



Biuletyn „Akademia OSBRIDGE”

Temat:

„Rozkład kanałów dla pasma 2,4GHz i 5GHz, standardu 802.11a/b/g/n”

Rozkład kanałów w paśmie 2,4 GHz					
Regulacja	Numer kanału	Częstotliwość kanału [MHz]	Regulacja	Numer kanału	Częstotliwość kanału [MHz]
FCC (USA) 11 kanałów	1	2412	ETSI (EUROPA) 13 kanałów	1	2412
	2	2417		2	2417
	3	2422		3	2422
	4	2427		4	2427
	5	2432		5	2432
	6	2437		6	2437
	7	2442		7	2442
	8	2447		8	2447
	9	2452		9	2452
	10	2457		10	2457
	11	2462		11	2462
		12		2467	
		13		2472	



Rozkład kanałów w paśmie 5 GHz			
Regulacja	Zakres	Numer kanału	Częstotliwość kanału [MHz]
FCC (USA)	U-NII I band (5.15GHz~5.25GHz) indoor	36	5180
		40	5200
		44	5220
		48	5240
	U-NII II band (5.25GHz~5.35GHz) indoor	52	5260
		56	5280
		60	5300
		64	5320
	U-NII III band (5.725GHz~5.825GHz) outdoor	149	5745
		153	5765
		157	5785
		161	5805
ETSI (EUROPA)	5.15GHz~5.25GHz indoor 4 kanały niezachodzące	36	5180
		40	5200
		44	5220
		48	5240
	5.25GHz~5.35GHz indoor 4 kanały niezachodzące	52	5260
		56	5280
		60	5300
		64	5320
	5.500GHz~5.700GHz outdoor 11 kanałów niezachodzących	100	5500
		104	5520
		108	5540
		112	5560
		116	5580
		120	5600
		124	5620
		128	5640
		132	5660
136	5680		
140	5700		



Rozkład kanałów w zależności od szerokości kanału dla pasma 5 GHz ETSI						
Regulacja	Zakres	Numer kanału	Częstotliwość kanału [MHz]			
			Szerokość kanału 40 MHz	Szerokość kanału 20 MHz	Szerokość kanału 10 MHz	Szerokość kanału 5 MHz
ETSI (EUROPA)	5.500GHz - 5.700GHz outdoor	100	5500	5500	5500	5500
		101				5505
		102			5510	5510
		103				5515
		104			5520	5520
		105				5525
		106				5530
		107				5535
		108			5540	5540
		109				5545
		110				5550
		111				5555
		112			5560	5560
		113				5565
	114				5570	
	115				5575	
	116			5580	5580	
	117				5585	
	118				5590	
	119				5595	
	120			5600	5600	
	121				5605	
	122				5610	
	123				5615	
	124			5620	5620	
	125				5625	
	126				5630	
	127				5635	
	128			5640	5640	
	129				5645	
	130				5650	
	131				5655	
	132			5660	5660	
	133				5665	
134				5670		
135				5675		
136			5680	5680		
137				5685		
138				5690		
139				5695		
140			5700	5700		



Standard 802.11a – możliwości w zależności od szerokości kanału			
Max przepustowość Mbit/s			
Szerokość kanału 40 MHz	Szerokość kanału 20 MHz	Szerokość kanału 10 MHz	Szerokość kanału 5 MHz
108	54	27	13,5
96	48	24	12
72	36	18	9
48	24	12	6
36	18	9	4,5
24	12	6	3
18	9	4,5	2,25
12	6	3	1,5

Maksymalna przepustowość dostępna w standardzie 802.11n w zależności od szerokości						
Zakres	Strumień	Oznaczenie strumienia	Max przepustowość			
			Szerokość kanału 40 MHz	Szerokość kanału 20 MHz	Szerokość kanału 10 MHz	Szerokość kanału 5 MHz
5.500GHz~5.700GHz outdoor 40 MHz - 5 kanałów 20 MHz - 11 kanałów 10 MHz - 22 kanały 5 MHz - 44 kanały	SSx2 Dwa strumienie w polaryzacji H i V	MCS15	300	130	65	32,5
		MCS14	270	117	58,5	29,25
		MCS13	240	104	52	26
		MCS12	180	78	39	19,5
		MCS11	120	52	26	13
		MCS10	90	39	19,5	9,75
		MCS9	60	26	13	6,5
		MCS8	30	13	6,5	3,25
	SSx1 Jeden strumień w polaryzacji H lub V	MCS7	150	65	32,5	16,25
		MCS6	135	58,5	29,25	14,625
		MCS5	120	52	26	13
		MCS4	90	39	19,5	9,75
		MCS3	60	26	13	6,5
		MCS2	45	19,5	9,75	4,875
MCS1		30	13	6,5	3,25	
MCS0		15	6,5	3,25	1,625	