



產品特征

- 全球電壓輸入(85—264Vac 50/60 Hz)
- EMC 高達 4 級 (EN61000-6-2, A 級重工業標準)
- 低紋波、低噪聲
- 輸出過載、短路保護
- 高效率、高功率密度, 業內最小
- 低功耗、綠色環保, 空載損耗<0.1W
- 100% 負載老化和測試
- 3 年的質量保證

該系列模塊電源具有小體積、高可靠性、高 隔離電壓高、高性價比等特點。該系列產品主要應用於重工業環境下的儀器儀表等相關設備, 如應用於電磁兼容更惡劣的環境時必須參考應用電路。

電氣規格

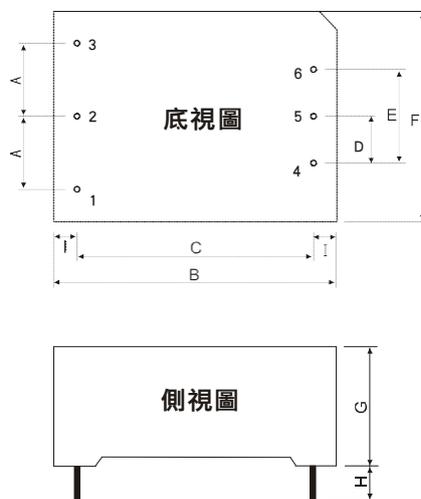
產品型號	輸出電壓(V)	輸出電流(A)	功率範圍(W)	效率(%)	紋波(mv)
TAE20-S03	3.3	4	13.2	74	50
TAE20-S05	5	4	20	79	50
TAE20-S09	9	2.2	20	81	50
TAE20-S12	12	1.66	20	84	50
TAE20-S15	15	1.33	20	85	100
TAE20-S24	24	0.83	20	87	50

一般特性

輸出特性	輸出電壓精度	±2.0%	
	源效應	±1.0%	
	負載效應	±1.0%	
	啓動上升時間(典型值)	20ms/230VAC	50ms/115VAC at full load
	輸出保持時間(典型值)	40ms/230VAC	15ms/115VAC at full load
輸入特性	輸入電壓範圍	85 ~ 264VAC	70 ~ 370VDC
	輸入頻率	47 ~ 440Hz	
	輸入電流 (典型值)	340mA / 115VAC	210mA / 230VAC
	衝擊電流 (典型值)	冷啓動 20 A / 115 VAC	40 A / 230 VAC
	外接保險絲推薦值	T3.15A / 250Vac (慢斷)	
漏電流 (典型值)	<0.3mA at 230VAC/50Hz		
保護特性	過載、短路保護, 故障排除后可自恢復		
工作環境	工作溫度	-40 ~ +70 °C (根據輸出負載降額曲線使用)	
	工作濕度	85% .RH max	
	存儲溫度	-40 ~ +85, 10 ~ 95% RH	
	溫漂系數	0.03%/ (0~ 50°C)	

	震動系數	10 ⁻² 500Hz, 2G10min./1cycle, 60min. each along X, Y, Z axes
安全與電磁兼容(注3)	安全標準	符合 UL1012, EN60950, UL60950
	絕緣電壓	I/P-O/P: 3.0KVAC I/P-FG: 1.5KVAC O/P-FG: 0.5KVAC
	絕緣電阻	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG: >100M Ohms/500VDC 25°C 70% RH
	傳導與輻射	符合 EN55011, EN55022 (CISPR22)
	靜電放電	IEC/EN 61000-4-2 level 4 8kV/15kV 詳見應用說明
	射頻輻射抗擾	IEC/EN 61000-4-3 詳見應用說明
	電快速瞬變脈衝群	IEC/EN 61000-4-4 level 4 4kV 詳見應用說明
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 4 2kV/4kV 詳見應用說明
	其它	MTBF
尺寸		55*45*21mm (L*W*H)
重量		70g/只, 8.67kg/箱
包裝		112 只
包裝箱體積		360*300*250mm
備注	1.	以上數據除特殊說明外, 都是在 TA=25°C, 濕度<75%, 輸入標稱電壓 230Vac 和輸出額定負載時測得;
	2.	紋波與噪聲是在帶寬 20MHz 的情況下, 使用 300mm 的雙絞線, 同時終端并聯一個 0.1uF 的高頻陶瓷電容和一個 100uF 的電解電容測得的;
	3.	電源在系統內是被視為元器件, 需結合終端設備進行電磁兼容相關確認。

機械尺寸圖

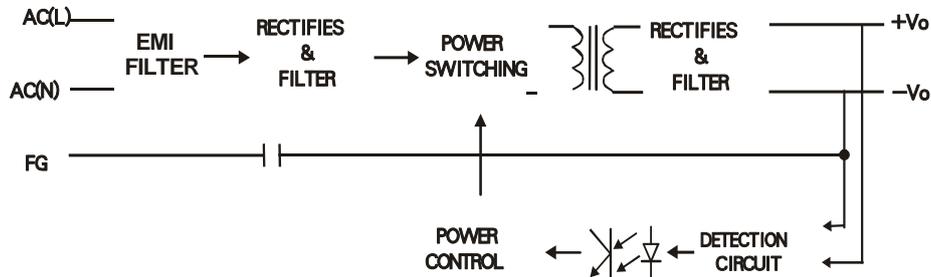


第一角投影示意圖

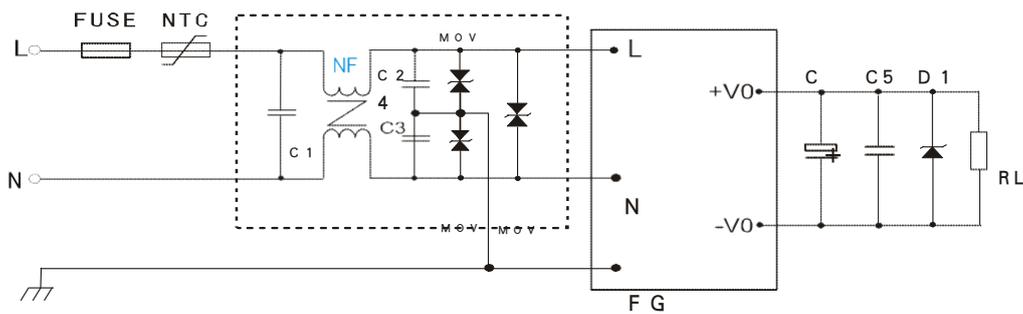
	外殼尺寸	Pin	引腳功能
A	17.5	1	FG
B	55.0	2	AC(N)
C	47.0	3	AC(L)
D	10.0		
E	20.0	4	-Vo
F	45.0	5	No Pin
G	21.0	6	+Vo
I	≥4.0		

注:
尺寸單位: mm
端子截面尺寸: 1.00mm
m 端子公差: 0.1mm
未標注之公差: ±0.5mm
模塊重量 70g (典型值)

產品原理圖



典型應用圖



備注：

1. 輸出濾波電容 C4 為電解電容，建議使用高頻低阻電解電容，容量和流過的電流請參考各廠商提供的技術規格。電容耐壓降額大於 80%。C5 為去除高頻噪聲。D1 為 TVS 管為保護后級電路（在模塊異常時）建議使用。
2. 虛線框內是為滿足更高 EMC 要求而接入的 EMC 濾波器，如一般應用場合，可省去不用

外部電路元器件的典型值

元件 型號	FUSE	NTC	NF	MOV	C1	C2, C3	C4	C5	D1
TAE20-S03	T2A/250V	NTC 為熱敏電阻，推薦型號： 10D-9	NF 為共模電感，電感值在 3-10mH，電流 0.2A-0.5A.	MOV 為壓電阻，推薦值為 14D471K	C1 為安規 X 電容，334K/275 Vac	C2, C3 為安規 Y 電容 102K/400 Vac	470uF/16V	C5 為瓷片電容 104K/50V	P6KE6.8A
TAE20-S05							470uF/16V		P6KE6.8A
TAE20-S09							150uF/16V		P6KE16A
TAE20-S12							120uF/16V		P6KE16A
TAE20-S15							120uF/25V		P6KE20A
TAE20-S24							100uF/35V		P6KE33A

A large version of the taisko logo and website address. The logo "taisko" is in the same teal, stylized font as in the top left. Below it, the website address "www.taisko.com" is written in a black, sans-serif font.