rádiového frekvenčného spektra na využívanie zariadeniami s krátkym dosahom a ktorým sa zrušuje rozhodnutie 2006/804/ES, ďalej je v súlade s rozhodnutím Výboru pre elektronické komunikácie (ECC - Electronic Communications Committee) Európskej konferencie poštových a telekomunikačných administratív (CEPT - European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) ERC/DEC/(15)05 o harmonizovanom frekvenčnom pásme 446,0-446,2 MHz pre analógové a digitálne aplikácie PMR 446. Toto povolenie určuje podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie pri prevádzkovaní rádiových zariadení, ktoré pracujú vo frekvenčných pásmach uvedených v Článku II.

Článok II Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie

1. Povolené sú len ručné, prenosné rádiové zariadenia výlučne s integrovanou anténou, pričom sa vylučuje používanie základňovej stanice, opakováčov alebo pevnej infraštruktúry. Šírka kanálov je 6,25 kHz a 12,5 kHz so strednou frekvenciou najnižšieho kanálu 446.003125 MHz alebo 446,006250 MHz.
2. Frekvenčné pásma a podmienky ich efektívneho používania sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Frekvenčné pásmo	Maximálny povolený výkon	Dodatočné parametre (šírka kanálov a/alebo pravidlá prístupu a obsadenia kanálov)	Iné obmedzenia používania
446,000 - 446,200 MHz (pásmo 83 v (EU) 2017/1483)	500 mW e.r.p. ⁽¹⁵⁾	Na prístup k frekvenčnému spektru a zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ.	

3. Jedno nepretržité vysielanie¹⁶ rádiových zariadení môže trvať maximálne 180 sekúnd. Po tomto čase musia rádiové zariadenia automaticky vysielanie prerušiť.
4. Technické a prevádzkové vlastnosti rádiových zariadení (vrátane techniky na zmiernenie rušenia) musia spĺňať základné požiadavky podľa § 3 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 193/2016 z 8. júna 2016 o sprístupňovaní rádiových zariadení na trhu, ktoré sú zhodné so základnými požiadavkami podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu (Smernica RED).
5. Rádiové zariadenia prevádzkované na základe tohto všeobecného povolenia nemajú právo na ochranu pred rušením od rádiových zariadení oprávnených používať uvedené frekvencie a nesmú spôsobovať rušenie iným rádiovým zariadeniam.

¹⁴ PMR446 – Rádiové zariadenia PMR446 sú ručné prenosné rádiostanice (nesmú sa používať ako základňové stanice ani ako opakováče) je možné ich používať len so zabudovanou anténou kvôli optimalizácii dosahu a minimalizácii rušenia. Zariadenia PMR 446 sa prevádzkujú iba v režime „peer-to-peer“ na krátku vzdialenosť pričom je zakázané ich používať ako súčasť infraštruktúry rádiovkej siete alebo ako opakováče.

¹⁵ e.r.p. - Efektívny vyžiarený výkon (Effective radiated power).

¹⁶ Vysielanie je stav rádiového zariadenia počas ktorého je z antény vysielaný vysokofrekvenčný signál.

6. Na rádiových zariadeniach je zakázané vykonávať akékoľvek elektrické alebo mechanické úpravy, ktoré by mohli zmeniť ich technické vlastnosti zaručené výrobcom. K rádiovým zariadeniam je zakázané pripájať externé zosilňovače alebo externé antény, ktoré neboli určené výrobcom rádiového zariadenia.
7. Zariadenia podliehajú dohľadu v zmysle zákona o elektronických komunikáciách. Pre tento účel je prevádzkovateľ zariadenia povinný umožniť oprávneným osobám prístup k zariadeniam.
8. Ak nedodržanie stanovených parametrov nastalo v dôsledku poruchy rádiového zariadenia, prevádzkovateľ je povinný vyradiť rádiové zariadenie z prevádzky až do jej odstránenia.
9. Úrad môže podmienky a ustanovenia tohto povolenia meniť, doplniť, alebo povolenie zrušiť. V tom prípade stanoví podmienky pre ďalšie používanie rádiových zariadení, ktoré boli prevádzkované na základe tohto povolenia.

Článok III Zrušovacie ustanovenie

Zrušuje sa všeobecné povolenie VPR – 20/2012.

Článok IV Účinnosť

Toto všeobecné povolenie nadobúda účinnosť dňom vyhlásenia vo vestníku úradu.

V Bratislave 02.10.2018.

Ing. Vladimír Kešjar, v. r.
predseda úradu

ÚRAD PRE REGULÁCIU ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ A POŠTOVÝCH SLUŽIEB
Továrenská 7, 828 55 Bratislava 24

Všeobecné povolenie č. VPR – 04/2018

na používanie frekvencií z frekvenčného pásma 863 - 868 MHz a 2400 - 2483,5 MHz pri prevádzkovaní vysielacích rádiových zariadení s krátkym dosahom¹⁷ pre širokopásmové systémy na prenos dát (WAS/RLAN¹⁸ a iných dátových aplikácií) s využitím modulácie rozprestretého spektra (ďalej len „rádiové zariadenia“).

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej len „úrad“) podľa § 36 ods. 3 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov ustanovuje:

Článok I Základné ustanovenie

Toto všeobecné povolenie je vydané v súlade s vykonávacím rozhodnutím Európskej komisie č. (EU) 2017/1483 z 8. augusta 2017 [C(2017) 5464], ktorým sa mení rozhodnutie č. 2006/771/ES o harmonizácii rádiového frekvenčného spektra na využívanie zariadeniami s krátkym dosahom v spoločenstve a ktorým sa zrušuje rozhodnutie 2006/804/ES, ďalej je v súlade s odporúčaním Európskeho radiokomunikačného výboru (ERC - European Radiocommunications Committee) Európskej konferencie poštových a telekomunikačných administratív (CEPT - European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) ERC/REC 70-03 v súvislosti s používaním zariadení s krátkym dosahom (SRD). Toto povolenie určuje podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie pri prevádzkovaní rádiových zariadení, ktoré pracujú vo frekvenčných pásmach uvedených v Článku II.

¹⁷ Zariadenia krátkeho dosahu - SRD (Short Range Devices).

¹⁸ WAS/RLANs – Bezdrôtové systémy prístupu k miestnej rádiovéj sieti (Wireless Access Systems / Radio Local Area Networks).

Článok II

Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie

1. Rádiové zariadenia majú integrovanú, alebo výrobcom definovanú anténu.
2. Frekvenčné pásma a podmienky ich efektívneho používania sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Frekvenčné pásmo	Maximálny povolený výkon	Dodatočné parametre (šírka kanálov a/alebo pravidlá prístupu a obsadenia kanálov)	Iné obmedzenia používania
863-868 MHz (pásmo 84 v (EU) 2017/1483)	25 mW e.i.r.p. ⁽¹⁹⁾	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Šírka pásma: ≤ 1 MHz. Pracovný cyklus ⁽²⁰⁾ : ≤ 10 % pre prístupové body siete. Pracovný cyklus: ≤ 2,8 % v ostatných prípadoch.	Tento súbor podmienok používania sa vzťahuje len na širokopásmové zariadenia s krátkym dosahom v bezdrôtových dátových sieťach. ⁽²¹⁾
2400 – 2483,5 MHz (pásmo 57c v (EU) 2017/1483)	max. 100 mW e.i.r.p. ⁽²²⁾ len pre moduláciu FHSS s maximálnou spektrálnou výkonovou hustotou 100 mW/100 kHz e.i.r.p. Pre modulácie iné ako FHSS je maximálna spektrálna výkonová hustota obmedzená na 10 mW/1 MHz e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ.	

3. Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky (napríklad LBT²³, DAA²⁴) alebo iné ekvivalentné prostriedky, rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ.
4. Technické a prevádzkové vlastnosti rádiových zariadení (vrátane požiadaviek na zmiernenie rušenia) musia spĺňať základné požiadavky podľa § 3 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 193/2016 z 8. júna 2016 o sprístupňovaní rádiových zariadení na trhu, ktoré sú zhodné so základnými požiadavkami podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu (Smernica RED).
5. Rádiové zariadenia podliehajú výkonu dohľadu v zmysle zákona o elektronických komunikáciách. Pre tento účel je prevádzkovateľ zariadenia povinný umožniť oprávneným osobám prístup k zariadeniam.
6. Na rádiových zariadeniach je zakázané vykonávať akékoľvek elektrické alebo mechanické úpravy, ktoré by mohli zmeniť ich technické vlastnosti zaručené výrobcom. K rádiovým zariadeniam je zakázané pripájať externé zosilňovače alebo externé antény, ktoré neboli určené výrobcom rádiového zariadenia.

¹⁹ e.i.r.p. – Efektívny vyžiarený výkon (Effective Radiated Power) je celkový výkon vyžiarený z antény.

²⁰ „Pracovný cyklus“ stanovuje časový pomer z každého jednodňového intervalu, počas ktorého je zariadenie aktívne v prevádzke. Pre všetky typy rádiových zariadení sa obmedzenie pracovného cyklu vzťahuje na celé vysielanie, okrem tých zariadení ktoré používajú LBT + AFA alebo ekvivalentné techniky na zmiernenie rušenia.

²¹ Do kategórie širokopásmových systémov prenosu údajov patria rádiové zariadenia využívajúce širokopásmové modulačné techniky na prístup k frekvenčnému spektru. Typicky sa používajú v bezdrôtových prístupových systémoch, ako napr. rádiové miestne počítačové siete.

²² e.i.r.p. – Ekvivalentný izotropický vyžiarený výkon (Equivalent Isotropically Radiated Power).

²³ LBT (Listen Before Talk) - technika na zníženie rušenia vyhľadávaním voľnej frekvencie.

²⁴ DAA (Detect and Avoid) – technika na zníženie rušenia vyhľadávaním voľnej frekvencie.

7. Rádiové zariadenia prevádzkované na základe tohto všeobecného povolenia nemajú právo na ochranu pred rušením od rádiových zariadení oprávnených požívať uvedené frekvencie a nesmú spôsobovať rušenie iným rádiovým zariadeniam.
8. Ak nedodržanie stanovených parametrov nastalo v dôsledku poruchy rádiového zariadenia, prevádzkovateľ je povinný vyradiť rádiové zariadenie z prevádzky až do odstránenia poruchy.
9. Úrad môže podmienky a ustanovenia tohto povolenia doplniť alebo meniť, alebo povolenie zrušiť. V tom prípade stanoví podmienky pre ďalšiu prevádzku rádiových zariadení, ktoré budú v prevádzke.

Článok III **Zrušovacie ustanovenie**

Zrušuje sa všeobecné povolenie VPR – 07/2014.

Článok IV **Účinnosť**

Toto všeobecné povolenie nadobúda účinnosť dňom vyhlásenia vo vestníku úradu.

V Bratislave 02.10.2018.

Ing. Vladimír Kešjar, v. r.
predseda úradu

ÚRAD PRE REGULÁCIU ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ A POŠTOVÝCH SLUŽIEB
Továrenská 7, 828 55 Bratislava 24

Všeobecné povolenie č. VPR – 05/2018

na používanie frekvencií pri prevádzkovaní vysielacích rádiových zariadení krátkeho dosahu SRD²⁵ určených na rádiovú frekvenciu RFID²⁶ (ďalej len „rádiové zariadenia“), aplikácie zahrňujúce napr. automatickú identifikáciu tovaru, sledovanie materiálu, alarmy, osobnú identifikáciu, kontrolu prístupu, zabezpečovacie systémy, lokalizačné systémy, bezdrôtové ovládacie systémy, senzory priblíženia a ďalšie aplikácie.

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej len „úrad“) podľa § 36 ods. 3 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov ustanovuje:

Článok I **Základné ustanovenie**

Toto všeobecné povolenie je vydané v súlade s vykonávacím rozhodnutím Európskej komisie č. (EU) 2017/1483 z 8. augusta 2017 [C(2017) 5464], ktorým sa mení rozhodnutie č. 2006/771/ES o harmonizácii rádiového frekvenčného spektra na využívanie zariadeniami s krátkym dosahom v spoločenstve a ktorým sa zrušuje rozhodnutie 2006/804/ES. Toto povolenie určuje podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie pri prevádzkovaní rádiových zariadení, ktoré pracujú vo frekvenčných pásmach uvedených v Článku II.

Článok II **Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie**

1. Rádiové zariadenia používané podľa podmienok tohto všeobecného povolenia je možné prevádzkovať vo vnútri ako aj mimo budov.

²⁵ Zariadenia krátkeho dosahu - SRD (Short Range Devices).

²⁶ RFID - rádiová frekvencná identifikácia (Radio Frequency Identification).

2. Rádiové zariadenia majú integrovanú, alebo výrobcom rádiového zariadenia presne definovanú anténu.
3. Frekvenčné pásma a podmienky ich efektívneho používania sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Frekvenčné pásmo	Maximálny povolený výkon	Dodatočné parametre (šírka kanálov a/alebo pravidiel prístupu a obsadenia kanálov)	Iné obmedzenia používania
400 - 600 kHz (pásmo 17 v (EU) 2017/1483)	- 8 dB μ A/m vo vzdialenosti 10 metrov		
13553 - 13567 kHz (pásmo 27b v (EU) 2017/1483)	60 dB μ A/m vo vzdialenosti 10 metrov	Obmedzenia stanovené prenosovou maskou a požiadavky na antény pre všetky kombinácie frekvenčných blokov musia byť rovnako účinné ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ.	
865 – 868 MHz (pásmo 47a v (EU) 2017/1483)	2 W e.r.p. Vysielanie riadiacich rádiových zariadení (Interrogator) s výkonom 2 W e.r.p. je povolené len v rámci štyroch kanálov na frekvenciách 865,7 MHz, 866,3 MHz, 866,9 MHz a 867,5 MHz, každý s maximálnou šírkou pásma 200 kHz. Rádiové zariadenia RFID uvedené na trh pred dátumom zrušenia rozhodnutia Komisie 2006/804/ES sa „zachovávajú“, t. j. je povolené ich trvalé používanie v súlade s ustanoveniami uvedenými v rozhodnutí Komisie 2006/804/ES pred jeho zrušením.	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ.	
2446 – 2454 MHz (pásmo 58 v (EU) 2017/1483)	e.i.r.p. 500 mW	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ.	
2446 – 2454 MHz (pásmo 11 c2 v ERC/REC 70-03)	> 500 mW až do 4W e.i.r.p	V každom časovom úseku 200 ms musí byť dodržaný pracovný cyklus max. 15%.	Vyžiarený výkon vyšší ako 500 mW je povolené používať len vo vnútorných priestoroch. (Indoor only)

4. Technické a prevádzkové vlastnosti rádiových zariadení (vrátane požiadaviek na zmiernenie rušenia) musia spĺňať základné požiadavky podľa § 3 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 193/2016 z 8. júna 2016 o sprístupňovaní rádiových zariadení na trhu, ktoré sú zhodné so základnými požiadavkami podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu (Smernica RED).
5. Rádiové zariadenia prevádzkované na základe tohto všeobecného povolenia nemajú právo na ochranu pred rušením od rádiových zariadení oprávnených používať uvedené frekvencie a nesmú spôsobovať rušenie iným rádiovým zariadeniam.
6. Na rádiových zariadeniach je zakázané vykonávať akékoľvek elektrické alebo mechanické úpravy, ktoré by mohli zmeniť ich technické vlastnosti zaručené výrobcom. K rádiovým zariadeniam je zakázané pripájať externé zosilňovače alebo externé antény, ktoré neboli určené výrobcom rádiového zariadenia.
7. Ak nedodržanie stanovených parametrov nastalo v dôsledku poruchy rádiového zariadenia, prevádzkovateľ je povinný vyradiť rádiové zariadenie z prevádzky až do jej odstránenia.
8. Úrad môže podmienky a ustanovenia tohto povolenia meniť, doplniť, alebo povolenie zrušiť. V tom prípade stanoví podmienky pre ďalšie používanie zariadení, ktoré boli prevádzkované na základe tohto povolenia.

Článok III Zrušovacie ustanovenie

Zrušuje sa všeobecné povolenie VPR – 37/2012.

Článok IV Účinnosť

Toto všeobecné povolenie nadobúda účinnosť dňom vyhlásenia vo vestníku úradu.

V Bratislave 02.10.2018.

Ing. Vladimír Kešjar, v. r.
predseda úradu

ÚRAD PRE REGULÁCIU ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ A POŠTOVÝCH SLUŽIEB
Továrenská 7, 828 55 Bratislava 24

Všeobecné povolenie č. VPR – 06/2018

na používanie frekvencií pri prevádzkovaní rádiových zariadení s krátkym dosahom využívaných ako aktívne medicínske implantáty a systémy získavania zdravotníckych údajov (ďalej len „rádiové zariadenia“).

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej len „úrad“) podľa § 36 ods. 3 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov ustanovuje:

Článok I Základné ustanovenie

Toto všeobecné povolenie je vydané v súlade s vykonávacím rozhodnutím Európskej komisie č. (EU) 2017/1483 z 8. augusta 2017 [C(2017) 5464], ktorým sa mení rozhodnutie č. 2006/771/ES o harmonizácii rádiového frekvenčného spektra na využívanie zariadeniami s krátkym dosahom v spoločenstve, a ktorým sa zrušuje rozhodnutie 2006/804/ES, ďalej je v súlade s odporúčaním Európskeho rádiokomunikačného výboru (ERC - European Radiocommunications Committee) Európskej konferencie poštových a telekomunikačných administratív (CEPT - European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) ERC/REC 70-03 v súvislosti s používaním zariadení s krátkym dosahom (SRD). Toto povolenie určuje podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie pri prevádzkovaní rádiových zariadení, ktoré pracujú vo frekvenčných pásmach uvedených v Článku II.

Článok II Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie

1. Rádiové zariadenia majú integrovanú alebo výrobcom rádiového zariadenia presne definovanú anténu.
2. Frekvenčné pásma a podmienky ich efektívneho používania sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Frekvenčné pásmo	Maximálny povolený výkon	Dodatočné parametre (šírka kanálov a/alebo pravidlá prístupu a obsadenia kanálov)	Iné obmedzenia používania
30,0-37,5 MHz (pásmo 34 v (EU) 2017/1483)	1 mW e.r.p.	Maximálny pracovný cyklus 10 % ⁽²⁷⁾	Aktívne implantovateľné zdravotnícke pomôcky. ²⁸ Len pre zdravotnícke membránové implantáty na meranie krvného tlaku v

²⁷ „Pracovný cyklus“ stanovuje časový pomer z každého jednéhohodinového intervalu, počas ktorého je zariadenie aktívne v prevádzke.

²⁸ Do kategórie aktívnych implantovateľných zdravotníckych pomôcok patria rádiové časti aktívnych implantovateľných zdravotníckych pomôcok, ktoré sú určené na úplnú alebo čiastočnú implantáciu do ľudského tela alebo tela živočícha chirurgickým alebo lekárskeým zákrokom, a prípadne ich periférne zariadenia.

			zmysle vymedzenia aktivnych implantovateľných zdravotníckych pomôcok v smernici 90/385/EHS.
9 – 315 kHz (pásmo 2 v (EU) 2017/1483)	30 dB μ A/m pri vzdialenosti 10 metrov	Maximálny pracovný cyklus 10 % ⁽¹⁾	Len pre aktívne medicínske implantáty (ULP-AMI ²⁹).
2 483,5 - 2 500 MHz (pásmo 59 v (EU) 2017/1483)	10 mW e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Uvedené frekvenčné pásmo je možné dynamicky využiť ako jeden kanál na vysokorychlostný prenos údajov. Maximálny pracovný cyklus 10 % ⁽¹⁾ Kanálová šírka je 1 MHz.	Len pre aktívne medicínske implantáty (ULP-AMI ³). Na používanie vo vnútorných priestoroch. (Indoor only)
2 483,5 - 2 500 MHz (pásmo 59a v (EU) 2017/1483)	1 mW e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Maximálny pracovný cyklus 10 % ⁽¹⁾ Kanálová šírka: \leq 3 MHz.	Len pre systémy získavania zdravotníckych údajov (Medical Body Area Network System – MBANS). Na používanie vo vnútorných priestoroch v rámci zariadení zdravotnej starostlivosti. (Indoor only)
2 483,5 - 2 500 MHz (pásmo 59b v (EU) 2017/1483)	10 mW e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EÚ. Maximálny pracovný cyklus 2 % ⁽¹⁾ Kanálová šírka: \leq 3 MHz.	Len pre systémy získavania zdravotníckych údajov (Medical Body Area Network System – MBANS). Na používanie vo vnútorných priestoroch u pacienta. (Indoor only)

3. Technické a prevádzkové vlastnosti rádiových zariadení (vrátane techniky na zmiernenie rušenia) musia spĺňať základné požiadavky podľa § 3 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 193/2016 z 8. júna 2016 o sprístupňovaní rádiových zariadení na trhu, ktoré sú zhodné so základnými požiadavkami podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu (Smernica RED).
4. Rádiové zariadenia prevádzkované na základe tohto všeobecného povolenia nemajú právo na ochranu pred rušením od rádiových zariadení oprávnených používať uvedené frekvencie a nesmú spôsobovať rušenie iným rádiovým zariadeniam.
5. Na rádiových zariadeniach je zakázané vykonávať akékoľvek elektrické alebo mechanické úpravy, ktoré by mohli zmeniť ich technické vlastnosti zaručené výrobcom. K rádiovým zariadeniam je zakázané pripájať externé zosilňovače alebo externé antény, ktoré neboli určené výrobcom rádiového zariadenia.
6. Ak nedodržanie stanovených parametrov nastalo v dôsledku poruchy rádiového zariadenia, prevádzkovateľ je povinný vyradiť rádiové zariadenie z prevádzky až do jej odstránenia.

²⁹ ULP-AMI – Aktívne lekárske implantáty veľmi malého výkonu (Ultra Low Power Active Medical Implant).

7. Úrad môže podmienky a ustanovenia tohto povolenia meniť, doplniť, alebo povolenie zrušiť. V tom prípade stanoví podmienky pre ďalšie používanie zariadení, ktoré boli prevádzkované na základe tohto povolenia.

Článok III Zrušovacie ustanovenie

Zrušuje sa všeobecné povolenia VPR – 08/2014.

Článok IV Účinnosť

Toto všeobecné povolenie nadobúda účinnosť dňom vyhlásenia vo vestníku úradu.

V Bratislave 02.10.2018.

Ing. Vladimír Kešjar, v. r.
predseda úradu

ÚRAD PRE REGULÁCIU ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKÁCIÍ A POŠTOVÝCH SLUŽIEB
Továrenská 7, 828 55 Bratislava 24

Všeobecné povolenie č. VPR – 07/2018

na používanie frekvencií pri prevádzkovaní vozidlových radarových zariadení krátkeho dosahu TTT³⁰ pre telematiku dopravy a dopravnej infraštruktúry (ďalej len „rádiové zariadenia“).

Úrad pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb (ďalej len „úrad“) podľa § 36 ods. 3 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov ustanovuje:

Článok I Základné ustanovenie

Toto všeobecné povolenie je vydané v súlade s vykonávacím rozhodnutím Európskej komisie č. (EU) 2017/1483 z 8. augusta 2017 [C(2017) 5464], ktorým sa mení rozhodnutie č. 2006/771/ES o harmonizácii rádiového frekvenčného spektra na využívanie zariadeniami s krátkym dosahom v spoločenstve a ktorým sa zrušuje rozhodnutie 2006/804/ES, ďalej je v súlade s odporúčaním Európskeho rádiokomunikačného výboru (ERC - European Radiocommunications Committee) Európskej konferencie poštových a telekomunikačných administratív (CEPT - European Conference of Postal and Telecommunications Administrations) ERC/REC 70-03 v súvislosti s používaním zariadení s krátkym dosahom (SRD). Toto povolenie určuje podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie pri prevádzkovaní rádiových zariadení, ktoré pracujú vo frekvenčných pásmach uvedených v Článku II.

Článok II Podmienky, za ktorých je možné používať frekvencie

1. Rádiové zariadenia používané podľa podmienok tohto všeobecného povolenia sú určené na dátovú komunikáciu medzi dopravnými prostriedkami navzájom (vozidlo - vozidlo), ako aj cestnou infraštruktúrou (vozidlo - infraštruktúra) na základe spracovania informácií rôznymi dopravnými aplikáciami ako sú cestné radary, signalizácia na križovatkách, indikátory pre stanovenie poplatkov na diaľnici a iné.
2. Frekvenčné pásma a podmienky ich efektívneho používania sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

³⁰ Systémy pre cestnú dopravu a dopravnú telemetriu (TTT - Transport and Traffic Telematic)

Frekvenčný rozsah	Maximálny povolený výkon	Dodatočné parametre (šírka kanálov a/alebo pravidlá prístupu a obsadenia kanálov)	Iné obmedzenie používania
984 - 7484 kHz (pásmo 19 v (EU) 2017/1483)	9 dBμA/m/10m	Maximálny pracovný cyklus < 1% ⁽³¹⁾ .	Len na prenosy Eurobalise pri vlakoch a pri využívaní pásma 27 MHz na signály na diaľkovú aktiváciu (telepowering). ⁽³²⁾
7,300 – 23,000 MHz (pásmo 23 v (EU) 2017/1483)	-7 dBμA/m/10m	Musia byť dodržané obmedzenia pre anténu rádiového zariadenia špecifikované v harmonizovanej norme podľa smernice 2014/53/EU.	Len na prenosy Euroloop pri vlakoch a pri využívaní pásma 27 MHz na diaľkovú aktiváciu (telepowering). ⁽³⁾
5795 - 5815 MHz (pásmo 62 v (EU) 2017/1483)	2 W e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EU. Kanálová šírka je 5 / 10 MHz ⁽³³⁾	Len pre mýtné aplikácie. ⁽³⁾
5795 - 5805 MHz (pásmo 5a v ERC/REC 70-03)	2 W e.i.r.p. 8 W e.i.r.p.	Kanálová šírka je 5 / 10 MHz	Len pre systémy pre viacprúdové cestné prípojky a pre mýtné aplikácie. ⁽³⁾
5805 - 5815 MHz (pásmo 5b v ERC/REC 70-03)	2 W e.i.r.p. 8 W e.i.r.p.	Kanálová šírka je 5 / 10 MHz	Len pre systémy pre viacprúdové cestné prípojky a pre mýtné aplikácie. ⁽³⁾
24,050 – 24,075 GHz (pásmo 66 v (EU) 2017/1483)	100 mW e.i.r.p.		
24,075 – 24,150 GHz (pásmo 69a v (EU) 2017/1483)	100 mW e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EU. Obmedzenia doby nečinnosti a rozsahy frekvenčnej modulácie stanovuje platná harmonizovaná norma.	Len pre pozemné vozidlové radary. ⁽³⁾
24,075 – 24,150 GHz (pásmo 69b v (EU) 2017/1483)	0.1 mW e.i.r.p.		
24,150 – 24,250 GHz (pásmo 70b v (EU) 2017/1483)	100 mW e.i.r.p.		

³¹ „Pracovný cyklus“ stanovuje časový pomer každého jednodňového intervalu, počas ktorého je zariadenie aktívne v prevádzke.

³² Do kategórie telematických zariadení v doprave a dopravnej prevádzke patria rádiové zariadenia používané v oblasti dopravy (cestnej, železničnej, lodnej či leteckej, v závislosti od príslušných technických obmedzení), v riadení dopravy, pri navigácii, riadení mobility a v inteligentných dopravných systémoch. Typicky sa používajú v rozhraniach medzi rôznymi druhmi dopravy, pri komunikácii medzi vozidlami (napr. medzi automobilmi), medzi vozidlami a zariadeniami na pevnom mieste (napr. medzi automobilom a infraštruktúrou), ako aj pri komunikácii od používateľov a k používateľom.

³³ Pre kanály so šírkou 5 MHz sú odporúčané frekvencie 5797.5 MHz, 5802.5 MHz, 5807.5 MHz a 5812.5 MHz. V prípade kanálov o šírke 10 MHz frekvencie 5800 MHz a 5810 MHz.

24,250 – 24,495 GHz (pásmo 71 v (EU) 2017/1483)	-11 dBm e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EU. Obmedzenia pracovného cyklu a šírka použitého frekvenčného kanála musia byť dodržané podľa platnej harmonizovanej normy.	Len pre vozidlové radary v harmonizovanom frekvenčnom pásme 24 GHz. ⁽³⁾
24,250 - 24,500 GHz (pásmo 72 v (EU) 2017/1483)	20 dBm e.i.r.p. (pre radar v prednej časti vozidla), 16 dBm e.i.r.p. (pre zadný radar)	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EU. Obmedzenia pracovného cyklu a šírka použitého frekvenčného kanála musia byť dodržané podľa platnej harmonizovanej normy.	Len pre vozidlové radary v harmonizovanom frekvenčnom pásme 24 GHz. ⁽³⁾
24,495 - 24,500 GHz (pásmo 73 v (EU) 2017/1483)	-8 dBm e.i.r.p.	Na prístup k frekvenčnému spektru a na zmiernenie rušenia sa musia použiť techniky rovnako účinné, ako techniky opísané v harmonizovaných normách prijatých podľa smernice 2014/53/EU. Obmedzenia pracovného cyklu a šírka použitého frekvenčného kanála musia byť dodržané podľa platnej harmonizovanej normy.	Len pre vozidlové radary v harmonizovanom frekvenčnom pásme 24 GHz. ⁽³⁾
63 - 64 GHz (pásmo 77 v (EU) 2017/1483)	40 dBm e.i.r.p.		Len pre vozidlové radary vozidlo – vozidlo, vozidlo – infraštruktúra, infraštruktúra – vozidlo. ⁽³⁾
76 - 77 GHz (pásmo 79a v (EU) 2017/1483)	55 dBm špičkový e.i.r.p. 50 dBm stredný e.i.r.p. a 23,5 dBm stredný e.i.r.p. pre pulzné radary		Len pre pozemné vozidlové radary a systémy pozemnej infraštruktúry. ⁽³⁾
76 - 77 GHz (pásmo 79b v (EU) 2017/1483)	30 dBm špičkový e.i.r.p. a 3 dBm/MHz stredná spektrálna výkonová hustota	Maximálny pracovný cyklus: ≤ 56 % / s.	Len pre radary na detekciu prekážok pre rotorové lietadlá. ⁽³⁾

3. Technické a prevádzkové vlastnosti rádiových zariadení (vrátane techniky na zmiernenie rušenia) musia spĺňať základné požiadavky podľa § 3 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 193/2016 z 8. júna 2016 o sprístupňovaní rádiových zariadení na trhu, ktoré sú zhodné so základnými požiadavkami podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu (Smernica RED).
4. Rádiové zariadenia majú integrovanú, alebo výrobcom definovanú anténu.
5. Rádiové zariadenia prevádzkované na základe tohto všeobecného povolenia nemajú právo na ochranu pred rušením od rádiových zariadení oprávnených požívať uvedené frekvencie a nesmú spôsobovať rušenie iným rádiovým zariadeniam.

6. Na rádiových zariadeniach je zakázané vykonávať akékoľvek elektrické alebo mechanické úpravy, ktoré by mohli zmeniť ich technické vlastnosti zaručené výrobcom. K rádiovým zariadeniam je zakázané pripájať externé zosilňovače alebo externé antény, ktoré neboli určené výrobcom rádiového zariadenia.
7. Ak nedodržanie stanovených parametrov nastalo v dôsledku poruchy rádiového zariadenia, prevádzkovateľ je povinný vyradiť rádiové zariadenie z prevádzky až do jej odstránenia.
8. Úrad môže podmienky a ustanovenia tohto povolenia meniť, doplniť, alebo povolenie zrušiť. V tom prípade stanoví podmienky pre ďalšie používanie zariadení, ktoré boli prevádzkované na základe tohto povolenia.

Článok III **Zrušovacie ustanovenie**

Zrušuje sa všeobecné povolenie VPR – 05/2014.

Článok IV **Účinnosť**

Toto všeobecné povolenie nadobúda účinnosť dňom vyhlásenia vo vestníku úradu.

V Bratislave 02.10.2018.

Ing. Vladimír Kešjar, v. r.
predseda úradu