

DC-DC 模塊電源/1500V 隔離  
定電壓輸入/穩壓單輸出/1W

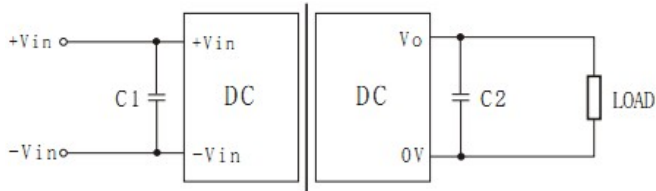


產品特點：  
 隔離電壓：1500Vdc 隔離  
 工作溫度：-45°C-85°C  
 性能穩定 可靠性高 MTBF ≥ 200 萬小時  
 阻燃外殼封裝 滿足 UL94-V0 要求  
 國際標準引腳方式 (1 2 4 6 引腳)  
 內部貼片化設計  
 無需外加元件  
 滿足 RoHS 指令要求

### 模塊選型指南

產品型號	輸入		輸出			轉換效率 (%)
	標稱電壓 (V)	電壓範圍 (V)	額定電壓 (V)	最小電流 (mA)	最大電流 (mA)	
IB0503LS-1W	5	4.75-5.25	3.3	31	303	68
IB0505LS-1W			5	20	200	70
IB0509LS-1W			9	12	111	70
IB0512LS-1W			15	7	67	73
IB0515LS-1W			12	9	83	71
IB0524LS-1W			24	5	42	67
IB1203LS-1W	12	11.4-12.6	3.3	31	303	69
IB1205LS-1W			5	20	200	70
IB1209LS-1W			9	12	111	72
IB1212LS-1W			12	9	83	71
IB1215LS-1W			15	7	67	74
IB1224LS-1W			24	5	42	70
IB2403LS-1W	24	22.8-25.2	3.3	31	303	70
IB2405LS-1W			5	20	200	71
IB2409LS-1W			9	12	111	68
B2412LS-1W			12	9	83	73
IB2415LS-1W			15	7	67	75
IB2424LS-1W			24	5	42	70
IB****LS-1W	* *可根據實際需求定制*					*

## 基本應用電路推薦：

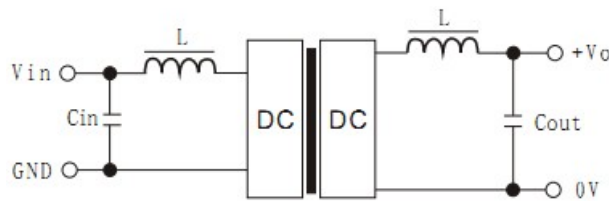


## 容性負載值表：

輸入電壓 (VDC)	外接電容 (uF)	輸出電壓 (VDC)	外接電容 (uF)
3.3 或 5	4.7	3.3 或 5	10
12 或 15	2.2	9	4.7
24 或 48	1	12	2.2
		15 或 24	1

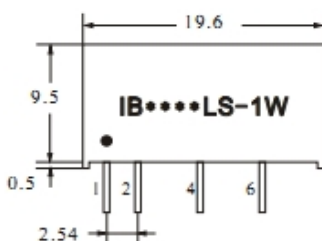
## 注意事項

- 輸出負載要求: 盡量避免空載使用, 當負載的實際功耗小於模塊輸出額定功率的 10% 或有空載現象, 建議在輸出端外接假負載或選擇額定功率較小的模塊, 假負載 (電阻) 可按模塊額定功率的 5-10% 計算, 電阻值 =  $U^2 / (10\% \times 1W)$  ;
- 過載保護: 在通常工作條件下, 該產品輸出電路對於過載情況無保護功能。最簡單的方法是在輸入端串接一個自恢復保險絲, 或在電路中外加一個斷路器;
- 輸出端外接電容其容值不能過大, 否則容易造成模塊啓動時過流或啓動不良, 具體應根據容性負載值表進行選擇
- 對於紋波噪聲要求較高的場合應外接 LC 濾波電, 如(圖 1)
- 此產品不能并聯使用, 不支持熱插拔。

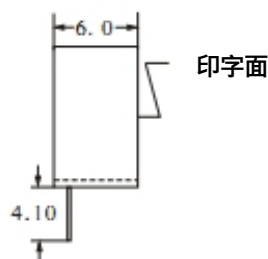


(圖 1)

## 外觀尺寸和引腳定義



正視圖



側視圖

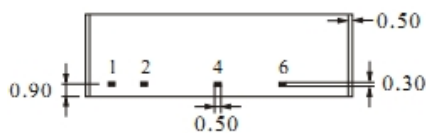
## 建議印刷板圖：



俯視圖, 柵格間距 2.54mm  
開孔直徑 1.00mm

(單位: mm 公差: ±)

一般特性		
開關頻率	100KHz	100%負載, 輸入標稱電壓
輸出短路可持續時間	可持續短路保護	
產品工作時外殼升溫	15°C典型值	25°C最大值
溫度系數	0.03%/°C	100%滿載
引腳耐焊溫度	300°C	焊點距外殼 1.5mm, 10 秒
隔離電壓(輸入與輸出)	1500VDC	測試時間 1 分鐘, 漏電流小於 1mA
絕緣電阻	1000MΩ	絕緣電壓 500V
工作溫度	-40~+85°C	工作環境溫度
儲存溫度	-55~+125°C	
儲存濕度	<95%	無凝結
冷卻方式	自然風冷	
重量	2g	標準
輸入特性		
電壓範圍	≤ ±5%	
濾波	陶瓷電容	
空載功耗	10%額定功率(典型值)	
輸出特性		
項目	數值	測試條件
綫性電壓調節率	±0.25(Max)	輸入電壓變化 1%
負載調節率	≤ ±1(Max)	10%到 100%負載
輸出電壓精確度	≤ ±3%(Max)	100%滿載
紋波和噪聲	≤50mVp-p (Typ); 75mVp-p (Max)	20MHz 帶寬
除特殊說明, 其它所有參數測試條件為: 標稱輸入電壓, 純阻性負載和 25°C室溫環境		



底視圖

IB****LS-1W				
引腳	1	2	4	6
定義	+Vin	-Vin	0V	+Vo
說明	輸入正	輸入負	輸出地	輸出