

**Besluit van de Raad van het BIPT
van 12 oktober 2021
betreffende de radio-interfaces met betrekking tot de
draadloze toegangssystemen, de lokale radionetwerken
(WAS/RLAN's) inbegrepen**

INHOUDSOPGAVE

1. Juridische basis.....	3
2. Retroacta	3
3. Vergunningen	4
4. Raadpleging	4
5. Besluit.....	8
Beroepsmogelijkheden	8
Bijlagen bij het besluit van de Raad van het BIPT van 12 oktober 2021 betreffende de radio-interfaces met betrekking tot de draadloze toegangssystemen, de lokale radionetwerken (WAS/RLAN's) inbegrepen.....	9

1. Juridische basis

1. Sedert de inwerkingtreding van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie is het BIPT bevoegd voor het uitvoeren van technische voorschriften betreffende het gebruik van de radioapparatuur (art. 40). Op basis daarvan vaardigt het BIPT de bijgevoegde radio-interfaces uit.
2. Het betreft de volgende radio-interfaces met betrekking tot de draadloze toegangssystemen, de lokale radionetwerken (WAS/RLAN's) inbegrepen:
 - B03-07 voor de breedbanddatatransmissiesystemen (wifi) in de frequentieband 5945-6425 MHz voor de "indoor"-apparatuur met laag vermogen (LPI);
 - B03-08 voor de breedbanddatatransmissiesystemen (wifi) in de frequentieband 5945-6425 MHz voor de apparatuur met erg laag vermogen (VLP).
3. De technische eigenschappen waaraan de apparatuur moet beantwoorden, worden vastgelegd door deze radio-interfaces, alsook de frequentiebanden waarin deze apparatuur kan werken. Dit besluit bevat bijgevolg de regels waarmee rekening moet worden gehouden voor de apparatuur in kwestie. Deze radio-interfaces zijn nodig voor een doeltreffend gebruik van de frequentiebanden en om schadelijke storingen van de radioverbinding te vermijden; ze maken deel uit van het nationaal frequentieplan.

2. Retroacta

4. De interfaces B03-07 en B03-08 met betrekking tot de breedbandtransmissiesystemen in de frequentieband 5945-6425 MHz zijn nieuw en dekken de wifiapparatuur in de frequentieband geïdentificeerd in Uitvoeringsbesluit (EU) 2021/1067 van de Commissie van 17 juni 2021 betreffende het geharmoniseerde gebruik van het radiospectrum in de frequentieband 5 945-6 425 MHz voor de implementatie van draadloze toegangssystemen met inbegrip van radio local area networks (WAS/RLAN's)¹.
5. Deze applicaties (WAS/RLAN) vergen bijkomend spectrum, inclusief de mogelijkheid om gebruik te maken van grote bandbreedtes voor veel applicaties zoals videoconferenties, downloads, telegeneeskunde, online onderwijs, spelletjes, augmented reality (toegevoegde realiteit) alsook virtuele realiteit. Deze applicaties hebben een grotere bandbreedte nodig om bitsnelheden in de grootteorde van een gigabit te bereiken. Ze hebben ook aan belang gewonnen in de context van de COVID19-crisis.
6. Dankzij deze technologie zullen de draadloze-transmissiesnelheden gevoelig toenemen. Dit zal de tenuitvoerbrenging van het EU-plan voor de "Gigabit Society"² helpen bevorderen.
7. Interface B03-07 dekt de vaste apparatuur (LPI) die enkel indoor mag worden gebruikt alsook in treinen uitgerust met gemetalliseerde ramen en in vliegtuigen.
8. Er worden twee categorieën van LPI's geïdentificeerd:
 - de toegangspunten met een ingebouwde antenne die netstroom nodig hebben en geen batterij;

¹ Publicatieblad van de Europese Unie L 232 van 30 juni 2021.

² Mededeling van de Commissie genaamd "Connectiviteit voor een competitieve digitale eengemaakte markt - Naar een Europese gigabitmaatschappij" [COM(2016) 587 final].

- de eindapparatuur, die eventueel op batterijvoeding kan draaien en kan worden aangesloten op een toegangspunt of op een ander eindtoestel.
9. Interface B03-08 dekt de draagbare apparatuur met een erg laag vermogen (VLP) die zowel indoor als outdoor kan worden gebruikt.
 10. De gebruiksvoorwaarden zijn opgenomen in de bijlage bij het voormelde Uitvoeringsbesluit (EU) 2021/1067 en in Besluit ECC³/DEC/(20)01⁴ van de CEPT⁵. De geschiktheid van de grenswaarde van -45 dBm/MHz voor de VLP wordt uiterlijk op 31 december 2024 geëvalueerd door de Commissie op basis van de analyses uitgevoerd door de ECC. Zonder tegenbewijs zal met ingang van 1 januari 2025 een waarde van -37 dBm/MHz worden aangenomen.⁶
 11. De interface B03-08 zal overeenkomstig worden aangepast.

3. Vergunningen

12. De apparatuur vermeld in de radio-interfaces in de bijlagen, is onderworpen aan een vergunning.
13. Het plan is om de apparatuur opgenomen in de bijlagen, op termijn vrij te stellen van individuele vergunningen.

4. Raadpleging

14. Overeenkomstig artikel 19, eerste lid, van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector, heeft de Raad van het BIPT dit ontwerpbesluit gepubliceerd op 4 augustus 2021. De uiterste datum voor commentaar was 15 september 2021.
15. Zeven bijdragers hebben een antwoord naar het BIPT verstuurd:
 - Orange Belgium;
 - de MIVB (Maatschappij voor het Intercommunaal Vervoer te Brussel);
 - Ericsson;
 - Wi-Fi Alliance;
 - DSA (Dynamic Spectrum Alliance);
 - Huawei;
 - Agoria.
16. Orange Belgium staat positief tegenover deze nieuwe maatregelen en heeft verder geen commentaar.

³ Electronic Communications Committee.

⁴ On the harmonised use of the frequency band 5945-6425 MHz for Wireless Access Systems including Radio Local Area Networks (WAS/RLAN) - approved 20 November 2020.

⁵ Europese Conferentie van de Administraties van Post en Telecommunicatie.

⁶ Zie overweging (8) en artikel 4 van het voormelde uitvoeringsbesluit (EU) 2021/1067 en overweging i) van voormeld besluit ECC/DEC/(20)01.

17. De MIVB laat weten dat de emissies buiten de bandbreedte binnen een bepaald vermogensprofiel moeten blijven zodat schadelijke storingen op de CBTC⁷-systemen vermeden worden en de grenswaarden die in de interfaces in de bijlage vermeld worden, de hoogste zijn die overwogen kunnen worden. De MIVB steunt dan ook de interfaces zoals ze gespecificeerd zijn.
18. Ericsson wenst te wijzen op het belang om de technische voorwaarden te volgen die vermeld zijn in de bijlage bij Uitvoeringsbesluit (EU) 2021/1067 en in het bijzonder de vermogensgrenswaarden. Ericsson wijst tevens op het belang om die frequenties toe te wijzen op onbeschermde en interferentievrije basis zoals de overige RLAN-apparatuur.
19. Ericsson wil ook de nadruk leggen op de behoeften aan spectrum voor de uitbreiding van 5G tussen 2025 en 2030 en in het bijzonder de aangrenzende band van 6425-7125 MHz.

Reactie van het BIPT: Omdat dit besluit niet over de 6425-7125MHz-frequentieband gaat, wordt met die opmerking geen rekening gehouden.

20. Wi-Fi Alliance betreurt dat de in deze interfaces vermelde toestellen niet vrijgesteld zijn van vergunning, waardoor de uitrol van deze toestellen in België vertraging kan oplopen.

Reactie van het BIPT: Op termijn is een vrijstelling van vergunning gepland, maar deze is nu nog niet mogelijk vanuit wetgevend standpunt.

21. Wi-Fi Alliance wenst de aandacht van het BIPT te vestigen op de behoefte aan extra spectrum voor wifi en op het belang van de aangrenzende band van 6425-7125 MHz voor de toekomstige uitbreiding van de wifi.

Reactie van het BIPT: Omdat dit besluit niet over de 6425-7125MHz-frequentieband gaat, wordt met die opmerking geen rekening gehouden.

22. Wi-Fi Alliance vraagt om de volgende zin toe te voegen in de interfaces (rij 9): *"Bij de invoering van nieuwe toepassingen in de frequentieband 5 945-6 425 MHz of daaraan grenzende banden na de inwerkingtreding van dit besluit, stellen de lidstaten geen technische en operationele voorwaarden voor nieuwe toepassingen die de voortzetting van het gebruik van WAS/RLAN in de frequentieband 5 945-6 425 MHz overeenkomstig dit besluit onnodig beperken."*

Reactie van het BIPT: Dat is de tekst van artikel 3, lid 2, van Uitvoeringsbesluit (EU) 2021/1067. In de radio-interfaces wordt naar dit besluit verwezen (rij 13). De geciteerde bepaling houdt in dat de lidstaten van de Europese Unie later voor nieuwe toepassingen geen voorwaarden mogen vaststellen die het gebruik van WAS/RLAN overeenkomstig besluit (EU) 2021/1067 onnodig beperken. De bepaling heeft dus geen betrekking op de radio-interfaces van het huidige besluit van het BIPT maar op eventuele toekomstige besluiten. Het doet dan niet ter zake om dit citaat apart op te nemen.

23. Wi-Fi Alliance wenst dat de waarde van -37 dBm/MHz (in plaats van -45 dBm/MHz), die eventueel op 1 januari 2025 van kracht zal zijn, in de interface wordt weergegeven als geplande wijziging.

Reactie van het BIPT: omdat deze wijziging nog wordt bestudeerd en nog niet vaststaat, verkiest het BIPT die interface te gepasten tijde te herzien, indien dat nodig is.

⁷ Communication Based Train Control: systeem voor automatische controle van het spoorverkeer.

24. DSA betreft het dat wifi 6E-apparatuur niet van vergunning wordt vrijgesteld en vermeldt daarbij artikel 46 van het Europees wetboek voor elektronische communicatie (Richtlijn 2018/1972⁸): *"De lidstaten vergemakkelijken het gebruik van radiospectrum, met inbegrip van gedeeld gebruik, in het kader van algemene machtigingen en zij beperken het verlenen van individuele gebruiksrechten voor radiospectrum tot situaties waarin dergelijke rechten noodzakelijk zijn om het efficiënt gebruik in het licht van de vraag te optimaliseren, rekening houdend met de in de tweede alinea vastgestelde criteria. In alle andere gevallen stellen zij de voorwaarden voor het gebruik van radiospectrum vast in een algemene machtiging."* DSA vreest dat deze vergunningsplicht de uitrol van deze nieuwe technologie in België zal vertragen.
25. DSA is ervan op de hoogte dat er een wetwijziging aan de gang is om die richtlijn om te zetten en vraagt dat die zo snel mogelijk zou doorgevoerd worden.

Reactie van het BIPT: Het is de bedoeling dat de toestellen in de bijlage van individuele vergunning worden vrijgesteld zodra dat vanuit wetgevend standpunt mogelijk is.

26. DSA wenst ook dat de grenswaarde van -45 dBm/MHz in plaats van -37 dBm/MHz vanaf 1 januari 2025 voor emissies buiten de bandbreedte eveneens wordt toegevoegd in interface B03-08.

Reactie van het BIPT: omdat deze wijziging nog wordt bestudeerd en nog niet vaststaat, verkiest het BIPT die interface te gepasten tijde te herzien, indien dat nodig is.

27. DSA herinnert eraan dat hoewel Uitvoeringsbesluit (EU) 2021/1067 het gebruik op interferentievrije en onbeschermd basis vermeldt, het spectrum aan wifi 6E wordt toegewezen met een co-primaire mobiele toewijzing en dat dit besluit vermeldt: *"Bij de invoering van nieuwe toepassingen in de frequentieband 5 945-6 425 MHz of daaraan grenzende banden na de inwerkingtreding van dit besluit, stellen de lidstaten geen technische en operationele voorwaarden voor nieuwe toepassingen die de voortzetting van het gebruik van WAS/RLAN in de frequentieband 5 945-6 425 MHz overeenkomstig dit besluit onnodig beperken."*

Reactie van het BIPT: Dat is de tekst van artikel 3, lid 2, van Uitvoeringsbesluit (EU) 2021/1067. In de radio-interfaces wordt naar dit besluit verwezen (rij 13).

28. DSA vindt de openstelling van het 5945-6425MHz-spectrum voor wifi een belangrijke eerste stap om de Europese doelstellingen te bereiken, maar wil ook de nadruk leggen op de behoefte aan bijkomend spectrum voor wifi in de toekomst en meer in het bijzonder voor wifi 7.

Reactie van het BIPT: Omdat dit besluit niet over de 6425-7125MHz-frequentieband gaat, wordt met die opmerking geen rekening gehouden.

29. Huawei merkt op dat België de onderkant van de 6GHz-band (5945-6425 MHz) toestaat overeenkomstig Uitvoeringsbesluit (EU) 2021/1067 en wil de nadruk leggen op de technische voorwaarden die vermeld zijn in de interfaces om een efficiënt en optimaal gebruik van het spectrum te hebben in deze band maar ook in de aangrenzende banden. Dat is in het bijzonder belangrijk in de context van het gebruik van de bovenkant van de 6GHz-band (6425-7125 MHz), die op de agenda staat van de WRC⁹-23. Huawei vermeldt de noodzaak van deze band voor de uitbreiding van de IMT¹⁰ (5G) tussen 2025 en 2030.

⁸ Richtlijn (EU) 2018/1972 van 11 december 2018 tot vaststelling van het Europees wetboek voor elektronische communicatie (*Publicatieblad van de Europese Unie*, L 321/36 van 17 december 2018).

⁹ WRC: Wereldradioconferentie.

¹⁰ IMT: International Mobile Telecommunications.

Reactie van het BIPT: Omdat dit besluit niet over de 6425-7125MHz-frequentieband gaat, wordt met die opmerking geen rekening gehouden.

30. Huawei merkt op dat de frequentieband 5945-6425 MHz op een onbeschermd en interferentievrij basis wordt gebruikt, maar wijst tevens erop dat het uitvoeringsbesluit ook het volgende vermeldt: *"Bij de invoering van nieuwe toepassingen in de frequentieband 5 945-6 425 MHz of daaraan grenzende banden na de inwerkingtreding van dit besluit, stellen de lidstaten geen technische en operationele voorwaarden voor nieuwe toepassingen die de voortzetting van het gebruik van WAS/RLAN in de frequentieband 5 945-6 425 MHz overeenkomstig dit besluit onnodig beperken."* Huawei geeft aan dat het wel aanvaardt dat nieuwe diensten de werking van wifi niet onnodig mogen beperken, maar dat het ook belangrijk is dat wifi de mogelijkheden om nieuwe diensten zoals IMT in de bovenkant van de band in te voeren, niet beperkt. Zo'n beperking zou kunnen voortvloeien uit een slechte selectiviteit van de ontvangers van de wifitoestellen.

Reactie van het BIPT: De wifi 6E-toestellen moeten voldoen aan de norm EN 303 687 (zie rij 13 van de radio-interfaces) of een gelijkwaardige norm. Deze technische specificaties moeten worden gevolgd door de apparatuur die op de markt wordt gebracht.

31. Agoria steunt het ontwerpbesluit van het BIPT, aangezien het ontwerp de exacte weerspiegeling is van Uitvoeringsbesluit (EU) 2021/1067.
32. Overeenkomstig artikel 5, 1, alinea 1, van Richtlijn 2015/1535¹¹, zal de Europese Commissie worden ingelicht over deze interfaces.

¹¹ Richtlijn (EU) 2015/1535 van het Europees Parlement en de Raad van 9 september 2015 betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij.

5. Besluit

33. De in de bijlagen opgenomen radio-interfaces worden van kracht op de dag van publicatie van dit besluit op de website van het BIPT.

Beroepsmogelijkheden

Overeenkomstig artikel 2, § 1, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector hebt u de mogelijkheid om tegen dit besluit beroep in te stellen bij het Marktenhof, Poelaertplein 1, B-1000 Brussel. Het beroep wordt, op straffe van nietigheid die ambtshalve wordt uitgesproken, ingesteld door middel van een ondertekend verzoekschrift dat wordt ingediend ter griffie van het hof van beroep van Brussel binnen een termijn van zestig dagen na de kennisgeving van het besluit of bij gebreke aan een kennisgeving, na de publicatie van het besluit of bij gebreke aan een publicatie, na de kennisname van het besluit.

Het verzoekschrift bevat op straffe van nietigheid de vermeldingen vereist door artikel 2, § 2, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector. Indien het verzoekschrift elementen bevat die u als vertrouwelijk beschouwt, dan moet u dat uitdrukkelijk aangeven en op straffe van nietigheid, een niet-vertrouwelijke versie van dat verzoekschrift indienen. Het Instituut publiceert op zijn website het verzoekschrift dat door de griffie van het gerecht genotificeerd is. Elke belanghebbende partij kan in de zaak tussenkomen binnen dertig dagen na deze publicatie.

Axel Desmedt
lid van de Raad

Bernardo Herman
lid van de Raad

Luc Vanfleteren
lid van de Raad

Michel Van Bellinghen
voorzitter van de Raad

Bijlagen bij het besluit van de Raad van het BIPT van 12 oktober 2021 betreffende de radio-interfaces met betrekking tot de draadloze toegangssystemen, de lokale radionetwerken (WAS/RLAN's) inbegrepen

België	Radio-interface Specificatie	Breedbanddatatransmissie systemen	B03-07 - V1.1 - 12-10-21
--------	------------------------------	-----------------------------------	--------------------------

	Nr	Parameter	Beschrijving	Opmerkingen
Normatief gedeelte	1	Radiocommunicatiedienst	Mobiel	LPI
	2	Toepassing	Breedbanddatatransmissie systemen	
	3	Frequentieband	5945-6425 MHz	
	4	Channelling		
	5	Modulatie/Bezette bandbreedte		
	6	Richting / Scheiding		
	7	Zendvermogen/Vermogensdichtheid	Maximaal gemiddeld e.i.u.v. voor emissies binnen de bandbreedte: 23 dBm - Maximale gemiddelde e.i.u.v.-dichtheid voor emissies binnen de bandbreedte: 10 dBm/MHz - Maximale gemiddelde e.i.u.v.-dichtheid voor emissies buiten de bandbreedte onder 5935 MHz: - 22dBm/MHz	Uitvoeringsbesluit 2021/1067/EU; ECC/DEC/(20)01
	8	Regels inzake kanaaltoegang en -bezetting	Technieken om toegang te krijgen tot spectrum en om interferentie te onderdrukken met een passend prestatieniveau om te voldoen aan de essentiële eisen van Richtlijn 2014/53/EU, zijn verplicht. Indien relevante technieken worden beschreven in geharmoniseerde normen of delen daarvan, waarvan de referenties zijn bekendgemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie op grond van Richtlijn 2014/53/EU, moet ervoor worden gezorgd dat de prestaties ten minste gelijkwaardig zijn aan deze technieken.	
	9	Vergunningsstelsel	Individuele vergunning vereist	Op basis van NIB/NPB (Non interference basis/ non protection basis)
	10	Extra essentiële eisen	Uitvoeringsbesluit 2021/1067/EU; ECC/DEC/(20)01	Een door een draadverbinding gevoed(e) LPI-toegangspunt of -brug heeft een geïntegreerde antenne en werkt niet op batterijen. Een LPI-clientapparaat dat met een LPI-toegangspunt of een ander LPI clientapparaat is verbonden en al dan niet op batterijen kan werken.
	11	Veronderstellingen inzake frequentieplanning	Beperkt tot gebruik binnenshuis, inclusief aan boord van treinen met metaalgecoate ramen en vliegtuigen. Gebruik buitenshuis, ook aan boord van wegvoertuigen, is niet toegestaan	
Informatief gedeelte	12	Geplande wijzigingen		
	13	Referentie	Uitvoeringsbesluit 2021/1067/EU; ECC/DEC/(20)01; EN 303 687	Uitsluitend de versie(s) vermeld in de meest recente lijst geharmoniseerde normen onder de richtlijn 2014/53/EU (RED) zoals gepubliceerd door de Europese Commissie in het PB van de EU kan (kunnen) worden gebruikt om vermoeden van overeenstemming te genieten.
	14	Notificatienummer		
	15	Opmerkingen	Klasse 2 volgens de Beschikking 2000/299/EG	

België	Radio-interface Specificatie	Breedbanddatatransmissie systemen	B03-08 - V1.1 - 12-10-21
--------	------------------------------	-----------------------------------	--------------------------

	Nr	Parameter	Beschrijving	Opmerkingen
Normatief gedeelte	1	Radiocommunicatiedienst	Mobiel	VLP
	2	Toepassing	Breedbanddatatransmissie systemen	
	3	Frequentieband	5945-6425 MHz	
	4	Channelling		
	5	Modulatie/Bezette bandbreedte		
	6	Richting / Scheiding		
	7	Zendvermogen/Vermogensdichtheid	Maximaal gemiddeld e.i.u.v. voor emissies binnen de bandbreedte: 14 dBm - Maximale gemiddelde e.i.u.v.-dichtheid voor emissies binnen de bandbreedte: 1 dBm/MHz - Smalbandgebruik maximale gemiddelde e.i.r.p.-dichtheid voor emissies binnen de bandbreedte: 10 dBm/MHz - Maximale gemiddelde e.i.u.v.-dichtheid voor emissies buiten de bandbreedte onder 5935 MHz: - 45 dBm/MHz	Uitvoeringsbesluit 2021/1067/EU; ECC/DEC/(20)01
	8	Regels inzake kanaaltoegang en -bezetting	Technieken om toegang te krijgen tot spectrum en om interferentie te onderdrukken met een passend prestatieniveau om te voldoen aan de essentiële eisen van Richtlijn 2014/53/EU, zijn verplicht. Indien relevante technieken worden beschreven in geharmoniseerde normen of delen daarvan, waarvan de referenties zijn bekendgemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie op grond van Richtlijn 2014/53/EU, moet ervoor worden gezorgd dat de prestaties ten minste gelijkwaardig zijn aan deze technieken.	
	9	Vergunningsstelsel	Individuele vergunning vereist	Op basis van NIB/NPB (Non interference basis/ non protection basis)
	10	Extra essentiële eisen	Uitvoeringsbesluit 2021/1067/EU; ECC/DEC/(20)01	Het VLP-apparaat is een draagbaar apparaat
	11	Veronderstellingen inzake frequentieplanning	Binnens- en buitenshuis. Gebruik in onbemande luchtvaartuigsystemen (UAS) is niet toegestaan.	
Informatief gedeelte	12	Geplande wijzigingen		
	13	Referentie	Uitvoeringsbesluit 2021/1067/EU; ECC/DEC/(20)01; EN 303 687	Uitsluitend de versie(s) vermeld in de meest recente lijst geharmoniseerde normen onder de richtlijn 2014/53/EU (RED) zoals gepubliceerd door de Europese Commissie in het PB van de EU kan (kunnen) worden gebruikt om vermoeden van overeenstemming te genieten.
	14	Notificatienummer		
	15	Opmerkingen	Klasse 2 volgens de Beschikking 2000/299/EG	