



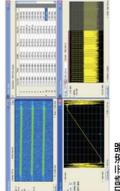
MDO4008B 系列

唯一內建頻譜分析儀的示波器，能提供長時間的頻譜比，數位時頻預覽儀的頻譜和旋轉功能，以及能從新實施的 802.11ac 測試解決方案。SignalVu-PC 軟體可利用 WLAN 訊號分析來擴大 MDO4008B 系列特別靈敏功能。



RSA5000A 系列

中階即時頻譜分析儀，適用於 WiLAN 測試和其他等多種應用。整合了高達 110 MHz 頻寬的預置產品最佳效能和第三代 DPXr 技術。



即時示波器

用途廣泛，可能能解決您最困難的挑戰。您可新增 SignalVu (僅有 SVE 和一個 WLAN 系列) 來分析 WLAN 訊號。

Tektronix 台灣分公司
太昇科技股份有限公司
114 台北市內湖區民權路二段 89 號 3 樓
電話：(02) 2564-6688 傳真：(02) 2799-1158
太昇網站：www.tektronix.com.tw

Tektronix 聯絡方式：

美國亞諾斯太平洋洲 (65) 6356 3900
奧地利* 0090 2255 4835
阿根廷* 0090 2255 4835
比利時* 0090 2255 4835
巴西 *45 (11) 3759 7627
加拿大 1 (800) 833 9200
中國香港 44 52 675 3777
中歐地區、烏克蘭及波蘭的俄羅斯 44 52 675 3777
丹麥 *45 80 88 1401
芬蘭 44 52 675 3777
法國* 0090 2255 4835
德國* 0090 2255 4835
香港 400 820 9835
印度 000 800 650 1835
義大利* 0090 2255 4835
日本 81 (3) 67143910
盧森堡 44 52 675 3777

墨西哥、中階歐洲和拉丁美洲 52 (6) 56 04 50 90
中國 - 亞洲及北非 * 41 52 675 3777
荷蘭* 0090 2255 4835
挪威 800 10098
中國 400 820 9835
波蘭 44 52 675 3777
葡萄牙 80 08 12370
俄羅斯及烏克蘭 *7 (495) 7464600
南非 *27 11 206 8360
西班牙* 0090 2255 4835
瑞士 0090 2255 4835
台灣 0800 07 228 4832
泰國 0090 2255 4835
美國 800 133 0900

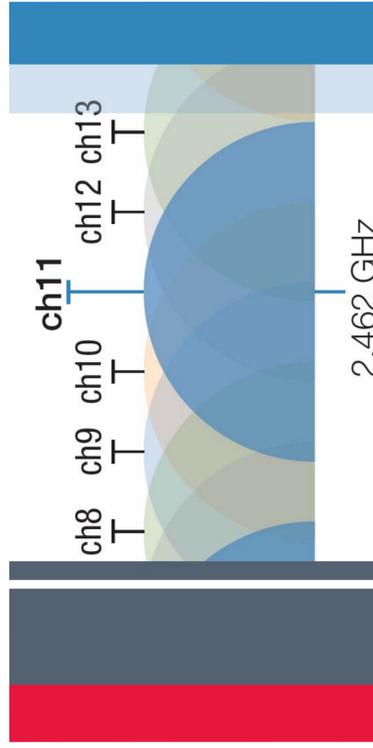
* 歐洲以外電話：若以英語、法語、* 41 52 675 3777
在下列國家，幫助工程師提高生產力，請造訪 www.tektronix.com.tw

Copyright © Tektronix, Inc. 版權所有。Tektronix 是美國巴爾蒂摩及北辛西的國際性科學儀器、電子測試設備及儀器製造商。Tektronix, Inc. 是美國加州聖克拉拉縣的註冊商標。Tektronix 和 TEK 是 Tektronix, Inc. 的註冊商標。本公司所有其他圖標均為本公司註冊商標。請參閱

2014年2月 DM

377-23897-0
Tektronix

802.11 Wi-Fi 實體層和發射器量測海報



802.11 Wi-Fi 實體層和發射器量測

		802.11b (HR/DSSS)	802.11a 和 802.11g (ERP)	802.11n (HT)	802.11ac (VHT)	通道 # / 中心頻率																																																																																																																																																																																																												
通道分配	2.4 GHz				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="10">2.4 GHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主要通道</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> <tr> <td>第二通道</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td> </tr> <tr> <td>中心通道</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td> </tr> <tr> <td>中心頻率</td><td>2422</td><td>2427</td><td>2432</td><td>2437</td><td>2442</td><td>2447</td><td>2452</td><td>2457</td><td>2462</td> </tr> </tbody> </table>	2.4 GHz										主要通道	1	2	3	4	5	6	7	8	9	第二通道	5	6	7	8	9	10	11	12	13	中心通道	3	4	5	6	7	8	9	10	11	中心頻率	2422	2427	2432	2437	2442	2447	2452	2457	2462		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">IEEE 通道數量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>頻寬</td><td>20 MHz</td><td>40 MHz</td><td>80 MHz</td><td>160 MHz</td><td>IEEE 通道數量</td> </tr> <tr> <td></td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>36 40 44 48 52 56 60 64 100 104 108 112 116 120 124 128 132 136 140 149 153 157 161 165</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5170 MHz 5330 MHz 5490 MHz 5710 MHz 5735 MHz 5835 MHz</td> </tr> </tbody> </table>	IEEE 通道數量						頻寬	20 MHz	40 MHz	80 MHz	160 MHz	IEEE 通道數量		有	有	有	有	36 40 44 48 52 56 60 64 100 104 108 112 116 120 124 128 132 136 140 149 153 157 161 165						5170 MHz 5330 MHz 5490 MHz 5710 MHz 5735 MHz 5835 MHz																																																																																																																																	
	2.4 GHz																																																																																																																																																																																																																	
主要通道	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																																									
第二通道	5	6	7	8	9	10	11	12	13																																																																																																																																																																																																									
中心通道	3	4	5	6	7	8	9	10	11																																																																																																																																																																																																									
中心頻率	2422	2427	2432	2437	2442	2447	2452	2457	2462																																																																																																																																																																																																									
IEEE 通道數量																																																																																																																																																																																																																		
頻寬	20 MHz	40 MHz	80 MHz	160 MHz	IEEE 通道數量																																																																																																																																																																																																													
	有	有	有	有	36 40 44 48 52 56 60 64 100 104 108 112 116 120 124 128 132 136 140 149 153 157 161 165																																																																																																																																																																																																													
					5170 MHz 5330 MHz 5490 MHz 5710 MHz 5735 MHz 5835 MHz																																																																																																																																																																																																													
5 GHz																																																																																																																																																																																																																		
頻譜形狀和發射遮罩					<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">適用於 20、40、80 和 160 MHz 通道的頻譜遮罩</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通道大小</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td> </tr> <tr> <td>20 MHz</td><td>9 MHz</td><td>11 MHz</td><td>20 MHz</td><td>30 MHz</td> </tr> <tr> <td>40 MHz</td><td>19 MHz</td><td>21 MHz</td><td>40 MHz</td><td>60 MHz</td> </tr> <tr> <td>80 MHz</td><td>39 MHz</td><td>41 MHz</td><td>80 MHz</td><td>120 MHz</td> </tr> <tr> <td>160 MHz</td><td>79 MHz</td><td>61 MHz</td><td>160 MHz</td><td>240 MHz</td> </tr> </tbody> </table>	適用於 20、40、80 和 160 MHz 通道的頻譜遮罩					通道大小	A	B	C	D	20 MHz	9 MHz	11 MHz	20 MHz	30 MHz	40 MHz	19 MHz	21 MHz	40 MHz	60 MHz	80 MHz	39 MHz	41 MHz	80 MHz	120 MHz	160 MHz	79 MHz	61 MHz	160 MHz	240 MHz																																																																																																																																																																															
	適用於 20、40、80 和 160 MHz 通道的頻譜遮罩																																																																																																																																																																																																																	
通道大小	A	B	C	D																																																																																																																																																																																																														
20 MHz	9 MHz	11 MHz	20 MHz	30 MHz																																																																																																																																																																																																														
40 MHz	19 MHz	21 MHz	40 MHz	60 MHz																																																																																																																																																																																																														
80 MHz	39 MHz	41 MHz	80 MHz	120 MHz																																																																																																																																																																																																														
160 MHz	79 MHz	61 MHz	160 MHz	240 MHz																																																																																																																																																																																																														
封包資訊																																																																																																																																																																																																																		
資料傳輸率		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">802.11b</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>訊號場 HEX</th><th>資料傳輸率</th><th>擴頻/編碼方案</th><th>調變</th> </tr> <tr> <td>0A</td><td>1 Mbps</td><td>11 晶片 Barker 碼</td><td>DBPSK</td> </tr> <tr> <td>14</td><td>2 Mbps</td><td>11 晶片 Barker 碼</td><td>DQPSK</td> </tr> <tr> <td>37</td><td>5.5 Mbps</td><td>CCK</td><td>DQPSK</td> </tr> <tr> <td>6E</td><td>11 Mbps</td><td>CCK</td><td>DQPSK</td> </tr> </tbody> </table>	802.11b				訊號場 HEX	資料傳輸率	擴頻/編碼方案	調變	0A	1 Mbps	11 晶片 Barker 碼	DBPSK	14	2 Mbps	11 晶片 Barker 碼	DQPSK	37	5.5 Mbps	CCK	DQPSK	6E	11 Mbps	CCK	DQPSK	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">802.11a/g (20 MHz 頻寬)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>速率</th><th>調變</th><th>FEC 速率</th><th>資料傳輸率</th> </tr> <tr> <td>1101 (13)</td><td>BPSK</td><td>1/2</td><td>6 Mbps</td> </tr> <tr> <td>1111 (15)</td><td>BPSK</td><td>3/4</td><td>9 Mbps</td> </tr> <tr> <td>0101 (5)</td><td>QPSK</td><td>1/2</td><td>12 Mbps</td> </tr> <tr> <td>0111 (7)</td><td>QPSK</td><td>3/4</td><td>18 Mbps</td> </tr> <tr> <td>1001 (9)</td><td>16QAM</td><td>1/2</td><td>24 Mbps</td> </tr> <tr> <td>1011 (11)</td><td>16QAM</td><td>3/4</td><td>36 Mbps</td> </tr> <tr> <td>0001 (1)</td><td>64QAM</td><td>2/3</td><td>48 Mbps</td> </tr> <tr> <td>0011 (3)</td><td>64QAM</td><td>3/4</td><td>54 Mbps</td> </tr> </tbody> </table>	802.11a/g (20 MHz 頻寬)				速率	調變	FEC 速率	資料傳輸率	1101 (13)	BPSK	1/2	6 Mbps	1111 (15)	BPSK	3/4	9 Mbps	0101 (5)	QPSK	1/2	12 Mbps	0111 (7)	QPSK	3/4	18 Mbps	1001 (9)	16QAM	1/2	24 Mbps	1011 (11)	16QAM	3/4	36 Mbps	0001 (1)	64QAM	2/3	48 Mbps	0011 (3)	64QAM	3/4	54 Mbps	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">802.11n</th> <th colspan="4">802.11ac</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>MCS</th><th>調變</th><th>FEC 速率</th><th colspan="4">資料傳輸率 (SISO: 1個串流, 短路保護間隔)</th> </tr> <tr> <td>0</td><td>BPSK</td><td>3/4</td><td>20 MHz</td><td>40 MHz</td><td>20 MHz</td><td>40 MHz</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>QPSK</td><td>1/2</td><td>7.2 Mbps</td><td>15.0 Mbps</td><td>7.2 Mbps</td><td>15.0 Mbps</td> </tr> <tr> <td>2</td><td>QPSK</td><td>3/4</td><td>14.4 Mbps</td><td>30.0 Mbps</td><td>14.4 Mbps</td><td>30.0 Mbps</td> </tr> <tr> <td>3</td><td>16QAM</td><td>1/2</td><td>21.7 Mbps</td><td>45.0 Mbps</td><td>21.7 Mbps</td><td>45.0 Mbps</td> </tr> <tr> <td>4</td><td>16QAM</td><td>3/4</td><td>28.9 Mbps</td><td>60.0 Mbps</td><td>28.9 Mbps</td><td>60.0 Mbps</td> </tr> <tr> <td>5</td><td>64QAM</td><td>2/3</td><td>43.3 Mbps</td><td>90.0 Mbps</td><td>43.3 Mbps</td><td>90.0 Mbps</td> </tr> <tr> <td>6</td><td>64QAM</td><td>3/4</td><td>57.8 Mbps</td><td>120.0 Mbps</td><td>57.8 Mbps</td><td>120.0 Mbps</td> </tr> <tr> <td>7</td><td>64QAM</td><td>5/6</td><td>65.0 Mbps</td><td>135.0 Mbps</td><td>65.0 Mbps</td><td>135.0 Mbps</td> </tr> <tr> <td>8</td><td>256QAM</td><td>3/4</td><td>72.2 Mbps</td><td>150.0 Mbps</td><td>72.2 Mbps</td><td>150.0 Mbps</td> </tr> <tr> <td>9</td><td>256QAM</td><td>5/6</td><td>86.7 Mbps</td><td>180.0 Mbps</td><td>86.7 Mbps</td><td>180.0 Mbps</td> </tr> </tbody> </table>	802.11n		802.11ac				MCS	調變	FEC 速率	資料傳輸率 (SISO: 1個串流, 短路保護間隔)				0	BPSK	3/4	20 MHz	40 MHz	20 MHz	40 MHz	1	QPSK	1/2	7.2 Mbps	15.0 Mbps	7.2 Mbps	15.0 Mbps	2	QPSK	3/4	14.4 Mbps	30.0 Mbps	14.4 Mbps	30.0 Mbps	3	16QAM	1/2	21.7 Mbps	45.0 Mbps	21.7 Mbps	45.0 Mbps	4	16QAM	3/4	28.9 Mbps	60.0 Mbps	28.9 Mbps	60.0 Mbps	5	64QAM	2/3	43.3 Mbps	90.0 Mbps	43.3 Mbps	90.0 Mbps	6	64QAM	3/4	57.8 Mbps	120.0 Mbps	57.8 Mbps	120.0 Mbps	7	64QAM	5/6	65.0 Mbps	135.0 Mbps	65.0 Mbps	135.0 Mbps	8	256QAM	3/4	72.2 Mbps	150.0 Mbps	72.2 Mbps	150.0 Mbps	9	256QAM	5/6	86.7 Mbps	180.0 Mbps	86.7 Mbps	180.0 Mbps																																																											
	802.11b																																																																																																																																																																																																																	
訊號場 HEX	資料傳輸率	擴頻/編碼方案	調變																																																																																																																																																																																																															
0A	1 Mbps	11 晶片 Barker 碼	DBPSK																																																																																																																																																																																																															
14	2 Mbps	11 晶片 Barker 碼	DQPSK																																																																																																																																																																																																															
37	5.5 Mbps	CCK	DQPSK																																																																																																																																																																																																															
6E	11 Mbps	CCK	DQPSK																																																																																																																																																																																																															
802.11a/g (20 MHz 頻寬)																																																																																																																																																																																																																		
速率	調變	FEC 速率	資料傳輸率																																																																																																																																																																																																															
1101 (13)	BPSK	1/2	6 Mbps																																																																																																																																																																																																															
1111 (15)	BPSK	3/4	9 Mbps																																																																																																																																																																																																															
0101 (5)	QPSK	1/2	12 Mbps																																																																																																																																																																																																															
0111 (7)	QPSK	3/4	18 Mbps																																																																																																																																																																																																															
1001 (9)	16QAM	1/2	24 Mbps																																																																																																																																																																																																															
1011 (11)	16QAM	3/4	36 Mbps																																																																																																																																																																																																															
0001 (1)	64QAM	2/3	48 Mbps																																																																																																																																																																																																															
0011 (3)	64QAM	3/4	54 Mbps																																																																																																																																																																																																															
802.11n		802.11ac																																																																																																																																																																																																																
MCS	調變	FEC 速率	資料傳輸率 (SISO: 1個串流, 短路保護間隔)																																																																																																																																																																																																															
0	BPSK	3/4	20 MHz	40 MHz	20 MHz	40 MHz																																																																																																																																																																																																												
1	QPSK	1/2	7.2 Mbps	15.0 Mbps	7.2 Mbps	15.0 Mbps																																																																																																																																																																																																												
2	QPSK	3/4	14.4 Mbps	30.0 Mbps	14.4 Mbps	30.0 Mbps																																																																																																																																																																																																												
3	16QAM	1/2	21.7 Mbps	45.0 Mbps	21.7 Mbps	45.0 Mbps																																																																																																																																																																																																												
4	16QAM	3/4	28.9 Mbps	60.0 Mbps	28.9 Mbps	60.0 Mbps																																																																																																																																																																																																												
5	64QAM	2/3	43.3 Mbps	90.0 Mbps	43.3 Mbps	90.0 Mbps																																																																																																																																																																																																												
6	64QAM	3/4	57.8 Mbps	120.0 Mbps	57.8 Mbps	120.0 Mbps																																																																																																																																																																																																												
7	64QAM	5/6	65.0 Mbps	135.0 Mbps	65.0 Mbps	135.0 Mbps																																																																																																																																																																																																												
8	256QAM	3/4	72.2 Mbps	150.0 Mbps	72.2 Mbps	150.0 Mbps																																																																																																																																																																																																												
9	256QAM	5/6	86.7 Mbps	180.0 Mbps	86.7 Mbps	180.0 Mbps																																																																																																																																																																																																												
發射器量測		<table border="1"> <thead> <tr> <th>量測類型</th><th>量測</th><th colspan="5">802.11</th><th>IEEE 標準限制</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">傳輸功率</td><td>傳輸功率</td><td>DSSS</td><td>b</td><td>a</td><td>g</td><td>n</td><td>ac</td><td>國家/地區相關</td> </tr> <tr> <td>傳輸電源開/關斜波</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>(10% - 90%) 2 us</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">傳輸頻寬</td><td>傳輸頻寬遮罩</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>標準遮罩</td> </tr> <tr> <td>射頻載波抑制</td><td>有</td><td>有</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>-15 dB</td> </tr> <tr> <td>中心頻率洩漏</td><td></td><td></td><td>有</td><td></td><td>20 MHz</td><td></td><td>-15 dBc 或 +2 dB w.r.t. 平均子載波功率</td> </tr> <tr> <td>傳輸頻寬平坦度</td><td></td><td></td><td>有</td><td></td><td>40 MHz</td><td>有</td><td>-20 dBc 或 +0 dB w.r.t. 平均子載波功率</td> </tr> <tr> <td>傳輸寄生</td><td></td><td></td><td>有</td><td></td><td></td><td></td><td>國家/地區相關</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">傳輸頻率</td><td>頻外寄生發射</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td></td><td></td><td>國家/地區相關</td> </tr> <tr> <td>符號時脈頻率容差</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>有</td><td>± 25 ppm (DSSS, b, g) ± 20 ppm (20 MHz 和 10 MHz), ± 10 ppm (5 MHz) ± 20 ppm (5 GHz 頻帶), ± 25 ppm (2.4 GHz 頻帶) 與上述規格相同</td> </tr> </tbody> </table>			量測類型	量測	802.11					IEEE 標準限制	傳輸功率	傳輸功率	DSSS	b	a	g	n	ac	國家/地區相關	傳輸電源開/關斜波	有	有	有	有	有	有	(10% - 90%) 2 us	傳輸頻寬	傳輸頻寬遮罩	有	有	有	有	有	有	標準遮罩	射頻載波抑制	有	有					-15 dB	中心頻率洩漏			有		20 MHz		-15 dBc 或 +2 dB w.r.t. 平均子載波功率	傳輸頻寬平坦度			有		40 MHz	有	-20 dBc 或 +0 dB w.r.t. 平均子載波功率	傳輸寄生			有				國家/地區相關	傳輸頻率	頻外寄生發射	有	有	有	有			國家/地區相關	符號時脈頻率容差	有	有	有	有	有	有	± 25 ppm (DSSS, b, g) ± 20 ppm (20 MHz 和 10 MHz), ± 10 ppm (5 MHz) ± 20 ppm (5 GHz 頻帶), ± 25 ppm (2.4 GHz 頻帶) 與上述規格相同	<table border="1"> <thead> <tr> <th>量測類型</th><th>量測</th><th colspan="5">802.11</th><th>IEEE 標準限制</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">傳輸調變準確度</td><td>傳輸調變準確度</td><td>DSSS</td><td>b</td><td>a</td><td>g</td><td>n</td><td>ac</td><td>峰值 EVM < 0.35%</td> </tr> <tr> <td>發射器量測誤差</td><td>有</td><td>有</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>峰值 EVM < 0.36%</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">調變類型</td><td>調變類型</td><td colspan="6">限制 (以dB為單位)</td><td></td> </tr> <tr> <td>BPSK</td><td>1/2</td><td></td><td>-5</td><td></td><td>-5</td><td>-5</td><td></td> </tr> <tr> <td>BPSK</td><td>3/4</td><td></td><td>-8</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>QPSK</td><td>1/2</td><td></td><td>-10</td><td></td><td>-10</td><td>-10</td><td></td> </tr> <tr> <td>QPSK</td><td>3/4</td><td></td><td>-13</td><td></td><td>-13</td><td>-13</td><td></td> </tr> <tr> <td>16-QAM</td><td>1/2</td><td></td><td>-16</td><td></td><td>-16</td><td>-16</td><td></td> </tr> <tr> <td>16-QAM</td><td>3/4</td><td></td><td>-19</td><td></td><td>-19</td><td>-19</td><td></td> </tr> <tr> <td>64-QAM</td><td>2/3</td><td></td><td>-22</td><td></td><td>-22</td><td>-22</td><td></td> </tr> <tr> <td>64-QAM</td><td>3/4</td><td></td><td>-25</td><td></td><td>-25</td><td>-25</td><td></td> </tr> <tr> <td>64-QAM</td><td>5/6</td><td></td><td></td><td></td><td>-27</td><td>-27</td><td></td> </tr> <tr> <td>256-QAM</td><td>3/4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>-30</td><td></td> </tr> <tr> <td>256-QAM</td><td>5/6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>-32</td><td></td> </tr> </tbody> </table>	量測類型	量測	802.11					IEEE 標準限制	傳輸調變準確度	傳輸調變準確度	DSSS	b	a	g	n	ac	峰值 EVM < 0.35%	發射器量測誤差	有	有					峰值 EVM < 0.36%	調變類型	調變類型	限制 (以dB為單位)							BPSK	1/2		-5		-5	-5		BPSK	3/4		-8					QPSK	1/2		-10		-10	-10		QPSK	3/4		-13		-13	-13		16-QAM	1/2		-16		-16	-16		16-QAM	3/4		-19		-19	-19		64-QAM	2/3		-22		-22	-22		64-QAM	3/4		-25		-25	-25		64-QAM	5/6				-27	-27		256-QAM	3/4					-30		256-QAM	5/6					-32	
	量測類型	量測	802.11					IEEE 標準限制																																																																																																																																																																																																										
傳輸功率	傳輸功率	DSSS	b	a	g	n	ac	國家/地區相關																																																																																																																																																																																																										
	傳輸電源開/關斜波	有	有	有	有	有	有	(10% - 90%) 2 us																																																																																																																																																																																																										
傳輸頻寬	傳輸頻寬遮罩	有	有	有	有	有	有	標準遮罩																																																																																																																																																																																																										
	射頻載波抑制	有	有					-15 dB																																																																																																																																																																																																										
	中心頻率洩漏			有		20 MHz		-15 dBc 或 +2 dB w.r.t. 平均子載波功率																																																																																																																																																																																																										
	傳輸頻寬平坦度			有		40 MHz	有	-20 dBc 或 +0 dB w.r.t. 平均子載波功率																																																																																																																																																																																																										
	傳輸寄生			有				國家/地區相關																																																																																																																																																																																																										
傳輸頻率	頻外寄生發射	有	有	有	有			國家/地區相關																																																																																																																																																																																																										
	符號時脈頻率容差	有	有	有	有	有	有	± 25 ppm (DSSS, b, g) ± 20 ppm (20 MHz 和 10 MHz), ± 10 ppm (5 MHz) ± 20 ppm (5 GHz 頻帶), ± 25 ppm (2.4 GHz 頻帶) 與上述規格相同																																																																																																																																																																																																										
量測類型	量測	802.11					IEEE 標準限制																																																																																																																																																																																																											
傳輸調變準確度	傳輸調變準確度	DSSS	b	a	g	n	ac	峰值 EVM < 0.35%																																																																																																																																																																																																										
	發射器量測誤差	有	有					峰值 EVM < 0.36%																																																																																																																																																																																																										
調變類型	調變類型	限制 (以dB為單位)																																																																																																																																																																																																																
	BPSK	1/2		-5		-5	-5																																																																																																																																																																																																											
	BPSK	3/4		-8																																																																																																																																																																																																														
	QPSK	1/2		-10		-10	-10																																																																																																																																																																																																											
	QPSK	3/4		-13		-13	-13																																																																																																																																																																																																											
	16-QAM	1/2		-16		-16	-16																																																																																																																																																																																																											
	16-QAM	3/4		-19		-19	-19																																																																																																																																																																																																											
	64-QAM	2/3		-22		-22	-22																																																																																																																																																																																																											
	64-QAM	3/4		-25		-25	-25																																																																																																																																																																																																											
	64-QAM	5/6				-27	-27																																																																																																																																																																																																											
256-QAM	3/4					-30																																																																																																																																																																																																												
256-QAM	5/6					-32																																																																																																																																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">5 GHz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>通道數</th><th>中心頻率</th><th>美國</th><th>歐洲</th><th>日本</th><th>中國</th> </tr> <tr> <td>36</td><td>5180</td><td>有</td><td>室內</td><td>有</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>38</td><td>5190</td><td>無</td><td>無</td><td>僅客戶端</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>40</td><td>5200</td><td>有</td><td>室內</td><td>有</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>42</td><td>5210</td><td>無</td><td>無</td><td>僅客戶端</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>44</td><td>5220</td><td>有</td><td>室內</td><td>有</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>46</td><td>5230</td><td>無</td><td>無</td><td>僅客戶端</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>48</td><td>5240</td><td>有</td><td>室內</td><td>有</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>52</td><td>5260</td><td>DFS</td><td>室內/DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>56</td><td>5280</td><td>DFS</td><td>室內/DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>60</td><td>5300</td><td>DFS</td><td>室內/DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>64</td><td>5320</td><td>DFS</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>100</td><td>5500</td><td>DFS</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>104</td><td>5520</td><td>DFS</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>108</td><td>5540</td><td>DFS</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>112</td><td>5560</td><td>DFS</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>116</td><td>5580</td><td>DFS</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>120</td><td>5600</td><td>無</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>124</td><td>5620</td><td>無</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>128</td><td>5640</td><td>無</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>132</td><td>5660</td><td>DFS</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>136</td><td>5680</td><td>DFS</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>140</td><td>5700</td><td>DFS</td><td>DFS/TPC</td><td>DFS/TPC</td><td>無</td> </tr> <tr> <td>149</td><td>5745</td><td>有</td><td>SRD</td><td>無</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>153</td><td>5765</td><td>有</td><td>SRD</td><td>無</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>157</td><td>5785</td><td>有</td><td>SRD</td><td>無</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>161</td><td>5805</td><td>有</td><td>SRD</td><td>無</td><td>有</td> </tr> <tr> <td>165</td><td>5825</td><td>有</td><td>SRD</td><td>無</td><td>有</td> </tr> </tbody> </table>							5 GHz						通道數	中心頻率	美國	歐洲	日本	中國	36	5180	有	室內	有	有	38	5190	無	無	僅客戶端	無	40	5200	有	室內	有	有	42	5210	無	無	僅客戶端	無	44	5220	有	室內	有	有	46	5230	無	無	僅客戶端	無	48	5240	有	室內	有	有	52	5260	DFS	室內/DFS/TPC	DFS/TPC	有	56	5280	DFS	室內/DFS/TPC	DFS/TPC	有	60	5300	DFS	室內/DFS/TPC	DFS/TPC	有	64	5320	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	有	100	5500	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	有	104	5520	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	有	108	5540	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無	112	5560	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無	116	5580	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無	120	5600	無	DFS/TPC	DFS/TPC	無	124	5620	無	DFS/TPC	DFS/TPC	無	128	5640	無	DFS/TPC	DFS/TPC	無	132	5660	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無	136	5680	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無	140	5700	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無	149	5745	有	SRD	無	有	153	5765	有	SRD	無	有	157	5785	有	SRD	無	有	161	5805	有	SRD	無	有	165	5825	有	SRD	無	有																														
5 GHz																																																																																																																																																																																																																		
通道數	中心頻率	美國	歐洲	日本	中國																																																																																																																																																																																																													
36	5180	有	室內	有	有																																																																																																																																																																																																													
38	5190	無	無	僅客戶端	無																																																																																																																																																																																																													
40	5200	有	室內	有	有																																																																																																																																																																																																													
42	5210	無	無	僅客戶端	無																																																																																																																																																																																																													
44	5220	有	室內	有	有																																																																																																																																																																																																													
46	5230	無	無	僅客戶端	無																																																																																																																																																																																																													
48	5240	有	室內	有	有																																																																																																																																																																																																													
52	5260	DFS	室內/DFS/TPC	DFS/TPC	有																																																																																																																																																																																																													
56	5280	DFS	室內/DFS/TPC	DFS/TPC	有																																																																																																																																																																																																													
60	5300	DFS	室內/DFS/TPC	DFS/TPC	有																																																																																																																																																																																																													
64	5320	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	有																																																																																																																																																																																																													
100	5500	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	有																																																																																																																																																																																																													
104	5520	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	有																																																																																																																																																																																																													
108	5540	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無																																																																																																																																																																																																													
112	5560	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無																																																																																																																																																																																																													
116	5580	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無																																																																																																																																																																																																													
120	5600	無	DFS/TPC	DFS/TPC	無																																																																																																																																																																																																													
124	5620	無	DFS/TPC	DFS/TPC	無																																																																																																																																																																																																													
128	5640	無	DFS/TPC	DFS/TPC	無																																																																																																																																																																																																													
132	5660	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無																																																																																																																																																																																																													
136	5680	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無																																																																																																																																																																																																													
140	5700	DFS	DFS/TPC	DFS/TPC	無																																																																																																																																																																																																													
149	5745	有	SRD	無	有																																																																																																																																																																																																													
153	5765	有	SRD	無	有																																																																																																																																																																																																													
157	5785	有	SRD	無	有																																																																																																																																																																																																													
161	5805	有	SRD	無	有																																																																																																																																																																																																													
165	5825	有	SRD	無	有																																																																																																																																																																																																													

以 IEEE802.11-2012 標準為基礎。

DFS = 動態頻率選擇
TPC = 發射功率控制
SRD = 短距離裝置 25 mW 最大功率