

## 電磁相容型式試驗報告

測試標準：CNS 14115 C6392(105 年版)

收件日期：111 年 03 月 16 日

測試日期：111 年 04 月 21 日 至 112 年 05 月 17 日

1. 報告發行日期：112 年 05 月 18 日
2. 報告編號：I22031607
3. 本試驗報告共 31 頁。
4. 本試驗報告未蓋鋼印或騎縫章者無效，且不得部份複製或分頁使用，但全部複製除外。
5. 測試樣品非本實驗室取樣，試驗結果僅對送驗樣品負責。
6. 本試驗報告所載事項不得作為廣告出版物或商品推銷之用。

報告簽署人：

  
報告簽署人  
黃錫偉



## 量測不確定度說明

本報告引述 CISPR 16-4-2:2018 (Edition 2.2)之版本評估不確定度評估，並依 CISPR 16-4-2 第 4.1 與 4.2 節之內容做說明。

1. 若  $U_{lab} \leq U_{CISPR}$ ，則在試驗報告中給出  $U_{lab}$  並說明  $U_{lab} \leq U_{CISPR}$  且
  - a. 當量測值不超過限制值，則判定為符合。
  - b. 當量測值超過限制值，則判定為不符合。
  
2. 若  $U_{lab} > U_{CISPR}$ ，則在試驗報告中給出量測中實際使用之量測設備和  $U_{lab}$  值且
  - a. 當[量測值+( $U_{lab}-U_{CISPR}$ )]不超過限制值，則判定為符合。
  - b. 當[量測值+( $U_{lab}-U_{CISPR}$ )]超過限制值，則判定為不符合。
  
3. 量測不確定度  $U_{lab}$  與 CISPR 16-4-2 表 1 所示之  $U_{CISPR}$  如下：

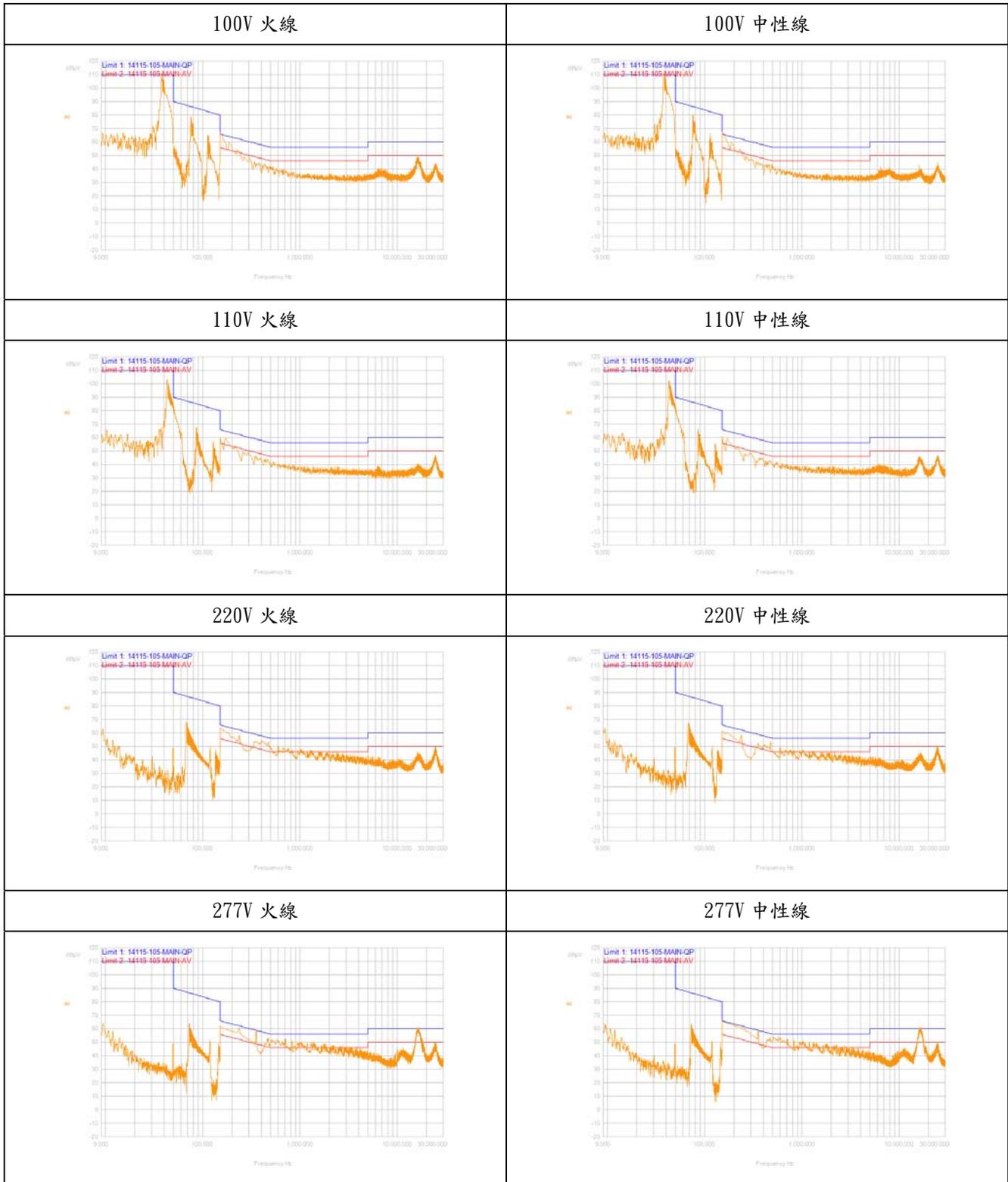
| 項目  | 頻率<br>(Hz) | $U_{lab}$<br>(dB) | $U_{CISPR}$<br>(dB) | $U_{lab}-U_{CISPR}$<br>(dB) |
|---|------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|
| 電源端點擾動電壓<br>(Mains terminals)                           | 9k-150k    | 2.6               | 3.8                 | --                          |
|   | 150k-30M   | 2.6               | 3.4                 | --                          |
| 負載端點擾動電壓<br>(Load terminals)                            | 150k-30M   | 2.8               | 2.9                 | --                          |
| 控制端點擾動電壓<br>(Control terminals)                         | 150k-30M   | 4.3               | 5.0                 | --                          |
| 輻射擾動(9 kHz 至 30 MHz)<br>(Radiated Disturbance by LLAS)  | 9k-30M     | 2.9               | --                  | -- <sup>(a)</sup>           |
| 輻射擾動(30 MHz 至 300 MHz)<br>(Radiated Disturbance by CDN) | 30M-300M   | 3.2               | 3.8                 | --                          |

註：(a)因擾動電壓之  $U_{lab} > U_{CISPR}$ ，故於 150k-30M 頻段將  $U_{lab}-U_{CISPR}$  納入量測值。

(b)控制端點於 CISPR 16-4-2 並無規範，故控制端點之不確定度不納入評估。

### 測試說明

額定電壓為 AC 100-277V，以第 6.3 節進行評估時，測試電壓為 277V 時干擾最強，故報告擷取 277V 測試結果。(如下表)



### 系列一覽表

| NO | 燈管型號             | 電氣特性      |           |            | 色溫<br>(K) | 尺寸<br>(mm) | 測試<br>類別 |
|----|------------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|----------|
|    |                  | 電壓<br>(V) | 功率<br>(W) | 電流<br>(A)  |           |            |          |
| 1  | SW-T85F-CRL-AL   | 100-277   | 23        | 0.28(Max.) | 2200      | 1498x30    | 主測       |
| 2  | SW-T84F-CRL-AL   | 100-277   | 18        | 0.2(Max.)  | 2200      | 1198x30    | 增列       |
| 3  | SW-T83.5F-CRL-AL | 100-277   | 15        | 0.18(Max.) | 2200      | 1045x30    | 增列       |
| 4  | SW-T82F-CRL-AL   | 100-277   | 9         | 0.11(Max.) | 2200      | 580x30     | 增列       |

### 編號與外觀對照表

| NO | 資料  | 外觀   |
|----|---|--|
| 1  | 管徑型式：T29<br>燈頭：G13<br>燈帽固定方式：機械式<br>外殼材質：鋁+PC<br>LED 功率 x 數量:0.65W x 162 PCS.<br>重量：320 g |    |
| 2  | 管徑型式：T29<br>燈頭：G13<br>燈帽固定方式：機械式<br>外殼材質：鋁+PC<br>LED 功率 x 數量:0.65W x 120 PCS.<br>重量：255 g |   |
| 3  | 管徑型式：T29<br>燈頭：G13<br>燈帽固定方式：機械式<br>外殼材質：鋁+PC<br>LED 功率 x 數量:0.65W x 105 PCS.<br>重量：225 g |  |
| 4  | 管徑型式：T29<br>燈頭：G13<br>燈帽固定方式：機械式<br>外殼材質：鋁+PC<br>LED 功率 x 數量:0.65W x 60 PCS.<br>重量：150 g  |  |

### 差異分析說明

| 測試類別 | 燈管型號             | 差異                                 |
|------|------------------|------------------------------------|
| 主測   | SW-T85F-CRL-AL   | -                                  |
| 增列   | SW-T84F-CRL-AL   | 與主測型號驅動器 layout、抑制元件相同, 故列為增列。     |
| 加測   | SW-T83.5F-CRL-AL | 與主測型號驅動器 layout 相同, 抑制元件不同, 故列為加測。 |
| 增列   | SW-T82F-CRL-AL   | 與加測型號驅動器 layout、抑制元件相同, 故列為增列。     |

### 燈管驅動器差異

| 適用燈管型號           | 驅動器型號              | CX1    | RS1  | RS2  | S3   | T1    |
|------------------|--------------------|--------|------|------|------|-------|
| SW-T85F-CRL-AL   | U-TQCEW24-ZA-5ft   | 0.33uF | 1.1Ω | 1.1Ω | 1.5Ω | 600uH |
| SW-T84F-CRL-AL   | U-TQCEW24-ZA-4ft   | 0.33uF | 1.5Ω | 1.3Ω | --   | 800uH |
| SW-T83.5F-CRL-AL | U-TQCEW24-ZA-3.5ft | 0.22uF | 1.5Ω | 1.3Ω | --   | 800uH |
| SW-T82F-CRL-AL   | U-TQCEW24-ZA-2ft   | 0.22uF | 1.4Ω | 1.6Ω | --   | 800uH |

## 本體標示

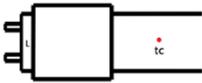
|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <br>額定功率: 23W<br>管徑型式: T29<br>燈管型式代碼: B1 | 產品名稱: 安定器內藏型LED燈管<br>額定電壓: 100-277V 50/60Hz<br>額定色溫: 2200K<br>絕緣等級: II類絕緣<br>警告: 更換LED燈管時應先切斷電源 | 型號: SW-T85F-CRL-AL<br>額定輸入電流: 0.28A(Max)<br>原產地: 中國<br>尺寸: 1498mmx30mm   |  |
| <br>額定功率: 18W<br>管徑型式: T29<br>燈管型式代碼: B1 | 產品名稱: 安定器內藏型LED燈管<br>額定電壓: 100-277V 50/60Hz<br>額定色溫: 2200K<br>絕緣等級: II類絕緣<br>警告: 更換LED燈管時應先切斷電源 | 型號: SW-T84F-CRL-AL<br>額定輸入電流: 0.22A(Max)<br>原產地: 中國<br>尺寸: 1198mmx30mm   |  |
| <br>額定功率: 15W<br>管徑型式: T29<br>燈管型式代碼: B1 | 產品名稱: 安定器內藏型LED燈管<br>額定電壓: 100-277V 50/60Hz<br>額定色溫: 2200K<br>絕緣等級: II類絕緣<br>警告: 更換LED燈管時應先切斷電源 | 型號: SW-T83.5F-CRL-AL<br>額定輸入電流: 0.18A(Max)<br>原產地: 中國<br>尺寸: 1045mmx30mm |  |
| <br>額定功率: 9W<br>管徑型式: T29<br>燈管型式代碼: B1  | 產品名稱: 安定器內藏型LED燈管<br>額定電壓: 100-277V 50/60Hz<br>額定色溫: 2200K<br>絕緣等級: II類絕緣<br>警告: 更換LED燈管時應先切斷電源 | 型號: SW-T82F-CRL-AL<br>額定輸入電流: 0.11A(Max)<br>原產地: 中國<br>尺寸: 580mmx30mm    |  |

## 外包裝

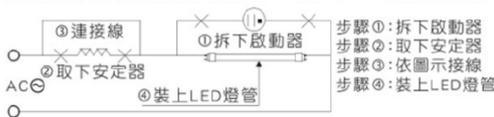
警告: 若需調整現有燈具始能使用LED燈管時, 應先符合相關法規之規定, 並由專業人員施工。  
 警告: 為避免觸電與起火, 安裝LED燈管前應確認燈具是否有“適用安定器內藏型LED燈管”之標示。  
 警告: 更換LED燈管時應先切斷電源。  
 警告: 若發現LED燈管之表面有裂縫時, 切勿使用。

限用物質含有情況標示(RoHS)資訊參考: <https://www.best-energy-saving-tech.com/tw/technology.html>

tc位置示意圖



從傳統式安定器螢光燈管, 換至LED燈之方法



步驟①: 拆下啟動器  
 步驟②: 取下安定器  
 步驟③: 依圖示接線  
 步驟④: 裝上LED燈管

從電子式安定器螢光燈管, 換至LED燈管之方法



步驟①: 取下安定器  
 步驟②: 依圖示接線  
 步驟③: 裝上LED燈管

### 試驗內容

| 規範章節              | 檢驗規格<br>(CNS 14115 C6392)   | 檢驗結果                   | 判定                           |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
|-------------------|---|------------------------|------------------------------|--|-----|-----|----------------|-----|----|------------------|------------------------|----|-------------------|------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|----|----|--|----|
| 8                 | 擾動電壓之量測方法   |                        |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
| 8.1.1             | 電源端點擾動電壓之量測   |                        |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
|                   | 依據檢驗標準 CNS 14115 之第 4.3.1 節，電源端點擾動電壓之限制值要求如下： <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 30%;">頻率範圍</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">限制值<br/>dB(μV)<sup>(a)</sup></th> </tr> <tr> <th style="width: 35%;">準峰值</th> <th style="width: 35%;">平均值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9 kHz 至 50 kHz</td> <td style="text-align: center;">110</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>50 kHz 至 150 kHz</td> <td style="text-align: center;">90 至 80<sup>(b)</sup></td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td>150 kHz 至 0.5 MHz</td> <td style="text-align: center;">66 至 56<sup>(b)</sup></td> <td style="text-align: center;">56 至 46<sup>(b)</sup></td> </tr> <tr> <td>0.5 MHz 至 5.0 MHz</td> <td style="text-align: center;">56<sup>(c)</sup></td> <td style="text-align: center;">46<sup>(c)</sup></td> </tr> <tr> <td>5 MHz 至 30 MHz</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">             註<sup>(a)</sup>在頻率轉換點採用較嚴之限制值。<br/>             註<sup>(b)</sup>率範圍從 50 kHz 至 150 kHz 及 150 kHz 至 0.5 MHz 之限制值，係依頻率之對數關係呈線性遞減。<br/>             註<sup>(c)</sup>於無電極之燈管與燈具，2.51 MHz 至 3.0 MHz 頻率範圍間之準峰值限制值為 73 dB(μV)，平均值之限制值為 63dB(μV)。           </p> | 頻率範圍                   | 限制值<br>dB(μV) <sup>(a)</sup> |  | 準峰值 | 平均值 | 9 kHz 至 50 kHz | 110 | -  | 50 kHz 至 150 kHz | 90 至 80 <sup>(b)</sup> | -  | 150 kHz 至 0.5 MHz | 66 至 56 <sup>(b)</sup> | 56 至 46 <sup>(b)</sup> | 0.5 MHz 至 5.0 MHz | 56 <sup>(c)</sup> | 46 <sup>(c)</sup> | 5 MHz 至 30 MHz | 60 | 50 |  | 符合 |
| 頻率範圍              | 限制值<br>dB(μV) <sup>(a)</sup>  |                        |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
|                   | 準峰值   | 平均值                    |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
| 9 kHz 至 50 kHz    | 110   | -                      |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
| 50 kHz 至 150 kHz  | 90 至 80 <sup>(b)</sup>  | -                      |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
| 150 kHz 至 0.5 MHz | 66 至 56 <sup>(b)</sup>  | 56 至 46 <sup>(b)</sup> |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
| 0.5 MHz 至 5.0 MHz | 56 <sup>(c)</sup>   | 46 <sup>(c)</sup>      |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
| 5 MHz 至 30 MHz    | 60  | 50                     |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
| 8.1.2             | 負載端點擾動電壓之量測   |                        |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
|                   | 依據檢驗標準 CNS 14115 之第 4.3.2 節，負載端點擾動電壓之限制值要求如下： <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 30%;">頻率範圍<br/>MHz</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">限制值<br/>dB(μV)<sup>(a)</sup></th> </tr> <tr> <th style="width: 35%;">準峰值</th> <th style="width: 35%;">平均值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.15 至 0.50</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td>0.50 至 30</td> <td style="text-align: center;">74</td> <td style="text-align: center;">64</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">註<sup>(a)</sup>在頻率轉換點採用較嚴之限制值。</p>  | 頻率範圍<br>MHz            | 限制值<br>dB(μV) <sup>(a)</sup> |  | 準峰值 | 平均值 | 0.15 至 0.50    | 80  | 70 | 0.50 至 30        | 74                     | 64 |                   | 不適用                    |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
| 頻率範圍<br>MHz       | 限制值<br>dB(μV) <sup>(a)</sup>  |                        |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
|                   | 準峰值   | 平均值                    |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
| 0.15 至 0.50       | 80  | 70                     |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |
| 0.50 至 30         | 74  | 64                     |                              |  |     |     |                |     |    |                  |                        |    |                   |                        |                        |                   |                   |                   |                |    |    |  |    |

| 規範章節              | 檢驗規格<br>(CNS 14115 C6392)   | 檢驗結果                   | 判定                                  |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
|-------------------|---|------------------------|-------------------------------------|--|-----|-----|-------------|---------|----------------|-----------|----|----|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------|----|------------------------|-----------------------|--|----|
| 8.1.3             | 控制端點擾動電壓之量測   |                        |                                     |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
|                   | 依據檢驗標準 CNS 14115 之第 4.3.3 節，控制端點擾動電壓之限制值要求如下： <table border="1" data-bbox="316 573 1082 824"> <thead> <tr> <th rowspan="2">頻率範圍<br/>MHz</th> <th colspan="2">限制值<br/>dB(<math>\mu V</math>)<sup>(a)</sup></th> </tr> <tr> <th>準峰值</th> <th>平均值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.15 至 0.50</td> <td>84 至 74</td> <td>74 至 64</td> </tr> <tr> <td>0.50 至 30</td> <td>74</td> <td>64</td> </tr> </tbody> </table> 備考 1. 範圍從 0.15 MHz 至 0.5 MHz 之限制值，係依頻率之對數關係呈線性遞減。<br>備考 2. 動限制值係以異對稱人工網路(AAN)檢測而得之，AAN 對控制端所顯現的共模(異對稱模式)阻抗為 150 $\Omega$ 。   | 頻率範圍<br>MHz            | 限制值<br>dB( $\mu V$ ) <sup>(a)</sup> |  | 準峰值 | 平均值 | 0.15 至 0.50 | 84 至 74 | 74 至 64        | 0.50 至 30 | 74 | 64 |                  | 不適用                    |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
| 頻率範圍<br>MHz       | 限制值<br>dB( $\mu V$ ) <sup>(a)</sup>   |                        |                                     |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
|                   | 準峰值   | 平均值                    |                                     |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
| 0.15 至 0.50       | 84 至 74   | 74 至 64                |                                     |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
| 0.50 至 30         | 74  | 64                     |                                     |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
| 9                 | 輻射電磁擾動之量測方法   |                        |                                     |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
| 9.1               | 輻射電磁擾動之量測(9 kHz 至 30 MHz)   |                        |                                     |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
|                   | 依據檢驗標準 CNS 14115 之第 4.4.1 節，輻射電磁擾動之限制值要求如下： <table border="1" data-bbox="316 1245 1082 1585"> <thead> <tr> <th rowspan="2">頻率範圍</th> <th colspan="3">限制值<br/>dB(<math>\mu A</math>)<sup>(a)</sup></th> </tr> <tr> <th>2m</th> <th>3m</th> <th>4m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9 kHz 至 70 kHz</td> <td>88</td> <td>81</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>70 kHz 至 150 kHz</td> <td>88 至 58<sup>(b)</sup></td> <td>81 至 51<sup>(b)</sup></td> <td>75 至 45<sup>(b)</sup></td> </tr> <tr> <td>150 kHz 至 3.0 MHz</td> <td>58 至 22<sup>(b)</sup></td> <td>51 至 15<sup>(b)</sup></td> <td>45 至 9<sup>(b)</sup></td> </tr> <tr> <td>3.0 MHz 至 30 MHz</td> <td>22</td> <td>15 至 16<sup>(c)</sup></td> <td>9 至 12<sup>(c)</sup></td> </tr> </tbody> </table> 註 <sup>(a)</sup> 在頻率轉換點採用較嚴之限制值。<br>註 <sup>(b)</sup> 頻率之對數關係呈線性遞減。對無電極之燈管(泡)與燈具，頻率範圍從 2.2MHz 至 3.0MHz，2m 直徑環形天線之限制值為 58dB( $\mu A$ )，3m 直徑環形天線之限制值為 51dB( $\mu A$ )，4m 直徑環形天線之限制值為 45dB( $\mu A$ )。<br>註 <sup>(c)</sup> 頻率的對數關係呈線性遞增。 | 頻率範圍                   | 限制值<br>dB( $\mu A$ ) <sup>(a)</sup> |  |     | 2m  | 3m          | 4m      | 9 kHz 至 70 kHz | 88        | 81 | 75 | 70 kHz 至 150 kHz | 88 至 58 <sup>(b)</sup> | 81 至 51 <sup>(b)</sup> | 75 至 45 <sup>(b)</sup> | 150 kHz 至 3.0 MHz | 58 至 22 <sup>(b)</sup> | 51 至 15 <sup>(b)</sup> | 45 至 9 <sup>(b)</sup> | 3.0 MHz 至 30 MHz | 22 | 15 至 16 <sup>(c)</sup> | 9 至 12 <sup>(c)</sup> |  | 符合 |
| 頻率範圍              | 限制值<br>dB( $\mu A$ ) <sup>(a)</sup>   |                        |                                     |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
|                   | 2m  | 3m                     | 4m                                  |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
| 9 kHz 至 70 kHz    | 88  | 81                     | 75                                  |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
| 70 kHz 至 150 kHz  | 88 至 58 <sup>(b)</sup>  | 81 至 51 <sup>(b)</sup> | 75 至 45 <sup>(b)</sup>              |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
| 150 kHz 至 3.0 MHz | 58 至 22 <sup>(b)</sup>  | 51 至 15 <sup>(b)</sup> | 45 至 9 <sup>(b)</sup>               |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |
| 3.0 MHz 至 30 MHz  | 22  | 15 至 16 <sup>(c)</sup> | 9 至 12 <sup>(c)</sup>               |  |     |     |             |         |                |           |    |    |                  |                        |                        |                        |                   |                        |                        |                       |                  |    |                        |                       |  |    |

| 規範章節        | 檢驗規格<br>(CNS 14115 C6392)  | 檢驗結果              | 判定                                      |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
|-------------|--|-------------------|---|----------|------------------------|-----------|----|-----------------|-----|--|----|
| 9.2         | 輻射電磁擾動之量測(30 kHz 至 300 MHz)  |                   |   |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
|             | 依據檢驗標準 CNS 14115 之第 4.4.2 節，輻射電磁擾動之限制值要求如下： <table border="1" data-bbox="316 577 1082 768"> <thead> <tr> <th>頻率範圍<br/>MHz</th> <th>準峰值限制值<br/>dB(<math>\mu</math>V/m)<sup>(a)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30 至 230</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>230 至 300</td> <td>37</td> </tr> </tbody> </table> 註 <sup>(a)</sup> 在頻率轉換點採用較嚴之限制值。  | 頻率範圍<br>MHz       | 準峰值限制值<br>dB( $\mu$ V/m) <sup>(a)</sup> | 30 至 230 | 30                     | 230 至 300 | 37 | 使用附錄 B<br>CDN 法 | 不適用 |  |    |
| 頻率範圍<br>MHz | 準峰值限制值<br>dB( $\mu$ V/m) <sup>(a)</sup>  |                   |   |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
| 30 至 230    | 30   |                   |   |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
| 230 至 300   | 37   |                   |   |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
| 11          | 量測不確定度   |                   |   |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
|             | 某量測之量測儀器不確定度之計算指南，係規定於 CISPR 16-4-2。對於判定符合本標準限制值之量測，應考慮依 CISPR 16-4-2 之量測儀器不確定度。當測試實驗室量測不確定度大於 CISPR 16-4-2 所規定之 $U_{CISPR}$ 值，則任何試驗結果之調整，以及為判定量測結果所作之計算，皆應納入試驗報告。   | 參照 P. 3<br>不確定度說明 | 符合                                      |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
| 附錄 B        | 量測輻射擾動之獨立方法  |                   |   |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
|             | 依據檢驗標準 CNS 14115 之附錄 B，CDN 法電壓限制值要求如下： <table border="1" data-bbox="316 1234 1082 1473"> <thead> <tr> <th>頻率範圍<br/>MHz</th> <th>準峰值限制值<br/>dB(<math>\mu</math>V)<sup>(a)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30 至 100</td> <td>64 至 54<sup>(b)</sup></td> </tr> <tr> <td>100 至 230</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>230 至 300</td> <td>61</td> </tr> </tbody> </table> 註 <sup>(a)</sup> 在頻率轉換點採用較嚴之限制值。<br>註 <sup>(b)</sup> 限制值係依頻率之對數關係呈線性遞減。 | 頻率範圍<br>MHz       | 準峰值限制值<br>dB( $\mu$ V) <sup>(a)</sup>   | 30 至 100 | 64 至 54 <sup>(b)</sup> | 100 至 230 | 54 | 230 至 300       | 61  |  | 符合 |
| 頻率範圍<br>MHz | 準峰值限制值<br>dB( $\mu$ V) <sup>(a)</sup>  |                   |   |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
| 30 至 100    | 64 至 54 <sup>(b)</sup>   |                   |   |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
| 100 至 230   | 54   |                   |   |          |                        |           |    |                 |     |  |    |
| 230 至 300   | 61   |                   |   |          |                        |           |    |                 |     |  |    |

### 電源端點擾動電壓量測數據-火線

測試型號：SW-T85F-CRL-AL

測試電壓：277V

溫度：15~25°C

| 項次 | 頻率<br>(MHz) | 實際值(dB $\mu$ V) |       | 電源網路係數<br>(dB) | 限制值(dB $\mu$ V) |       | 餘裕值(dB) |       |
|----|-------------|-----------------|-------|----------------|-----------------|-------|---------|-------|
|    |             | 準峰值             | 平均值   |                | 準峰值             | 平均值   | 準峰值     | 平均值   |
| 1  | 0.009       | 56.13           | 54.61 | 0.28           | 110.00          | --    | 53.87   | --    |
| 2  | 0.05        | 26.00           | 23.58 | -0.40          | 90.00           | --    | 64.00   | --    |
| 3  | 0.1         | 38.30           | 37.19 | -0.39          | 83.69           | --    | 45.39   | --    |
| 4  | 0.16        | 61.55           | 41.62 | -0.39          | 65.46           | 55.46 | 3.91    | 13.84 |
| 5  | 0.24        | 57.98           | 47.09 | -0.38          | 62.09           | 52.10 | 4.11    | 5.01  |
| 6  | 0.354       | 55.56           | 41.39 | -0.38          | 58.87           | 48.87 | 3.31    | 7.48  |
| 7  | 0.513       | 50.39           | 34.65 | -0.39          | 56.00           | 46.00 | 5.61    | 11.35 |
| 8  | 0.55        | 46.78           | 30.66 | -0.39          | 56.00           | 46.00 | 9.22    | 15.34 |
| 9  | 1           | 43.54           | 29.50 | -0.37          | 56.00           | 46.00 | 12.46   | 16.50 |
| 10 | 1.4         | 42.42           | 30.24 | -0.37          | 56.00           | 46.00 | 13.58   | 15.76 |
| 11 | 2           | 39.93           | 30.35 | -0.35          | 56.00           | 46.00 | 16.07   | 15.65 |
| 12 | 3.5         | 37.79           | 28.89 | -0.35          | 56.00           | 46.00 | 18.21   | 17.11 |
| 13 | 6           | 34.93           | 27.91 | -0.33          | 60.00           | 50.00 | 25.07   | 22.09 |
| 14 | 10          | 36.82           | 26.47 | -0.33          | 60.00           | 50.00 | 23.18   | 23.53 |
| 15 | 22          | 35.06           | 27.45 | -0.46          | 60.00           | 50.00 | 24.94   | 22.55 |
| 16 | 30          | 31.44           | 25.78 | -0.29          | 60.00           | 50.00 | 28.56   | 24.22 |

備註：實際值=儀器讀值+校正係數

### 電源端點擾動電壓量測數據-中性線

測試型號：SW-T85F-CRL-AL

測試電壓：277V

溫度：15~25°C

| 項次 | 頻率<br>(MHz) | 實際值(dB $\mu$ V) |       | 電源網路係數<br>(dB) | 限制值(dB $\mu$ V) |       | 餘裕值(dB) |       |
|----|-------------|-----------------|-------|----------------|-----------------|-------|---------|-------|
|    |             | 準峰值             | 平均值   |                | 準峰值             | 平均值   | 準峰值     | 平均值   |
| 1  | 0.009       | 56.45           | 55.15 | 0.20           | 110.00          | --    | 53.55   | --    |
| 2  | 0.05        | 25.82           | 23.43 | -0.38          | 90.00           | --    | 64.18   | --    |
| 3  | 0.1         | 39.39           | 38.85 | -0.37          | 83.69           | --    | 44.30   | --    |
| 4  | 0.16        | 61.42           | 41.38 | -0.37          | 65.46           | 55.46 | 4.04    | 14.08 |
| 5  | 0.24        | 57.75           | 46.86 | -0.37          | 62.09           | 52.10 | 4.34    | 5.24  |
| 6  | 0.354       | 55.70           | 41.64 | -0.37          | 58.87           | 48.87 | 3.17    | 7.23  |
| 7  | 0.51        | 50.91           | 34.82 | -0.36          | 56.00           | 46.00 | 5.09    | 11.18 |
| 8  | 0.55        | 47.21           | 30.85 | -0.36          | 56.00           | 46.00 | 8.79    | 15.15 |
| 9  | 1           | 42.82           | 29.28 | -0.35          | 56.00           | 46.00 | 13.18   | 16.72 |
| 10 | 1.4         | 44.19           | 31.06 | -0.35          | 56.00           | 46.00 | 11.81   | 14.94 |
| 11 | 2           | 40.46           | 30.35 | -0.33          | 56.00           | 46.00 | 15.54   | 15.65 |
| 12 | 3.5         | 37.22           | 28.61 | -0.33          | 56.00           | 46.00 | 18.78   | 17.39 |
| 13 | 6           | 34.88           | 28.05 | -0.31          | 60.00           | 50.00 | 25.12   | 21.95 |
| 14 | 10          | 34.53           | 26.10 | -0.31          | 60.00           | 50.00 | 25.47   | 23.90 |
| 15 | 22          | 35.03           | 27.42 | -0.38          | 60.00           | 50.00 | 24.97   | 22.58 |
| 16 | 30          | 31.88           | 26.18 | 0.09           | 60.00           | 50.00 | 28.12   | 23.82 |

備註：實際值=儀器讀值+校正係數

### 輻射擾動(9kHz 至 30MHz)量測數據-X 軸

測試型號: SW-T85F-CRL-AL

測試電壓: 277V

溫度: 15~25°C

\* 與限制值差異最小之 13 點

| 項次 | 頻率(MHz) | 實際值(dB $\mu$ A) | 校正係數(dB) | 限制值(dB $\mu$ A) | 餘裕值(dB) |
|----|---------|-----------------|----------|-----------------|---------|
| 1  | 0.48    | 29.40           | 0.04     | 44.14           | 14.74   |
| 2  | 0.495   | 29.28           | 0.04     | 43.77           | 14.49   |
| 3  | 0.51    | 27.58           | 0.04     | 43.42           | 15.84   |
| 4  | 0.711   | 27.52           | 0.04     | 39.46           | 11.94   |
| 5  | 0.738   | 22.85           | 0.04     | 39.01           | 16.16   |
| 6  | 0.783   | 21.63           | 0.04     | 38.31           | 16.68   |
| 7  | 0.837   | 26.12           | 0.05     | 37.52           | 11.40   |
| 8  | 0.891   | 25.85           | 0.05     | 36.77           | 10.92   |
| 9  | 0.912   | 19.49           | 0.05     | 36.49           | 17.00   |
| 10 | 0.942   | 20.00           | 0.05     | 36.11           | 16.11   |
| 11 | 0.99    | 20.03           | 0.05     | 35.51           | 15.48   |
| 12 | 1.143   | 17.99           | 0.07     | 33.80           | 15.81   |
| 13 | 1.296   | 24.10           | 0.07     | 32.31           | 8.21    |

備註: 1. 實際值=儀器讀值+校正係數

2. 校正係數=信號電纜損失-放大器增益(有使用時)

### 輻射擾動(9kHz 至 30MHz)量測數據-Y 軸

測試型號: SW-T85F-CRL-AL

測試電壓: 277V

溫度: 15~25°C

\* 與限制值差異最小之 13 點

| 項次 | 頻率(MHz) | 實際值(dB $\mu$ A) | 校正係數(dB) | 限制值(dB $\mu$ A) | 餘裕值(dB) |
|----|---------|-----------------|----------|-----------------|---------|
| 1  | 0.492   | 17.19           | 0.04     | 43.85           | 26.66   |
| 2  | 0.51    | 17.83           | 0.04     | 43.42           | 25.59   |
| 3  | 0.522   | 15.64           | 0.04     | 43.14           | 27.50   |
| 4  | 0.54    | 16.31           | 0.04     | 42.74           | 26.43   |
| 5  | 0.555   | 16.32           | 0.04     | 42.41           | 26.09   |
| 6  | 0.57    | 17.34           | 0.04     | 42.09           | 24.75   |
| 7  | 0.585   | 17.57           | 0.04     | 41.78           | 24.21   |
| 8  | 0.6     | 18.84           | 0.04     | 41.48           | 22.64   |
| 9  | 0.615   | 19.40           | 0.04     | 41.19           | 21.79   |
| 10 | 0.63    | 20.00           | 0.04     | 40.90           | 20.90   |
| 11 | 0.645   | 18.65           | 0.04     | 40.62           | 21.97   |
| 12 | 0.66    | 18.01           | 0.04     | 40.35           | 22.34   |
| 13 | 0.675   | 15.91           | 0.04     | 40.08           | 24.17   |

備註: 1. 實際值=儀器讀值+校正係數

2. 校正係數=信號電纜損失-放大器增益(有使用時)

### 輻射擾動(9kHz 至 30MHz)量測數據-Z 軸

測試型號: SW-T85F-CRL-AL

測試電壓: 277V

溫度: 15~25°C

\* 與限制值差異最小之 13 點

| 項次 | 頻率(MHz) | 實際值(dB $\mu$ A) | 校正係數(dB) | 限制值(dB $\mu$ A) | 餘裕值(dB) |
|----|---------|-----------------|----------|-----------------|---------|
| 1  | 0.42    | 30.72           | 0.04     | 45.73           | 15.01   |
| 2  | 0.435   | 31.21           | 0.04     | 45.31           | 14.10   |
| 3  | 0.45    | 31.04           | 0.04     | 44.91           | 13.87   |
| 4  | 0.465   | 29.11           | 0.04     | 44.52           | 15.41   |
| 5  | 0.48    | 30.10           | 0.04     | 44.14           | 14.04   |
| 6  | 0.495   | 30.27           | 0.04     | 43.77           | 13.50   |
| 7  | 0.51    | 29.07           | 0.04     | 43.42           | 14.35   |
| 8  | 0.54    | 26.24           | 0.04     | 42.74           | 16.50   |
| 9  | 0.711   | 26.26           | 0.04     | 39.46           | 13.20   |
| 10 | 0.837   | 23.82           | 0.05     | 37.52           | 13.70   |
| 11 | 0.891   | 25.38           | 0.05     | 36.77           | 11.39   |
| 12 | 1.14    | 19.70           | 0.07     | 33.83           | 14.13   |
| 13 | 1.296   | 19.65           | 0.07     | 32.31           | 12.66   |

備註: 1. 實際值=儀器讀值+校正係數

2. 校正係數=信號電纜損失-放大器增益(有使用時)

### 輻射擾動(30 MHz 至 300 MHz)量測數據-CDN

測試型號: SW-T85F-CRL-AL

測試電壓: 277V

溫度: 15~25°C

\* 與限制值差異最小之7點

| 項次 | 頻率(MHz) | 實際值(dB $\mu$ A) | 校正係數(dB) | 限制值(dB $\mu$ A) | 餘裕值(dB) |
|----|---------|-----------------|----------|-----------------|---------|
| 1  | 50.604  | 59.36           | 0.21     | 59.66           | 0.30    |
| 2  | 50.82   | 59.51           | 0.21     | 59.62           | 0.11    |
| 3  | 50.868  | 59.52           | 0.21     | 59.61           | 0.09    |
| 4  | 50.916  | 59.50           | 0.21     | 59.61           | 0.11    |
| 5  | 51.012  | 59.43           | 0.21     | 59.59           | 0.16    |
| 6  | 51.228  | 59.40           | 0.21     | 59.56           | 0.16    |
| 7  | 51.324  | 59.29           | 0.21     | 59.54           | 0.25    |

備註: 1. 實際值=儀器讀值+校正係數

2. 校正係數=信號電纜損失-放大器增益(有使用時)

### 電源端點擾動電壓量測數據-火線

測試型號：SW-T83.5F-CRL-AL

測試電壓：277V

溫度：15~25°C

| 項次 | 頻率<br>(MHz) | 實際值(dB $\mu$ V) |       | 電源網路係數<br>(dB) | 限制值(dB $\mu$ V) |       | 餘裕值(dB) |       |
|----|-------------|-----------------|-------|----------------|-----------------|-------|---------|-------|
|    |             | 準峰值             | 平均值   |                | 準峰值             | 平均值   | 準峰值     | 平均值   |
| 1  | 0.009       | 58.15           | 53.97 | 0.28           | 110.00          | --    | 51.85   | --    |
| 2  | 0.05        | 22.42           | 17.75 | -0.40          | 90.00           | --    | 67.58   | --    |
| 3  | 0.1         | 31.31           | 25.94 | -0.39          | 83.69           | --    | 52.38   | --    |
| 4  | 0.16        | 54.35           | 48.52 | -0.39          | 65.46           | 55.46 | 11.11   | 6.94  |
| 5  | 0.186       | 56.07           | 50.08 | -0.39          | 64.21           | 54.21 | 8.14    | 4.13  |
| 6  | 0.24        | 49.38           | 42.16 | -0.38          | 62.09           | 52.10 | 12.71   | 9.94  |
| 7  | 0.55        | 46.89           | 40.21 | -0.39          | 56.00           | 46.00 | 9.11    | 5.79  |
| 8  | 0.555       | 49.26           | 42.29 | -0.39          | 56.00           | 46.00 | 6.74    | 3.71  |
| 9  | 1           | 44.78           | 39.96 | -0.37          | 56.00           | 46.00 | 11.22   | 6.04  |
| 10 | 1.4         | 43.17           | 38.19 | -0.37          | 56.00           | 46.00 | 12.83   | 7.81  |
| 11 | 2           | 41.04           | 36.35 | -0.35          | 56.00           | 46.00 | 14.96   | 9.65  |
| 12 | 3.5         | 40.05           | 36.65 | -0.35          | 56.00           | 46.00 | 15.95   | 9.35  |
| 13 | 6           | 34.09           | 29.03 | -0.33          | 60.00           | 50.00 | 25.91   | 20.97 |
| 14 | 10          | 32.34           | 26.56 | -0.33          | 60.00           | 50.00 | 27.66   | 23.44 |
| 15 | 22          | 40.90           | 36.50 | -0.46          | 60.00           | 50.00 | 19.10   | 13.50 |
| 16 | 30          | 28.89           | 24.45 | -0.29          | 60.00           | 50.00 | 31.11   | 25.55 |

備註：實際值=儀器讀值+校正係數

### 電源端點擾動電壓量測數據-中性線

測試型號：SW-T83.5F-CRL-AL

測試電壓：277V

溫度：15~25°C

| 項次 | 頻率<br>(MHz) | 實際值(dB $\mu$ V) |       | 電源網路係數<br>(dB) | 限制值(dB $\mu$ V) |       | 餘裕值(dB) |       |
|----|-------------|-----------------|-------|----------------|-----------------|-------|---------|-------|
|    |             | 準峰值             | 平均值   |                | 準峰值             | 平均值   | 準峰值     | 平均值   |
| 1  | 0.009       | 57.77           | 53.89 | 0.20           | 110.00          | --    | 52.23   | --    |
| 2  | 0.05        | 23.23           | 18.80 | -0.38          | 90.00           | --    | 66.77   | --    |
| 3  | 0.1         | 29.44           | 23.32 | -0.37          | 83.69           | --    | 54.25   | --    |
| 4  | 0.16        | 54.19           | 50.16 | -0.37          | 65.46           | 55.46 | 11.27   | 5.30  |
| 5  | 0.186       | 55.94           | 51.72 | -0.37          | 64.21           | 54.21 | 8.27    | 2.49  |
| 6  | 0.24        | 49.92           | 46.31 | -0.37          | 62.09           | 52.10 | 12.17   | 5.79  |
| 7  | 0.55        | 48.65           | 42.18 | -0.36          | 56.00           | 46.00 | 7.35    | 3.82  |
| 8  | 0.555       | 48.99           | 15.63 | -0.36          | 56.00           | 46.00 | 7.01    | 30.37 |
| 9  | 1           | 45.26           | 40.28 | -0.35          | 56.00           | 46.00 | 10.74   | 5.72  |
| 10 | 1.4         | 46.32           | 41.28 | -0.35          | 56.00           | 46.00 | 9.68    | 4.72  |
| 11 | 2           | 41.23           | 36.98 | -0.33          | 56.00           | 46.00 | 14.77   | 9.02  |
| 12 | 3.5         | 41.08           | 37.50 | -0.33          | 56.00           | 46.00 | 14.92   | 8.50  |
| 13 | 6           | 34.68           | 29.85 | -0.31          | 60.00           | 50.00 | 25.32   | 20.15 |
| 14 | 10          | 32.82           | 27.26 | -0.31          | 60.00           | 50.00 | 27.18   | 22.74 |
| 15 | 22          | 41.46           | 36.14 | -0.38          | 60.00           | 50.00 | 18.54   | 13.86 |
| 16 | 30          | 29.59           | 26.18 | 0.09           | 60.00           | 50.00 | 30.41   | 23.82 |

備註：實際值=儀器讀值+校正係數

### 輻射擾動(9kHz 至 30MHz)量測數據-X 軸

測試型號: SW-T83.5F-CRL-AL

測試電壓: 277V

溫度: 15~25°C

\* 與限制值差異最小之 13 點

| 項次 | 頻率(MHz) | 實際值(dB $\mu$ A) | 校正係數(dB) | 限制值(dB $\mu$ A) | 餘裕值(dB) |
|----|---------|-----------------|----------|-----------------|---------|
| 1  | 0.891   | 27.92           | 0.05     | 36.77           | 8.85    |
| 2  | 1.296   | 30.85           | 0.07     | 32.31           | 1.46    |
| 3  | 5.316   | 9.53            | 0.15     | 22.00           | 12.47   |
| 4  | 5.355   | 9.41            | 0.15     | 22.00           | 12.59   |
| 5  | 5.448   | 9.25            | 0.15     | 22.00           | 12.75   |
| 6  | 8.388   | 9.37            | 0.15     | 22.00           | 12.63   |
| 7  | 8.973   | 9.64            | 0.15     | 22.00           | 12.36   |
| 8  | 16.152  | 9.45            | 0.26     | 22.00           | 12.55   |
| 9  | 16.278  | 9.60            | 0.26     | 22.00           | 12.40   |
| 10 | 16.314  | 9.65            | 0.26     | 22.00           | 12.35   |
| 11 | 16.356  | 9.78            | 0.26     | 22.00           | 12.22   |
| 12 | 16.542  | 9.73            | 0.26     | 22.00           | 12.27   |
| 13 | 16.899  | 10.00           | 0.26     | 22.00           | 12.00   |

備註: 1. 實際值=儀器讀值+校正係數

2. 校正係數=信號電纜損失-放大器增益(有使用時)

## 輻射擾動(9kHz 至 30MHz)量測數據-Y 軸

測試型號: SW-T83.5F-CRL-AL

測試電壓: 277V

溫度: 15~25°C

\* 與限制值差異最小之 13 點

| 項次     | 頻率(MHz) | 實際值(dB $\mu$ A) | 校正係數(dB) | 限制值(dB $\mu$ A) | 餘裕值(dB) |
|--------|---------|-----------------|----------|-----------------|---------|
| 0.708  | 29.26   | 2.41            | 0.11     | 22.00           | 19.59   |
| 0.738  | 28.75   | 2.61            | 0.11     | 22.00           | 19.39   |
| 0.783  | 29.21   | 3.14            | 0.11     | 22.00           | 18.86   |
| 0.891  | 28.87   | 4.18            | 0.11     | 22.00           | 17.82   |
| 1.296  | 29.70   | 3.42            | 0.11     | 22.00           | 18.58   |
| 8.085  | 9.22    | 3.70            | 0.11     | 22.00           | 18.30   |
| 8.256  | 9.20    | 3.97            | 0.11     | 22.00           | 18.03   |
| 8.748  | 9.69    | 4.44            | 0.11     | 22.00           | 17.56   |
| 16.227 | 11.26   | 3.72            | 0.11     | 22.00           | 18.28   |
| 16.284 | 9.37    | 3.24            | 0.11     | 22.00           | 18.76   |
| 16.338 | 9.33    | 3.34            | 0.11     | 22.00           | 18.66   |
| 16.35  | 9.84    | 6.44            | 0.15     | 22.00           | 15.56   |
| 16.428 | 9.37    | 5.87            | 0.15     | 22.00           | 16.13   |

備註: 1. 實際值=儀器讀值+校正係數

2. 校正係數=信號電纜損失-放大器增益(有使用時)

## 輻射擾動(9kHz 至 30MHz)量測數據-Z 軸

測試型號：SW-T83.5F-CRL-AL

測試電壓：277V

溫度：15~25°C

\* 與限制值差異最小之 13 點

| 項次 | 頻率(MHz) | 實際值(dB $\mu$ A) | 校正係數(dB) | 限制值(dB $\mu$ A) | 餘裕值(dB) |
|----|---------|-----------------|----------|-----------------|---------|
| 1  | 4.32    | 8.82            | 0.11     | 22.00           | 13.18   |
| 2  | 5.436   | 9.25            | 0.15     | 22.00           | 12.75   |
| 3  | 6.732   | 8.80            | 0.15     | 22.00           | 13.20   |
| 4  | 8.907   | 9.43            | 0.15     | 22.00           | 12.57   |
| 5  | 9.24    | 9.34            | 0.15     | 22.00           | 12.66   |
| 6  | 9.318   | 9.35            | 0.15     | 22.00           | 12.65   |
| 7  | 9.807   | 9.50            | 0.15     | 22.00           | 12.50   |
| 8  | 9.906   | 9.50            | 0.15     | 22.00           | 12.50   |
| 9  | 9.939   | 9.41            | 0.15     | 22.00           | 12.59   |
| 10 | 11.43   | 8.69            | 0.20     | 22.00           | 13.31   |
| 11 | 12.747  | 9.38            | 0.20     | 22.00           | 12.62   |
| 12 | 16.386  | 9.47            | 0.26     | 22.00           | 12.53   |
| 13 | 16.863  | 8.89            | 0.26     | 22.00           | 13.11   |

備註：1. 實際值=儀器讀值+校正係數

2. 校正係數=信號電纜損失-放大器增益(有使用時)

## 輻射擾動(30 MHz 至 300 MHz)量測數據-CDN

測試型號：SW-T83.5F-CRL-AL

測試電壓：277V

溫度：15~25°C

\* 與限制值差異最小之7點

| 項次 | 頻率(MHz) | 實際值(dB $\mu$ A) | 校正係數(dB) | 限制值(dB $\mu$ A) | 餘裕值(dB) |
|----|---------|-----------------|----------|-----------------|---------|
| 1  | 34.9    | 60.43           | 0.07     | 62.74           | 2.31    |
| 2  | 67.668  | 46.27           | 0.22     | 57.24           | 10.97   |
| 3  | 69.276  | 47.41           | 0.22     | 57.05           | 9.64    |
| 4  | 90.268  | 44.25           | 0.27     | 54.85           | 10.60   |
| 5  | 98.604  | 44.74           | 0.27     | 54.12           | 9.38    |
| 6  | 107.116 | 41.72           | 0.23     | 54.00           | 12.28   |
| 7  | 162.02  | 39.21           | 0.22     | 54.00           | 14.79   |

備註：1. 實際值=儀器讀值+校正係數

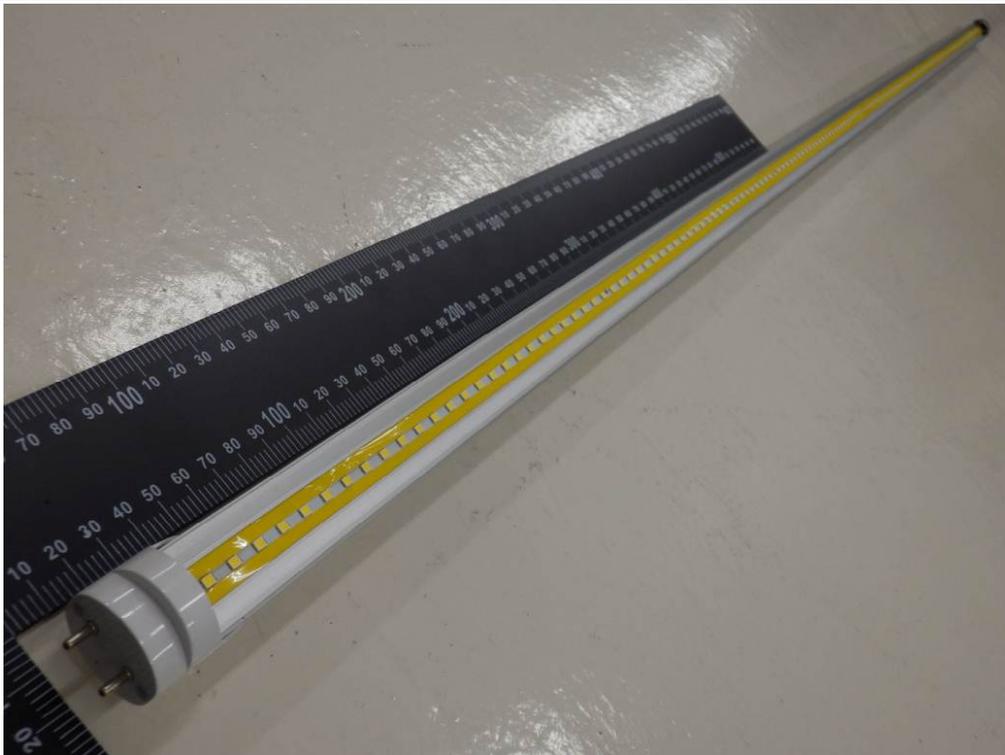
2. 校正係數=信號電纜損失-放大器增益(有使用時)

### 測試樣品照片

主測外觀照



內部照



### 測試樣品照片

驅動器正面

(SW-T85F-CRL-AL)



(SW-T84F-CRL-AL)



(SW-T83.5F-CRL-AL)



(SW-T82F-CRL-AL)



驅動器背面



### 測試樣品照片

主測型號 SW-T85F-CRL-AL 電源端點擾動量測照片

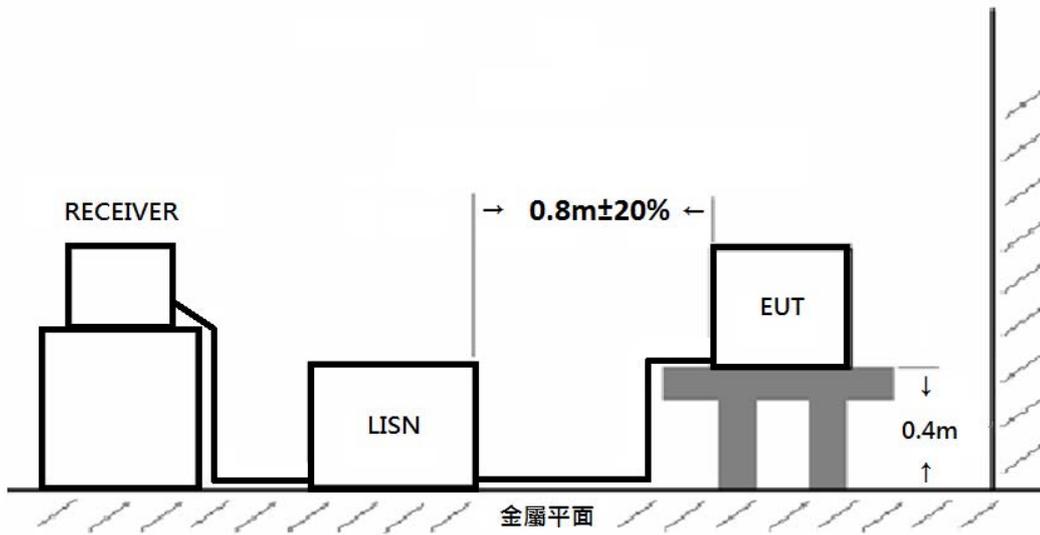


主測型號 SW-T85F-CRL-AL 輻射擾動量測照片

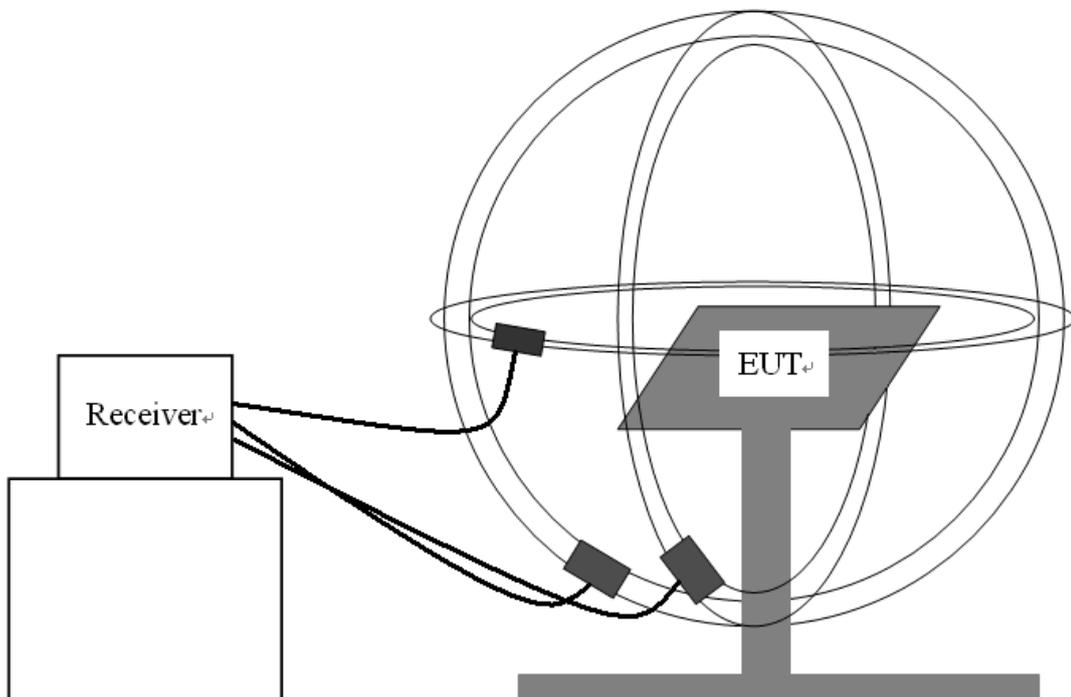


## 檢驗配置

### 1. 干擾電壓之檢驗配置



### 2. 輻射性電磁干擾之檢驗配置



### 測試設備列表

| 項次 | 儀器編號         | 量儀名稱             | 廠牌 / 型號 / 序號           |
|----|--------------|------------------|------------------------|
| 1  | 99E-11       | 萬用數位式電表          | FLIKE 117              |
| 2  | 99E-13       | AC Power Source  | APC AFC-500W           |
| 3  | 108E-01      | EMI 信號分析儀        | AFJ / FFT3030          |
| 4  | 102R-04      | 環形天線             | AFJ VVL 1530(SD060Z)   |
| 5  | 102R-05 附件 C | cable (lism)     | PMM / RG223U           |
| 6  | 102R-05 附件 L | cable (環形天線)     | PMM / RG 58A/U         |
| 7  | 102R-06      | 被動式電壓炭棒          | NARDA PMM - SHC-1-1000 |
| 8  | 105R-01      | 控制端模擬網路          | SCHWARZBECK/NTFM 8131  |
| 9  | 108R-01      | 電源阻抗模擬網路         | AFJ / LS16C            |
| 10 | 108R-02      | 耦合/去耦合網路(CDN-M2) | TESEQ / CDNE M210      |
| 11 | 108R-03      | 耦合/去耦合網路(CDN-M3) | TESEQ / CDNE M310      |
| 12 | 108R-04      | 控制端模擬網路          | TESEQ/CDN A201A        |
| 13 | 109T-01      | 數字型溫濕度計          | AZ Instrument / 88162  |

- 以下空白 -

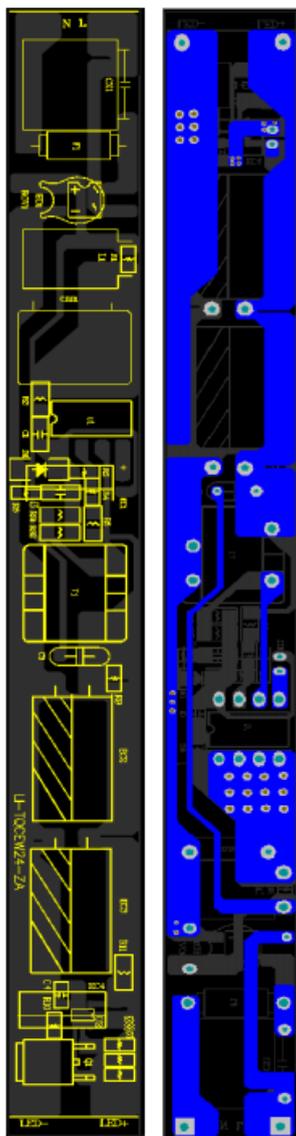
## 干擾源及抑制元件一覽表

干擾源：

| 序號 | 適用燈管             | 元件名稱 | 零組件型號              | 零組件規格  | 數量 |
|----|------------------|------|--------------------|--|----|
| 1  | SW-T85F-CRL-AL   | 驅動器  | U-TQCEW24-ZA-5ft   | Input : 90-277V 60Hz<br>Output : 75-80Vdc /275mA | 1  |
| 2  | SW-T84F-CRL-AL   | 驅動器  | U-TQCEW24-ZA-4ft   | Input : 90-277V 60Hz<br>Output : 75-80Vdc /230mA | 1  |
| 3  | SW-T83.5F-CRL-AL | 驅動器  | U-TQCEW24-ZA-3.5ft | Input : 90-277V 60Hz<br>Output : 60-65Vdc /230mA | 1  |
| 4  | SW-T82F-CRL-AL   | 驅動器  | U-TQCEW24-ZA-2ft   | Input : 90-277V 60Hz<br>Output : 35-40Vdc /220mA | 1  |

抑制元件：無(抑制元件內含於驅動器本體)

### 電路圖



**電路圖**

