

F.A.L.
08 JAN. 2009



INSTITUT LUXEMBOURGEOIS DE RÉGULATION

**Fédération Aéronautique Luxembourgeoise
Lecuit Carlo / Mattiussi Ernest
14, avenue de la Gare
L-1610 Luxembourg**

Luxembourg, le 30/01/2009

Notre Réf. : RT/CK D 41038

Dossier traité par : Claude KAISER ☎ (+352) 458845-44

Annexe: LUX/RI SRD-A3 1

Objet : Conditions d'utilisation de la bande de fréquence 2400 - 2483.5 MHz pour les télécommandes pour modèles réduits volants avec une puissance rayonnante de 100 mW e.i.r.p.

Monsieur Lecuit, Monsieur Mattiussi,

Suite à votre lettre du 13 octobre 2008 j'ai le plaisir de vous informer que l'Institut autorise l'utilisation de la bande de fréquence 2400 - 2483.5 MHz pour les systèmes de transmission de données à large bande (WDTS) avec une puissance maximale rayonnée de 100 mW e.i.r.p. Les systèmes WDTS peuvent se composer des diverses applications comme par exemple des systèmes d'accès sans fil, y compris les réseaux locaux radioélectriques, des appareils ad-hoc pour des inter-communications, des microphones, des transmissions de données contenant de la vidéo et audio ainsi que des télécommandes pour modèles réduits volants.

L'utilisation de cette bande de fréquence est soumise aux conditions suivantes regroupées dans l'interface radioélectrique "LUX/RI SRD-A3 1" en annexe:

- La puissance maximale rayonnée est limitée à 100 mW e.i.r.p.
- Pour les modulations large bande autre que FHSS (exemple DSSS, OFDM, ..), la puissance maximale de spectre en e.i.r.p. est limitée à 10mW/MHz.
- L'appareil utilisé doit répondre aux exigences essentielles du règlement grand-ducal du 4 février 2000 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité.
- L'exigence essentielle d'utiliser efficacement le spectre afin d'éviter des interférences dommageables (article 3.2 du règlement précité) est remplie si la norme harmonisée EN 300 328 V1.7.1 et un protocole MAC (Medium Access Control) sont utilisés.
- Le protocole MAC doit répondre au même niveau de protection comme le protocole MAC défini dans les normes IEEE 802.11 pour WiFi, les spécifications Bluetooth ou la norme IEEE 802.15.4 pour Zigbee, etc...

La responsabilité de ces exigences devront être garanties par le fabricant des appareils concernés. Il est à noter que l'Institut luxembourgeois de la normalisation, de l'accréditation, de la sécurité et qualité des produits et services (ILNAS) est responsable de la surveillance du marché et par conséquent du contrôle des appareils mis sur le marché.

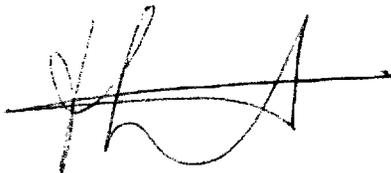
Si un brouillage préjudiciable est constaté lors de la mise en service d'un appareil, le ministre, ayant dans ses attributions la gestion des ondes radioélectriques, peut mettre fin à la cause de ce brouillage, conformément à l'article 9 de la loi du 30 mai 2005 portant organisation de la gestion des ondes radioélectriques.

Par conséquent, je vous informe que la Commission Européenne a mandaté l'organisme de normalisation ETSI de développer une nouvelle version de la norme EN 300 328 comprenant

- un protocole MAC plus détaillé déterminant une technique de partage de la bande de fréquence de 2400 - 2483.5 MHz pour les systèmes WDTS et
- garantissant dans le cas d'encombrement que tous les utilisateurs du spectre radioélectrique ont un accès équitable au spectre

Veillez agréer, Monsieur Lecuit, Monsieur Mattiussi, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Ministre des Communications,



Roland Thurmes
Premier Conseiller de direction



***Luxembourg Radio Interface specifications
according to Directive 1999/5/EC***

(Version of: 30 January 2009)

SRD	2
<hr/>	
<i>Wideband Data Transmission systems</i>	2
2400 - 2483.5 MHz..... LUX/RI SRD-A3 01	2

Interface Regulations

SRD

Wideband Data Transmission systems

Parameter	Description	Comment
Frequency band	2400 - 2483.5 MHz	
Radio Service	Mobile	
Application	Short Range Devices Wideband Data Transmission systems Radio LANs	
Channel / modulation	Channel spacing	No spacing
	Designation of emission	
	Modulation / Occupied bandwidth	
	Reference frequency	
Transmit power / Power density	Output power	
	Antenna Gain	
	Radiated power	100 mW e.i.r.p.
Channel access and occupation rules	Duty cycle	No restriction
	Access protocol	
	Trans. capacity	
Direction / Separation		
Authorisation regime	General authorisation required for network and service supply (not for spectrum)	Commission recommendation 2003/203/EC
Add. essential requirements		
Freq. planning assumption		
Planned changes		
Reference	EN 300 328 ERC REC 70-03 Annex 3a, ERC DEC (01)07 "Règlement grand-ducal du 29 juillet 2008 déterminant le plan des fréquences"	
Remarks		
Notification number		
Equipment class	Class 1	Refer to Sub-class 22 (2000/299/EC)

- Normative in accordance to a TCAM-model referenced in the document **TCAM 9(01)49**
 Informative in accordance to a TCAM-model referenced in the document **TCAM 9(01)49**