

Yaohua power®

KH-25W系列产品

宽范围 4:1 输入隔离稳压单、双路输出 DC-DC 电源模块

KW 系列产品属隔离 2:1 宽电压输入输出系列, 该类
产品具有效率高、精度高、稳定性能好、输出纹波低
等特点。其适用于蓄电池供电及长距离供电电路, 特
别适用于对电压稳定度要求较高的电路和对噪声敏感
的电路。



产品特性

- 4:1宽输入电压范围, 单、双路输出
- 内置输入滤波器
- 长期短路保护, 自恢复
- PCB板上直插式安装
- 工作温度 $-25^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$
- 开关频率300kHz
- 输入欠压保护
- 隔离电压1500VDC
- 纹波: 20MHzBM满载, $V_O \leq 5\text{V}$ 50mVp-p, 其它100mVp-p, $V_O \geq 48\text{V}$ 200mVp-p

产品选型表

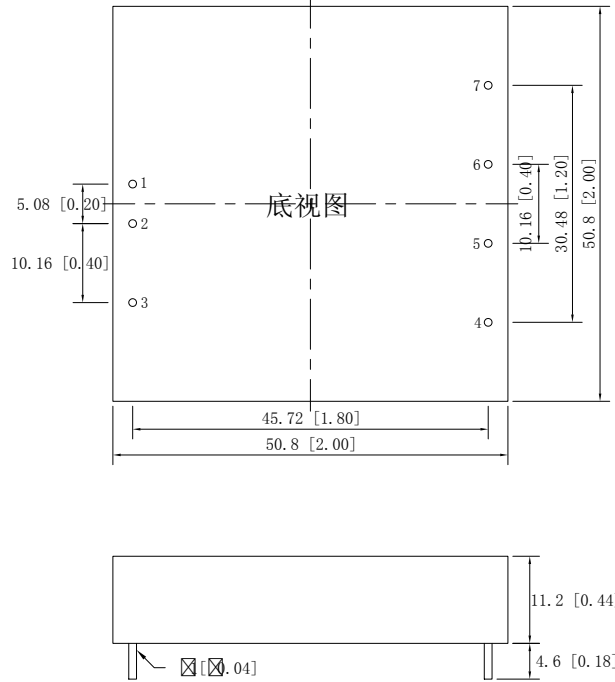
产品型号	输入电压范围(Vac)	输出电压电流 (Vdc/A)			效率 (%) (1yp)
		Vo1	Vo2	Vo3	
KH24S03-25W	9-36 (24Vdc)	3.3/7.58	/		76%
KH24S05-25W		5.05/5	/	/	80%
KH24S12-25W		12/2.08	/	/	82%
KH24S15-25W		15/1.67	/	/	82%
KH24S24-25W		24/1	/	/	82%
KH24D05-25W		+5.05/+2.5	-5.05/-2.5	/	20%
KH24D12-25W		+12/+1.04	-12/-1.04	/	82%
KH24D15-25W		+15/+0.83	-15/-0.83	/	82%
KH24D05-05-25W		+5.05/+4	-5.05/-1	/	81%
KH24T05-12-25W		+5.05/+3.5	+12.6/+0.25	-12.6/-0.25	80%
KH48S03-25W	18-72 (48Vdc)	3.3/7.58	/		84%
KH48S05-25W		5.05/5	/		84%
KH48S12-25W		12/2.08	/		80%
KH48S15-25W		15/1.67	/		82%
KH48S24-25W		24/1	/		82%

KH48D05-25W		+5.05/+2.5	-5.05/-2.5		82%
KH48D12-25W		+12/+1.04	-12/-1.04		20%
KH48D15-25W		+15/+0.83	-15/-0.83		82%

参数表

输入特性 Input			
输入电压	最小 (Vdc)	标称 (Vdc)	最大 (Vdc)
	9	24	36
	18	18	72
遥控端	无遥控端		
输入欠压保护	低于低端输入电压保护	自恢复	
输出特性 Output			
输出电压精度	满载	Vo1	±1.0%,
		Vo2	±3.0%
源效应	标称负载, 全电压范围		±0.2%,
负载效应	20%~100%额定负载	Vo1	±0.5%
		Vo2	±3.0%
纹波及噪声	20MHz BM 满载	Vo≤5V	50mVp-p
		其它	100mVp-p
		Vo≥48V	200mVp-p
动态响应	25%的标称负载阶跃	$\Delta Vo1/\Delta t$	±3%/200μs
综合特性 Output			
效率	满载, 标称电压输入		80%典型
隔离电压		输入与输出	1500Vdc
		输入与外壳	500Vdc
		输出与外壳	500Vdc
	110V 输入系列	输入与输出	1500Vdc
开关频率		300KHz 典型	最大 330KHz
工作环境温度	自然空气散热		-25℃~+55℃
储存温度			-55℃~+105℃
工作壳温			-25℃~+95℃
相对湿度			10%~90%
最小无故障间隔时间 (MTBF)			2×10^6 h

外形尺寸及管脚定义图：（标注单位：毫米/英寸）



管脚	1	2	3	4	5	6	7
单路	+Vin	-Vin	REM	TRIM	GND	Vo	NP
双路	+Vin	-Vin	REM	TRIM	Vo2	COM	Vo1
叁路	+Vin	-Vin	REM	TRIM	COM	Vo1	Vo2

注：NP代表无此管脚，NC代表无连接的空管脚。

注意事项：

- 负载情况：**建议用户长期使用时，所带负载为满载的30%—100%此时性能最佳。**请勿长期空载使用。若有空载使用情况时，请带一个10%左右的常负载**，以确保模块电源工作的可靠性。
- 短路情况：**该模块电源输出端具有短路保护功能（自恢复）。为预防模块内部短路造成模块及输入端外部系统受损，可根据该模块允许通过的最大电流（一般为满负载输入端通过电流的1.5倍）在模块输入端前串接一个可自恢复的PTC保险丝。确保系统安全。
- 并联使用：**该模块电源不建议并联使用。
- 极性保护：**该模块电源的输入端对正负极反接无保护功能。若生产组装过程中会有反接现象出现，则应在输入端前串接一个肖特基二极管，二极管的耐压及电流值均应大于该模块输入端的最高电压及最大电流。

深圳市耀华电源技术有限公司（北京研发中心）

生产基地：深圳市宝安区34-2区黄金台工业区10栋3楼

传 真：0755-27671052-808/804

电 话：0755-27671051 27671052(总机)

销售热线：62523135 62556737 82894692

北京分公司：北京市海淀区永丰产业基地丰润东路10号龙苑伟业6楼东

传 真：010-82894692

联系电话：010-82625775 62523135 62556737 82894692