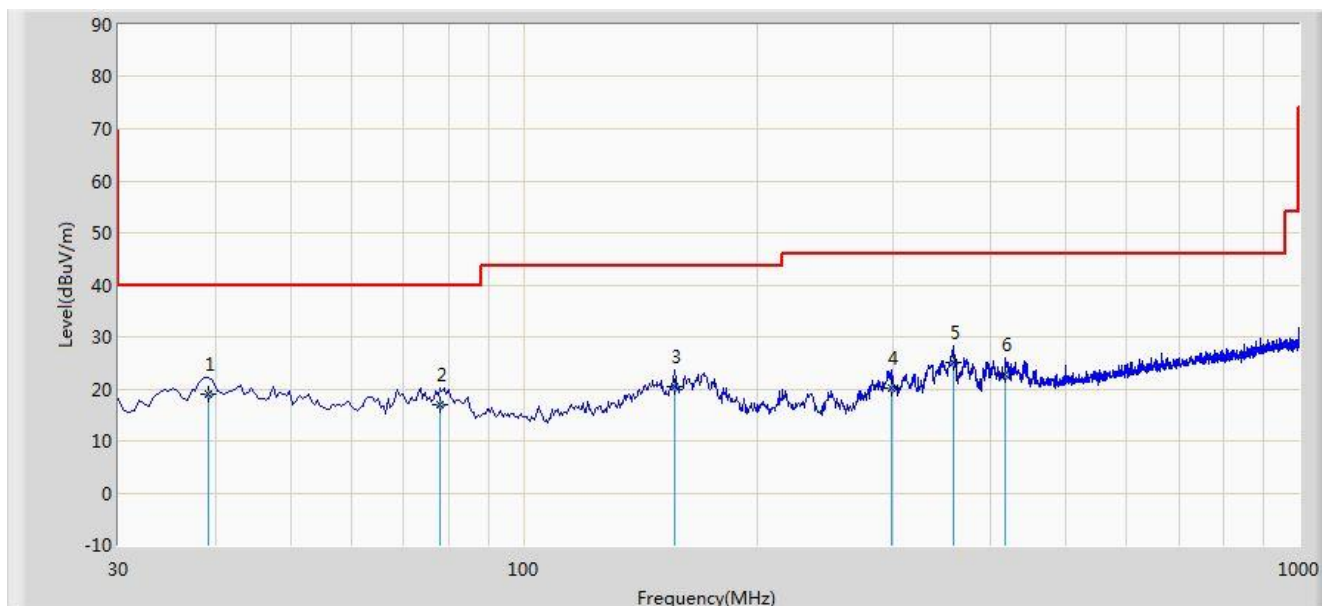


Site: AC1	Time: 2018/06/27 - 20:16
Limit: NCC LP0002_30MHz-1GHz_QP	Engineer: Kevin Ker
Probe: VULB9162_0.03-8GHz	Polarity: Horizontal
EUT: 510 系列存取點	Power: AC 110V/60Hz
測試模式 Worst Case Mode	



No	Flag	Mark	Frequency (MHz)	Measure Level (dBuV/m)	Reading Level (dBuV)	Over Limit (dB)	Limit (dBuV/m)	Factor (dB)	Type
1			39.215	19.051	5.328	-20.949	40.000	13.723	QP
2			78.015	17.068	7.905	-22.932	40.000	9.163	QP
3			156.585	20.463	10.634	-23.037	43.500	9.829	QP
4			297.720	20.041	5.334	-25.959	46.000	14.707	QP
5		*	359.315	25.129	8.937	-20.871	46.000	16.192	QP
6			418.485	22.792	5.573	-23.208	46.000	17.219	QP

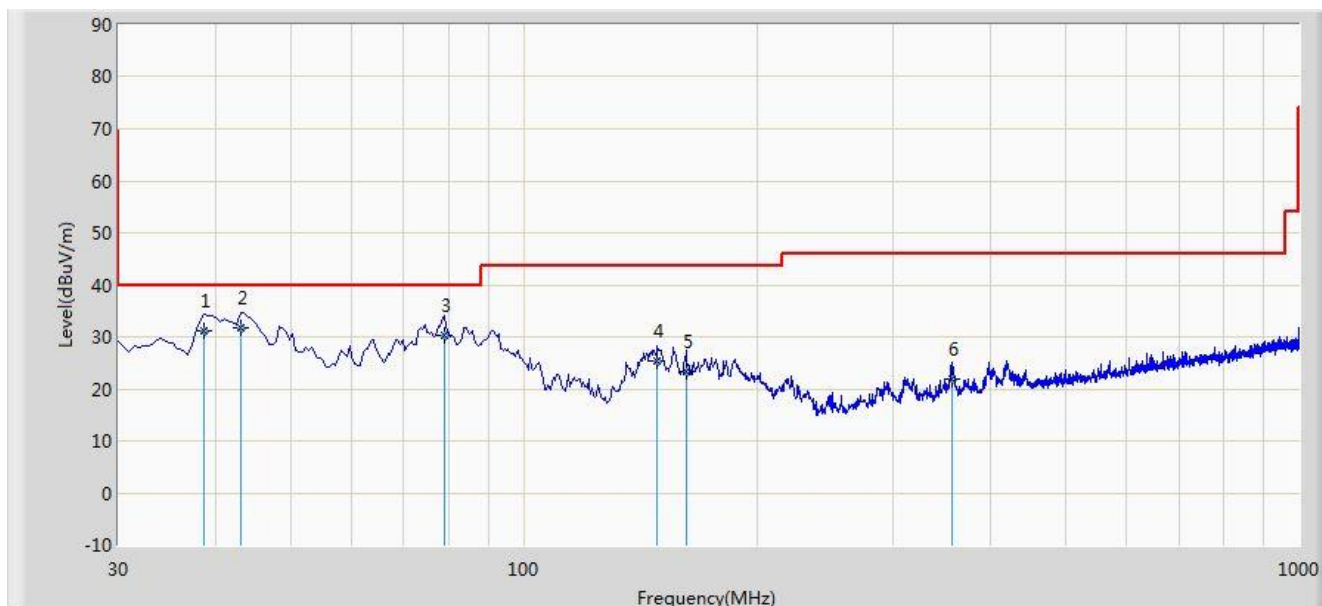
Note 1: Measure Level (dBuV/m) = Reading Level (dBuV) + Factor (dB)

Factor (dB) = Cable Loss (dB) + Antenna Factor (dB/m)

Note 2: The test trace is same as the ambient noise and the amplitude of the emissions are attenuated more than 20dB below the permissible (the test frequency range: 9kHz ~ 30MHz, 18GHz ~ 40GHz), therefore no data appear in the report.

Note 3: 經初測驗證過，1GHz 以下輻射干擾測試對測試頻道數並無差異，故僅檢附最差狀況之測試頻道。

Site: AC1	Time: 2018/06/27 - 20:18
Limit: NCC LP0002_30MHz-1GHz_QP	Engineer: Kevin Ker
Probe: VULB9162_0.03-8GHz	Polarity: Vertical
EUT: 510 系列存取點	Power: AC 110V/60Hz
測試模式 Worst Case Mode	



No	Flag	Mark	Frequency (MHz)	Measure Level (dBuV/m)	Reading Level (dBuV)	Over Limit (dB)	Limit (dBuV/m)	Factor (dB)	Type
1			38.730	31.262	17.632	-8.738	40.000	13.630	QP
2		*	43.095	31.772	17.305	-8.228	40.000	14.466	QP
3			78.985	30.237	20.938	-9.763	40.000	9.299	QP
4			148.528	25.286	15.712	-18.214	43.500	9.575	QP
5			161.920	23.310	13.273	-20.190	43.500	10.037	QP
6			356.405	21.874	5.726	-24.126	46.000	16.148	QP

Note 1: Measure Level (dBuV/m) = Reading Level (dBuV) + Factor (dB)

Factor (dB) = Cable Loss (dB) + Antenna Factor (dB/m)

Note 2: The test trace is same as the ambient noise and the amplitude of the emissions are attenuated more than 20dB below the permissible (the test frequency range: 9kHz ~ 30MHz, 18GHz ~ 40GHz), therefore no data appear in the report.

Note 3: 經初測驗證過，1GHz 以下輻射干擾測試對測試頻道數並無差異，故僅檢附最差狀況之測試頻道。

5.9. 發射功率控制

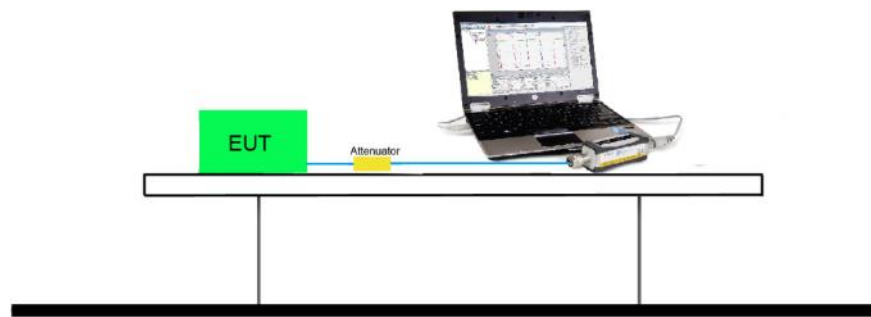
5.9.1. 適用標準

操作於5.250~5.350 及5.470~5.725 兆赫頻帶的設備，應具備發射功率控制機能。設備必須至少具有6dB 低於平均EIRP 值30dBm 的能力。

5.9.2. 量測方法

待測物之天線埠經由適當之衰減直接連至頻譜分析儀 RF 輸入端，峰值發射功率必須使用依據均方根等效電壓校準之儀器量測於任何連續傳輸之時段，量測結果須依儀器限制(如偵測器反應時間、相較於發射頻寬有限之解析頻寬能力，靈敏度等)調整得出正確之峰值量測或使用峰值功率表。

5.9.3. 測試架構圖



5.9.4. 發射功率控制測試結果

發射功率控制是不做要求的針對於系統的 EIRP 小於 500mW 時。

5.10. 頻率穩定性

5.10.1. 適用標準

依據國家通訊傳播委員會低功率射頻電機技術規範之第 4.7.7 節

無線資訊傳輸設備的製造廠商應確保頻率穩定性，如依製造廠商使用手冊上所述正常操作，發射的信號應維持於操作頻帶中。

5.10.2. 量測方法

(一) 測量對溫度之頻率穩定性

1. 將未供電之受測物置於環境溫櫃中，供應受測物標稱之交流電源或使用全新或充電完全之電池。若可行，則將天線連接至受測物之天線輸出接頭。使用假性負載會影響受測物之輸出頻率。若受測物具備或使用長度可調整式之天線，應使其完全伸出。

2. 供應受測物標稱之交流電源或裝入全新或完全充電之電池於受測物。啟動受測物並耦合其輸出至計頻器或其他具足夠精度之頻率量測裝置，依受測物所必須符合的頻率差度衡量。

註：為達量測目的，可將測量天線近置於受測物（例如離 15cm）而以適當長度之同軸纜線連接至測量儀器。

諧調受測物至任何指定之頻率，調整測量天線之位置及測量儀器上之控制，以獲得合適之信號位準，以避免測量儀器過載而又有足夠強度測量受測物操作或主波頻率之位準。

3. 關閉受測物且置之於環境溫櫃中，設定至適用規範指定之最高溫度。對正常為持續操作之裝置，當置於溫櫃中時可使受測物運作。對具備震盪器加熱器之裝置，當置於溫櫃中時只可使加熱器線路運作。

4. 使溫櫃之溫度有足夠時間達到穩定，當溫櫃內維持在一定溫度時，啟動受測物，並於開始時、以及啟動後第 2 分鐘、第 5 分鐘與第 10 分鐘測量受測物之操作頻率，共作四次測量。

5. 若只有單一操作頻率須測量，請進行步驟(6)，否則關閉受測物且使其有足夠時間以回穩在環境溫度，將受測物連續設定於其他新增的操作頻率以重複步驟(4)。

6. 重複步驟(4)與(5) 但溫櫃設定至適用章節規定之最低溫度。在進行此測量之前須確定使溫櫃到達穩定。

(二) 測量對輸入電壓之頻率穩定性

1. 本測量可在環境室溫為+15 到+25°C 範圍內進行，或者使用環境溫櫃設定為+20°C 。若可能的話，則將天線連接至受測物之天線輸出接頭，以避免假性負載影響受測物之輸出頻率。若受測物具備或使用長度可調整式之天線，應使其完全伸出。

2. 供應受測物標稱之交流電源或使用全新或充電完全之電池。啟動受測物並耦合其輸出至計頻器或其他具足夠精度之頻率量測裝置，依受測物所必須符合的頻率差度衡量。

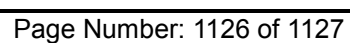
註：為達量測目的，可將測量天線近置於受測物（例如離 15cm）而以適當長度之同軸纜線連接至測量儀器。

3. 諧調受測物至任何規定之頻率，調整測量天線之位置及測量儀器上之控制以獲得合適之信號位準，以避免測量儀器過載而又有足夠強度測量受測物操作或主波頻率之位準。關閉受測物，而若有需要置之於環境溫櫃中，在繼續進行之前使溫櫃穩定在+20°C，約須 30 分鐘。啟動受測物並於開始時、以及啟動後第 2 分鐘、第 5 分鐘與第 10 分鐘測量受測物之操作頻率，共作四次測量。

4. 若只有單一操作頻率須測量，請進行步驟(5)，否則關閉受測物且使其有足夠時間以回穩在環境溫度，

5. 若受測物由交流電力線供電，供應其 85% 的標稱交流電壓並重複步驟(3)與(4)。若受測物由電池供電，供應其標稱最低工作電壓。

5.10.3. 測試架構圖



5.10.4. 頻率穩定性測試結果

待測物名稱	510 系列存取點	溫度	-30 ~ 50°C
測試日期	2018/06/27	濕度	48 ~ 55%RH
測試場地	SR1	測試工程師	Kevin Ker
測試模式	5180MHz (Carrier Mode)		

Voltage (%)	Power (W)	Temp (°C)	Frequency Tolerance (ppm)
100%	110	- 30	-3.45
		- 20	-3.65
		- 10	-3.81
		0	-4.02
		+ 10	-4.19
		+ 20 (Ref)	-4.81
		+ 30	-4.92
		+ 40	-4.97
		+ 50	-5.07
115%	126.5	+ 20	-4.67
85%	93.5	+ 20	-4.92

Note: Frequency Tolerance (ppm) = {[Measured Frequency (Hz) - Declared Frequency (Hz)] / Declared Frequency (Hz)} *10⁶.

The End