

KW1

Series DC - DC CONVERTER POWER MODULE

<http://www.aipu-elec.com>

宽电压输入，隔离稳压输出

典型性能 Typical performance

- ⊙外形尺寸 Mechanical Data: 多种小体积
- ⊙2:1 宽范围输入 2:1wide Input voltage range
- ⊙转换效率 Efficiency (典型 80%)
- ⊙短路保护，自恢复 Continuous Automatic Recovery
- ⊙输入与输出 1000V 隔离 Input-output 1000Vdc isolate
- ⊙PCB 板上直插式安装 Board in-line type installs
- ⊙小体积 Small volume



技术参数 Technology parameter

条件 Term 所有参数测试均在标称输入电压、纯阻性额定负载及 25°C 室温环境下测得。

输入特性 Input	Min	Nom	Max	Notes
输入电压 Vdc	4.5	5	9	2: 1
Input voltage	9	12	18	2: 1
	18	24	36	2: 1
	36	48	72	2: 1

输出特性 Output

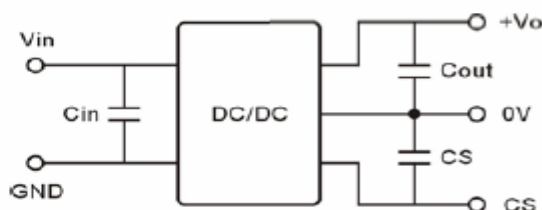
输出电压精度 Voltage accuracy		Vo1, Vo2	±1.5%, ±3.0%
源效应 Line regulation	标称负载, 全电压范围	Vo1, Vo2	±0.2%, ±0.5%
负载效应 Load regulation	20%~100%额定负载	Vo1, Vo2	±0.5%, ±3.0%
纹波及噪声 Ripple and noise	20MHz BM 满载		
	Vo≤5.0V, ≤80mVp-p	Vo≥48V, ≤180mVp-p	Other≤120mVp-p

一般特性 General

转换效率 Efficiency	标称电压输入, 满载	Vo≤5.0V, 75%典型	Vo > 5.0V, 80%典型
开关频率 Switching frequency		200KHz 典型	最大 300KHz
工作温度 Operating temperature		自由空气对流	-40°C ~ +85°C
储存温度 Storage temperature			-50°C ~ +125°C
最大壳温 Max case temperature			+100°C
相对湿度 Relative humidity			10%~95%
外壳材料 case material		塑壳 UL94-V0	
隔离电压 Isolation Voltage		输入与输出	1KV
		输入与外壳	1KV
最小无故障间隔时间 (MTBF)			1.5X10 ⁶ Hrs

推荐应用电路 Circuit

推荐用输入输出外接电容:
 5V & 12V : Cin 100uF , 25V
 24V & 48V : Cin 10uF , 200V
 Cout : 47uF , 100V
 Cs: 22uF



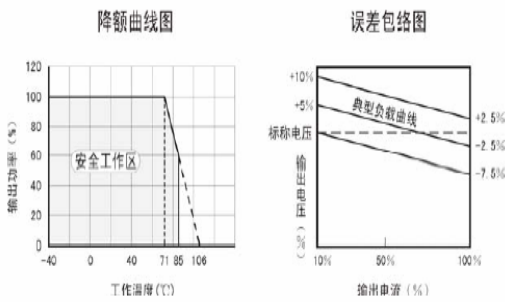
典型产品列表 Typical product tabulates

型号 TYPE	输入电压范围 Input voltage range	标称输出电压/输出电流 (Out V /mA)					
		Vo1			Vo2		
		电压	最小电流	最大电流	电压	最小电流	最大电流
KW1-□S05	5V (4.5~9VDC)	5V	20	200			
KW 1-□S09	12V (9~18VDC)	9V	11	110			
KW 1-□S12	24V (18~36VDC)	12V	8	83			
KW 1-□S15	48V (36~72VDC)	15V	6.8	68			
KW 1-□S24	48V (36~72VDC)	24V	4.2	42			
KW 1-□D05	5V (4.5~9VDC)	5V	10	100	-5V	10	100
KW 1-□D09	12V (9~18VDC)	9V	5.5	55	-9V	5.5	55
KW 1-□D12	24V (18~36VDC)	12V	4	40	-12V	4	40
KW 1-□D15	48V (36~72VDC)	15V	3.3	33	-15V	3.3	33
KW 1-□D24	48V (36~72VDC)	24V	2.1	21	-24V	2.1	21

注：1 此产品不能并联使用，不能热插拔。□代表输入电压的标称值。

2 因篇幅有限，以上只是部分产品列表，若需列表以外产品，请与本公司销售部联系。

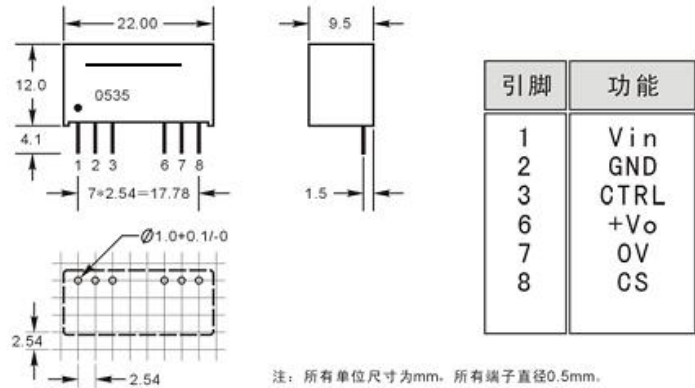
降额曲线图 Temperature graph



注意：当环境温度为+70~+85℃时，应按降额曲线图使用。

DIP 封装尺寸图 2, 双路输出

SIP 封装尺寸图 1, 单路输出



SIP 封装尺寸图 3, 双路隔离输出

