

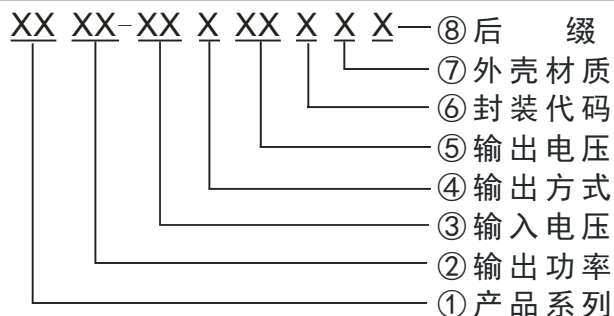
## 典型性能

- ◆ 宽范围输入 (2:1), 输出功 5W
- ◆ 转换效率 85%(典型)
- ◆ 金属外壳, 输出纹波低
- ◆ 长期短路保护, 自动恢复
- ◆ 开关频率 300KHz
- ◆ 隔离电压 1500VDC
- ◆ 双路共地输出, 平衡负载

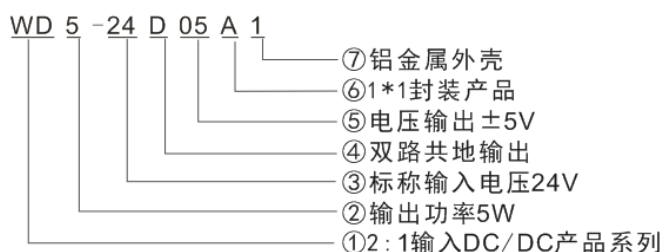


**测试条件:** 如无特殊指定, 所有参数测试均在标称输入电压、纯阻性额定负载及 25℃ 室温环境下测得。

## 命名方式:



举例:



## 输入特性

待机功耗	0.3 W(Max)
输入滤波器	π 型滤波

## 输出特性

输出电压精度	全压全载	+Vout, -Vout	≤±1.0%, ±3.0%
电压调节率	标称负载, 全电压范围	+Vout, -Vout	≤±0.2%, ±1.5%
负载调节率	10% ~ 100%额定负载	+Vout, -Vout	≤±0.5%, ±4.0%
纹波&噪声	标称负载, 标称电压	Vout≤5V, ≤50mVp-p; Other, ≤100mVp-p (20MHz 带宽)	
输出短路保护	可持续, 自恢复		
动态响应	25%的标称负载阶跃	ΔVout/Δt	≤±5.0%/500μ s
输出电压调节	无调节端		
启动延迟时间	典型值	300ms	

## 一般特性

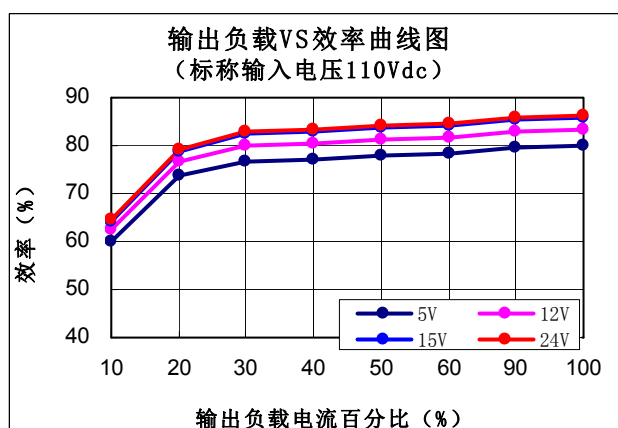
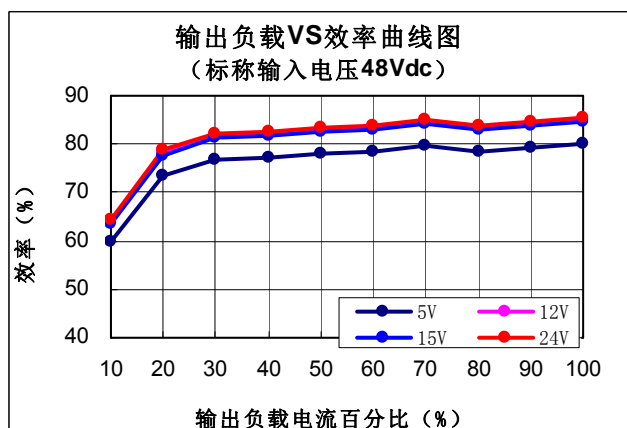
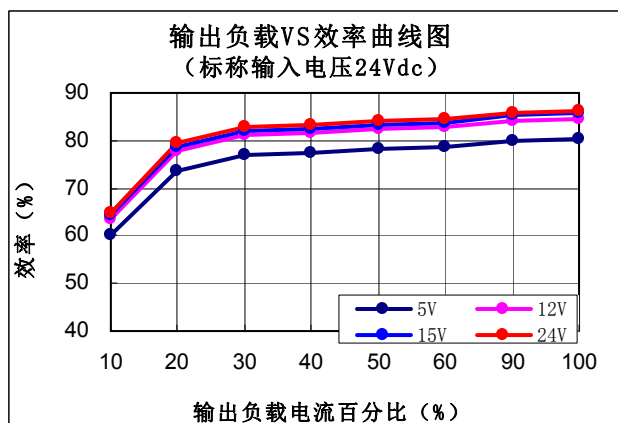
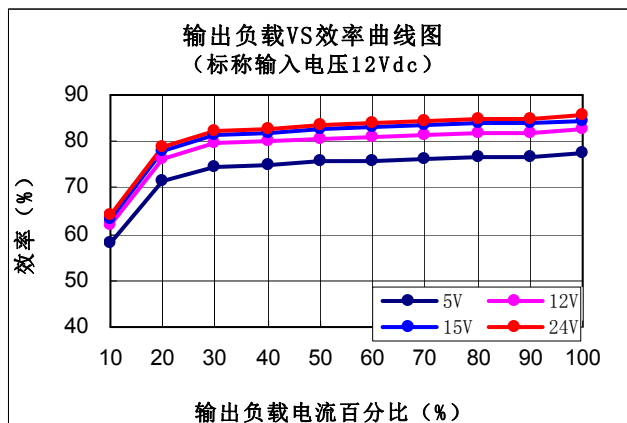
开关频率	典型值	300KHz
工作温度	使用参考温度降额曲线图	-40℃ ~ +85℃
储存温度		-40℃ ~ +105℃
最大壳温	工作曲线范围内	+105℃
相对湿度	无凝结	5%~95%
外壳材料	铝金属外壳	
隔离电压	输入对输出	1500Vdc ≤ 0.5mA / 1min
最小无故障间隔时间	MIL-HDBK-217F@25℃	2X10 <sup>5</sup> Hrs

## 典型产品列表

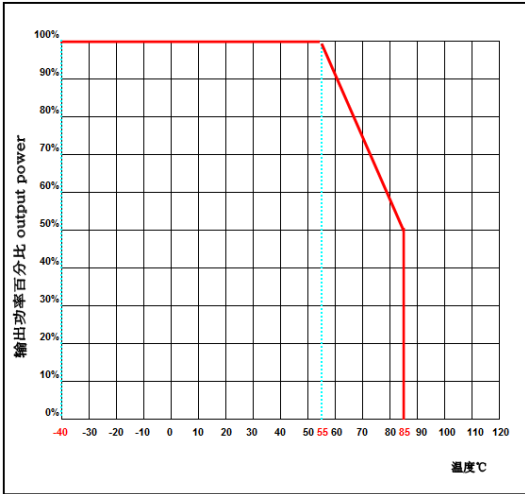
产品型号	输入电压范围(VDC)		输出电压/电流 (Vo/Io)		输入电流(mA) 标称电压	最大容性负载	效率 (%)
	标称值	范围值	电压(V)	电流 (mA)	满载 typ.	uF	Typ.
WD5-12D05A1	12	9-18	±5	±500	534	500	78
WD5-12D12A1			±12	±208	503	110	83
WD5-12D15A1			±15	±166	491	75	85
WD5-12D24A1			±24	±104	491	50	85
WD5-24D05A1	24	18-36	±5	±500	260	500	80
WD5-24D12A1			±12	±208	245	110	85
WD5-24D15A1			±15	±166	245	75	85
WD5-24D24A1			±24	±104	245	50	85
WD5-48D05A1	48	36-75	±5	±500	130	500	80
WD5-48D12A1			±12	±208	123	110	85
WD5-48D15A1			±15	±166	123	75	85
WD5-48D24A1			±24	±104	123	50	85
WD5-110D05A1	110	72-144	±5	±500	57	500	80
WD5-110D12A1			±12	±208	54	110	85
WD5-110D15A1			±15	±166	54	75	85
WD5-110D24A1			±24	±104	54	50	85

注：因篇幅有限，以上只是典型产品列表，若需列表以外产品，请与本公司销售部联系。

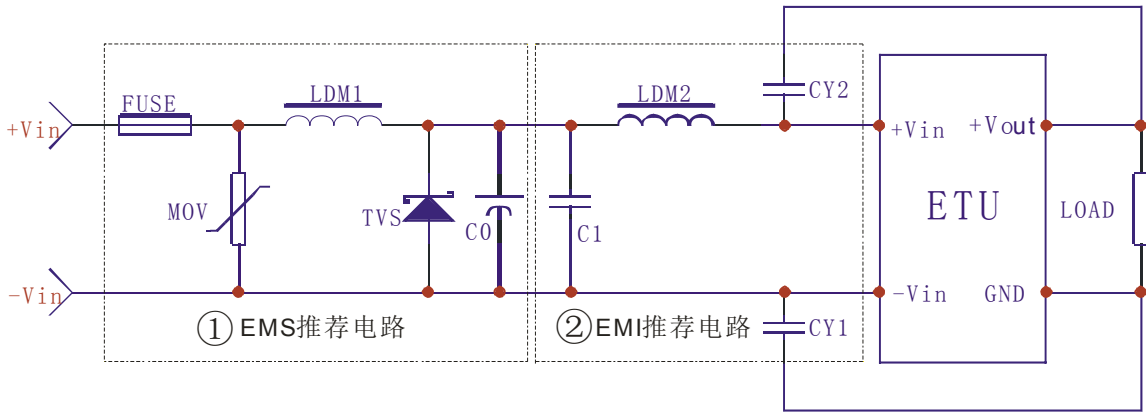
## 效率特性曲线图



温度特性曲线图



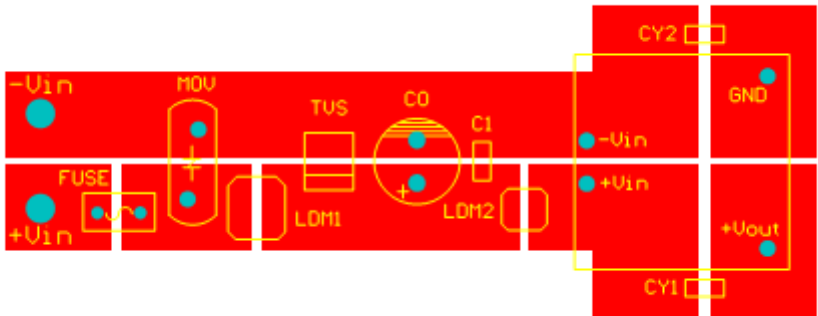
EMC 外围推荐电路



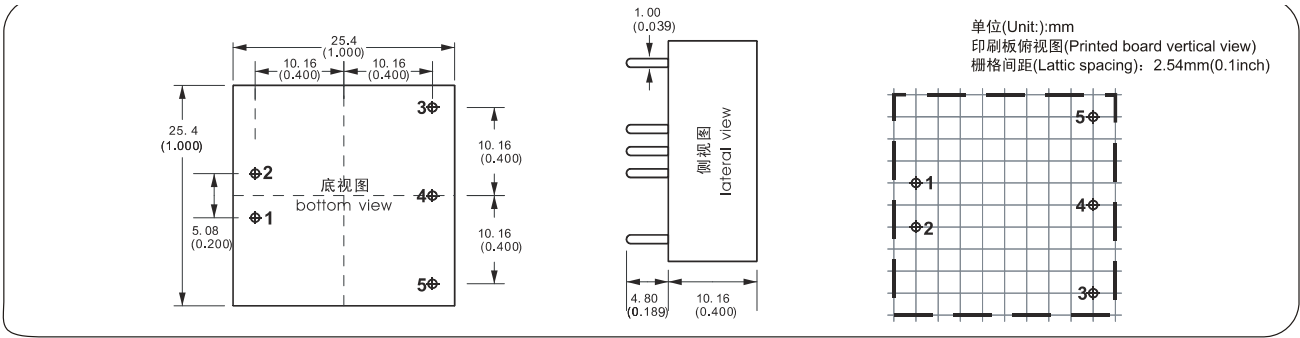
参数推荐:

器件代号	12V 输入产品	24V 输入产品	48V 输入产品	110V 输入产品
FUSE	根据客户需求接入相对应的保险丝			
MOV	10D330K	10D560K	10D101K	10D201K
LDM1	47uH	56uH	68uH	100uH
TVS	SMCJ28A	SMCJ48A	SMCJ90A	SMCJ160A
C0 电解电容	470uF/25V	100uF/50V	63uF/100V	47uF/200V
C1 陶瓷电容	1uF/25V	1uF/50V	1uF/100V	0.47uF/250V
LDM2	4.7uH	5.6uH	6.8uH	6.8uH
CY1,CY2	1nF/2000V			

EMC 外围电路推荐 PCB 布板图



封装尺寸与引脚功能图



单路(S)	1	2	3	4	5
	-Vin	+Vin	+Vout	NP	GND
	输入负极	输入正极	输出正	无此脚	输出地
正负双路(D)	1	2	3	4	5
	-Vin	+Vin	+Vout	COM	-Vout
	输入负极	输入正极	输出正	输出公共地	输出负

\*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。

封装描述

封装代号	L x W x H	
A	25.40 × 25.40 × 10.16mm	1.000× 1.000 × 0.400inch

设计与应用参考

推荐电路

- ① DC/DC 测试电路：  
一般推荐电容：C0：47-100uF；C1：10-22uF。
- ② 输入反射纹波电流测试电路：  
电容 C 需选取低 ESR 类型电容，耐压值应大于产品输入电压最大值；



- ③ 纹波&噪声测试：(靠测法 20MHZ 带宽)  
测试方法：纹波&噪声用示波器来测试。测试模块噪声时为了避免引入额外噪声，须用示波器探头直接接触模块输出引脚

