典型性能 Typical performance

- ◆ 宽范围输入 Wide Input voltage range (2:1)
- ◆ 转换效率（典型 85%）Typical Efficiency 85%
- ◆ 开关频率 Switching frequency：300KHz
- ◆ 过流,短路保护,自动恢复
  Over current/Short circuit protection,Self-furbish
- ◆ 输入与输出高隔离 Input-output isolate
- ◆ PCB 板上直插式安装 Board in-line type installs
- ◆ 金属外壳，输出波纹低 Metal case, Low Output Ripple

技术参数
Technology parameter

测试条件：如无特殊指定，所有参数测试均在标称输入电压、纯阻性额定负载及 25℃室温环境下测得。
Test condition: General Nominal Line, Tc=25 ℃, Rated resistant load unless other wise specified.

输入特性 Input	Min(v)	Nom(v)	Max(v)	Notes
输入电压 Vdc Input voltage	9	12	18	2:1
	18	24	36	2:1
	36	48	72	2:1
	72	110	144	2:1
遥控端(低电平遥控) Remote ON/OFF(Low level remote)	ON	高电平或悬空工作 Hight level or vacant-Turn on		3.5Vdc ~ +Vin
	OFF	低电平或接地关断 Low level or connect ground-Turn off		≤0.3Vdc
输入欠压保护 Input undervoltage protection	低于低端输入电压，电源关断输出，自动恢复 Lower than the low-input voltage protection ，Self-furbish			

输出特性 Output			
输出电压精度 Voltage accuracy		Vo1,Vo2	±1.0%, ±3.0%
源效应 Line regulation	标称负载，全电压范围 Nominal Load,full voltage range	Vo1,Vo2	±0.2%, ±1.5%
负载效应 Load regulation	20% ~ 100%额定负载	Vo1,Vo2	±0.5%, ±4.0%
纹波及噪声 Ripple and noise	20MHz BM 满载(Full Load) Vo≤5.0V, ≤50mVp-p; Vo≥48V, ≤180mVp-p; Other, ≤100mVp-p		
动态响应 Dynamic response	25%的标称负载阶跃 25% Nominal load step change	△Vo1/△t	±4.0/500μ s%
输出电压调节 Voltage adjust	标称输出电压 Nominal output	TRIM	±10% 可调 Adjustable
启动延迟时间 Turn-on delay time	典型值 Typical value		≤200mS

一般特性 General

转换效率 Efficiency	标称电压输入，满载 Nominal input, Full load	Vo≤5.0V,80%典型 Typical	Vo>5.0V，85%典型 Typical
开关频率 Switching frequency		300KHz 典型 Typical	最大 MAX 330KHz
工作温度 Operating temperature	自由空气对流 Free air	工业级 Industrial Level	-25℃ ~ +55℃
		军品级 Military Level	-40℃ ~ +85℃
储存温度 Storage temperature		工业级 Industrial Level	-40℃ ~ +105℃
		军品级 Military Level	-55℃ ~ +120℃
最大壳温 Max case temperature		工业级 Industrial Level	+100℃
		军品级 Military Level	+110℃
相对湿度 Relative humidity			10%~90%
外壳材料 case material	金属 Meta case		
隔离电压 Isolation Voltage	输入与输出 Input-output 1500 Vdc ≤ 0.5mA/1min； 输入与外壳 Input-case 500Vdc ≤ 0.5mA / 1min		
最小无故障间隔时间(MTBF)	2X10^{5}Hrs		

典型产品列表 Typical product tabulates

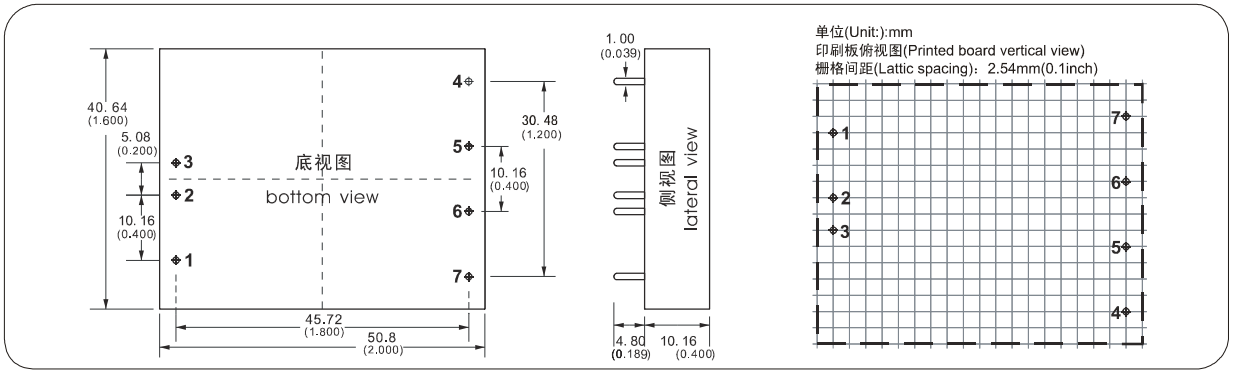
型号 TYPE	输入电压范围 Input voltage range	输出电压/电流（Output voltage / current）					
		VO1		VO2		VO3	
		V	mA	V	mA	V	mA
WD15-□S05C1	12 V（9~18V） 24V（18~36V） 48V（36~72V） 110V（72~144V）	5V	3000mA				
WD15-□S09C1		9V	1600mA				
WD15-□S12C1		12V	1250mA				
WD15-□S15C1		15V	1000mA				
WD15-□S24C1		24V	625mA				
WD15-□S48C1		48V	310mA				
WD20-□S05C1		5V	4000mA				
WD20-□S09C1		9V	2220mA				
WD20-□S12C1		12V	1660mA				
WD20-□S15C1		15V	1330mA				
WD20-□S24C1		24V	830mA				
WD20-□S48C1		48V	410 mA				
WD15-□D05C1		+5V	1500 mA	-5V	1500 mA		
WD15-□D09C1		+9V	830 mA	-9V	830 mA		

WD15-□D12C1		+12V	625 mA	-12V	625mA		
WD15-□D15C1		+15V	500 mA	-15V	500 mA		
WD15-□D24C1		+24V	310 mA	-24V	310 mA		
WD20-□D05C1		+5V	2000 mA	-5V	2000 mA		
WD20-□D09C1		+9V	1110 mA	-9V	1110 mA		
WD20-□D12C1		+12V	830 mA	-12V	830 mA		
WD20-□D15C1		+15V	660 mA	-15V	660 mA		
WD20-□D24C1		+24V	410 mA	-24V	410 mA		

注：□ 代表输入电压标称值，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。

□ Shows the nominal value of input voltage, due to space limitations ,the above list is only for some products, If other than a list of products, please contact the Company's sales department.

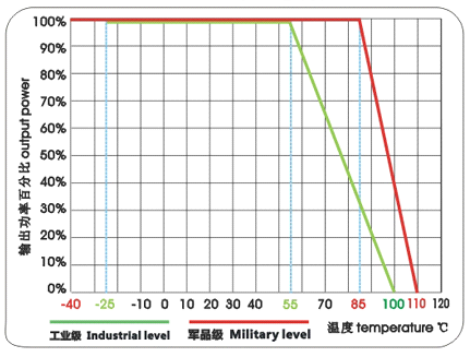
封装尺寸图 Mechanical Data



封装尺寸 Mechanical Data

封装代号	L x W x H	
C1	50.80 × 40.64× 10.16mm	2.000× 1.600 × 0.400inch

温度曲线图 Temperature graph



管脚定义 Pin Assignments

单路(S)	1	2	3	4	5	6	7
	REM	-Vin	+Vin	NP	+Vout	GND	TRIM
双路(D)	1	2	3	4	5	6	7
	REM	-Vin	+Vin	+Vout1	COM	-Vout2	TRIM

*注意：电源模块的各管脚定义如与选型手册不符，应以实物标签上的标注为准。

*Note：The power modules such as the definition of the pin does not match with the hand book, please refer to the actual item.