

Vážení kolegové,

v České republice bylo v souladu s prováděcím rozhodnutím EK 2019/1345 otevřeno od 15.1.2020 pásmo 60 GHz. Česká republika zveřejnila podmínky pro využití pásma ve Všeobecném oprávnění číslo 12 ([VO-R/12/12.2019-10](#)). Jak jistě víte, prováděcí rozhodnutí EK 2019/1345 rozšiřuje pásmo 60 GHz až do 71 GHz.

Pro spoje v režimu **Point-to-Point** lze využít zařízení certifikovaná dle normy EN 302 217-3, což umožňuje legální použití zařízení MikroTik Wireless Wire Dish (RBLHGG-60ad), které tuto certifikaci má. Další zařízení MikroTik již připuštěna nejsou – neplní podmínku minimálního zisku antény. Pro legální provoz zařízení je tedy třeba pouze registrace spoje na portálu ČTÚ - <https://60ghz.ctu.cz/> (funkční od 15.1.2020).

Pro využití v režimu **Point-to-Multipoint** (zařízení MWGS – širokopásmový přenos dat), není k dispozici vhodná harmonizovaná norma. Výrobci 60 GHz zařízení pro certifikaci momentálně využívají normu ETSI EN 302 567. Tato norma má bohužel již ve svém prvním odstavci „Scope“ uvedena některá omezení, pro která ji nelze v novém Všeobecném oprávnění použít. Doslovně:

“Equipment in this frequency range intended for outdoor Fixed Local Area Network Extension (FLANE) or Fixed Point-to-Point applications are not in the scope of the present document.”

Další vadou je její omezení pouze na kmitočtový rozsah 57–66 GHz. Úsek v rozsahu 66–71 GHz není touto normou ošetřený a jiná harmonizovaná norma není aktuálně k dispozici. Český telekomunikační úřad tedy odmítá normu použít i z tohoto důvodu, že norma sama sebe vylučuje pro použití se systémy FLANE (Fixed LAN Extension). Tato situace je na evropské úrovni řešena, pro nové pásmo je třeba připravit normu zcela novou.

Pro případ, kdy neexistuje pro využití některá z harmonizovaných norem, je nutné postupovat v souladu se směrnicí 2014/53/EU, v České republice musí být zařízení posouzeno podle modulu B+C nebo modulu H nařízení vlády č. 426/2016 Sb. V našem případě se jedná o zařízení v řádcích d3 a d4.

Tabulka 1: kategorie zařízení v pásmu 60 GHz v České republice, [VO-R/12/12.2019-10](#)

d1	57–66 GHz	40 dBm e.i.r.p.	13 dBm/MHz	Pevné venkovní instalace jsou vyloučeny	302 567
d2	57–71 GHz	40 dBm e.i.r.p.	23 dBm/MHz	Pevné venkovní instalace jsou vyloučeny	dosud nestanovená
d3	57–71 GHz	40 dBm e.i.r.p.	23 dBm/MHz, výkon přivedený do antény je max. 27 dBm	Včetně pevných venkovních instalací, povinnost registrace 57 – 66 GHz	
d4	57–71 GHz	55 dBm e.i.r.p.	38 dBm/MHz, zisk antény je min. 30 dBi	Pouze pevné venkovní instalace, povinnost registrace 57 – 66 GHz	
d5	57–64 GHz	55 dBm e.i.r.p.	výkon přivedený do antény je max. 10 dBm, zisk antény je min. 30 dBi	Pevné vysokorychlostní spoje typu bod-bod; možnost vzájemné kombinace TDD a FDD	302 217-3
d6	64–66 GHz				



Některá zařízení dodávaná společností MikroTik lze úspěšně používat podle řádků d5 a d6 pro spoje pevné služby Point to Point (Wireless Wire Dish), nelze je však použít jako součást telekomunikační sítě pracující v režimu Point to Multipoint podle řádků d3 a d4. Tedy nikoliv jako Access Point, ale ani jako CPE.

Zařízení schválené podle ETSI EN 302 567 však podle nových pravidel daných prováděcím rozhodnutím EK 2019/1345 nelze používat pro venkovní instalace vůbec.

Zařízení krátkého dosahu SRD v pásmu 60 GHz, která jsou certifikována podle ETSI EN 305 550, jsou povolena bez dalších omezení ve jiném Všeobecném oprávnění, VO-R/10/12.2019-9. Tato zařízení nepodléhají žádné povinnosti registrace. Mají však snížený výkon vysílání na 20 dBm e.i.r.p, a mohou pracovat pouze v intervalu 57–64 GHz. Je dobré poznamenat, že celou řadu produktů firma MikroTik již dříve certifikovala **také** jako SRD podle ETSI 305 550. Principiálně jde o malá zařízení s vestavěnou anténou, aktuálně tuto normu plní pravděpodobně pouze model SXTsq Lite60.

Společnost VanCo.cz, jako významný distributor produktů MikroTik v ČR a SR, je v aktivním styku jak s vedením společnosti MikroTik, tak se zástupci ČTÚ a činí kroky, které umožní nasazení produktů MikroTik i v režimu Point-to-Multipoint.

O dalším vývoji a novinkách Vás budeme pravidelně informovat.