

定电压输入稳压单输出



專利技術,提高效率,全負載範圍內高效
 專利降噪低紋波,滿載最大紋波小於 50mV
 溫度-40~85°C範圍滿載工作
 超小空載功耗 100mW 以內
 符合 CE 認證 RoHS 指令,滿足 UL 認證
 高溫老化,產品質保 3 年
 產品不良率保證 300PPM 以內

IB_S-2WR3 自主研發改進的定電壓專利產品,內部磁芯採用國家發明專利,可實現高溫 85°C 滿載不降額工作,環境使用範圍更廣等。

該產品適用於:

1. 輸入電源的電壓比較穩定 (電壓變化範圍 $\pm 10\%V_{in}$);
2. 輸入輸出之間要求隔離 (隔離電壓 $\leq 1500V_{DC}$);
3. 對輸出電壓穩定度,空載功耗,溫度要求偏高;
4. 現在市場同類不能滿足要求的,特別是溫度;

如:純數字電路,一般低頻模擬電路,繼電器驅動電路,數據交換電路等。

產品屬性

型號(MODEL)	輸入範圍	輸出 (電壓、電流)	最小輸出電流	效率(%)	最大容性負載
IB0505S-2WR3	4.75~5.25	5VDC/400mA	40mA	76TYP	100 μ F
IB1205S-2WR3	11.4~12.6	5VDC/400mA	40mA	78TYP	100 μ F
IB1505S-2WR3	14.3~15.7	5VDC/400mA	40mA	80TYP	100 μ F
IB2405S-2WR3	22.8~25.2	5VDC/400mA	40mA	82TYP	100 μ F

環境測試

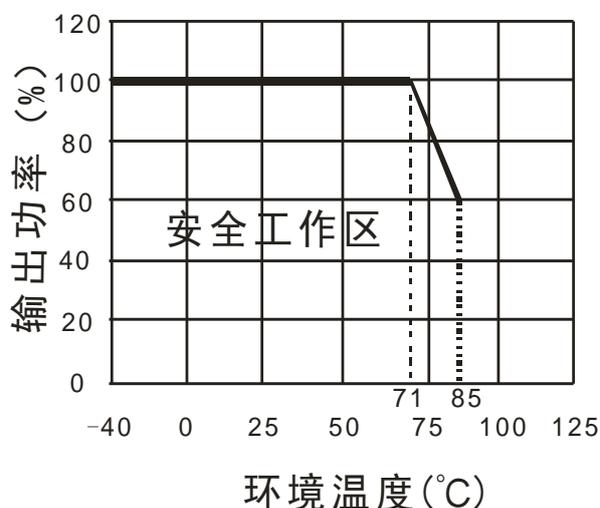
序號	測試項目	測試條件	測試標準	測試方法
1	低溫工作試驗	溫度:-40°C;時間:16 小時	ETSI EN300019-2-3 判據T3.2	GB/T2423.1 方法:Ad
2	高溫工作試驗	溫度:105°C;時間:16 小時	ETSI EN300019-2-3 判據T3.2	GB/T2423.2 方法:Bd
3	高低溫循環工作試驗	高溫:105°C;低溫-40°C 保溫時間:30 分; 循環次數:2 次; 溫度變化率:1°C/min	ETSI EN300019-2-3 判據T3.2	GB/T2423.22 方法:Nb
4	低溫儲存試驗	溫度:-55°C;時間:16 小時	ETSI EN300019-2-3 判據T2.3	GB/T2423.1 方法:Ab
5	高溫儲存試驗	溫度:125°C;時間:16 小時	ETSI EN300019-2-3 判據T2.3	GB/T2423.2 方法:Bb

6	高低温衝擊試驗	高温:125℃; 低温:-55℃ 保温時間:30分; 循環次數:20次; 溫度變化率:1℃/min	ETSI EN300019-2-3 判據T2.3	GB/T2423.22 方法:Na
7	輸入電壓開關機循環試驗	溫度:105℃,輸入電壓為上限值,輸出滿載和小載;先預熱15分鐘,然后電源開機3-10秒再關機3-10秒(時間長短取決于電源啓機正常工作時間);如此循環,開關機在電源輸出滿載時3000次,電源輸出小載時1000次		
8	生產高温老化	環境溫度65℃,滿載老化4小時		

一般特性

輸出電壓精度(輸入電壓範圍, 100%的負載)	-2 (MIN) ,+2(MAX)
負載調整率	±1(MAX)
電壓調整率	±0.5(MAX)
輸出紋波+噪聲(20MHz 帶寬, 標稱電壓輸入 100%負載)	30 mV(TYP)50mV(MAX)
開關頻率	100KHz(TYP)
溫度漂移系數(標稱電壓輸入 100%負載, -40℃~ +85℃)	±0.03%/℃(MAX)
存儲濕度	95%(MAX)
工作溫度	-40℃~85℃
存儲溫度;	-55℃~125℃
產品工作時外殼升溫	35℃ (TYP)
絕緣強度(測試時間1分鐘, 漏電流小于0.5MA)	3000VDC
冷卻方式	自然冷卻
平均無故障時間(TA=25℃)	100萬小時(MIN)
絕緣電阻(絕緣電壓500VDC)	1000MΩ(MIN)
外殼材料	阻燃耐熱塑料(UL94-V0)
短路保護	可持續短路

輸出功率的溫度降額曲綫



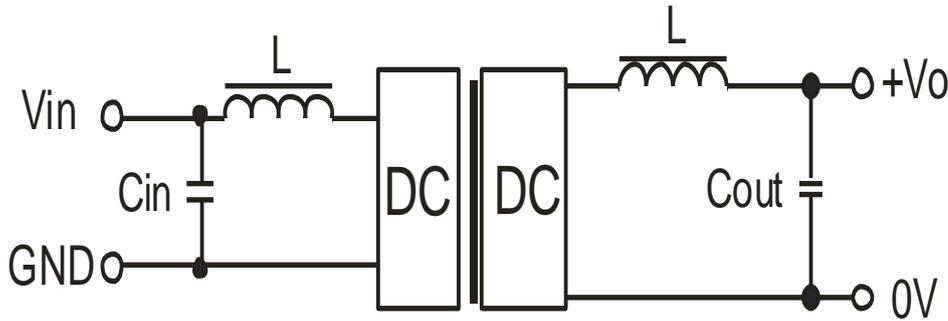
使用注意事項

①輸出負載要求

爲了確保該模塊能够高效可靠的工作，使用時，其輸出最小負載不能小于額定負載的 10%，且該產品嚴禁空載使用!!! 若您所需功率確實較小，請在輸出端并聯一個電阻，建議阻值相當于 10%額定功率，或選用我司更小功率級別的產品。

②推薦電路

若要求進
紋波，可在
個“LC”濾
(圖 1) 所



一步減少輸入輸出
輸入輸出端聯接一
波網絡，用電路如
示。

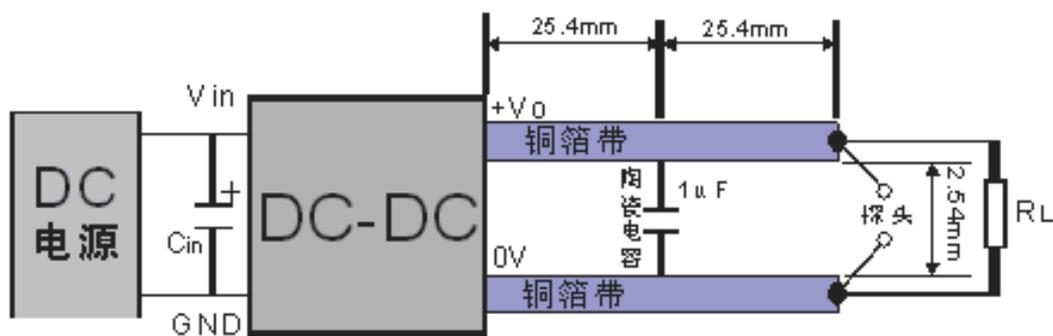
(圖 1)

但應注意電感值的選取及“LC”濾波網絡其自身的頻率應與 DC/DC 頻率錯開，避免相互干擾。并選用合適的濾波電容。若電容太大，很可能會造成啓動問題。輸出電容的選取，請參考最大輸出容性負載要求。

③ 此產品不能并聯使用，不支持熱插拔

產品的紋波噪聲測試都是依照以下電路進行測試的。兩平行銅箔帶的電壓降之和應小于輸出電壓值的 2%。

產品的紋波&噪聲測試



外觀尺寸、建議印刷板圖、引脚方式

