



产品描述: 50W 1.5KVDC 隔离 宽电压输入 DC/DC 电源模块

TP50DG系列电源模块额定输出功率为50W，应用于2:1、4:1电压输入范围9V-18V、18V-36V、36V-75VDC，9-36V，18-75V的输入电压环境，输出电压精度可达±1%，具有输入欠压保护、输出过流保护、输出短路保护、输出过压保护并支持长时间短路保护等功能。具备最高10000uF以上的超强带容性载能力。广泛应用于通信、铁路、自动化以及仪器仪表等行业。

产品特性

50W输出功率，1.5KVDC隔离	2:1、4:1输入电压范围	输入欠压保护
支持长时间短路保护	固定开关频率	输出过压保护
金属外壳封装	输出过流、短路保护	超强带容性载能力
工作温度范围 -40°C到 85°C	符合RoHs要求	/

选型指导

产品编码	输入电压 (VDC)		输出电压 (VDC)		效率(典型值) %	容性能力 (uF)
	额定值	范围值	电压 (VDC)	电流 (A)		
	TP50DG12S12	12(2:1)	9-18	12	4.17	88
TP50DG12S24	12(2:1)	9-18	24	2.08	88	470
TP50DG12S48	12(2:1)	9-18	48	1.04	89	470
TP50DG24S12	24(2:1)	18-36	12	4.17	88	1000
TP50DG24S24	24(2:1)	18-36	24	2.08	88	470
TP50DG24S48	24(2:1)	18-36	48	1.04	89	470
TP50DG48S12	48(2:1)	36-75	12	4.17	88	1000
TP50DG48S24	48(2:1)	36-75	24	2.08	88	470
TP50DG48S48	48(2:1)	36-75	48	1.04	89	470
TP50DG24S12W	24(4:1)	9-36	12	4.17	88	1000
TP50DG24S24W	24(4:1)	9-36	24	2.08	88	470
TP50DG24S48W	24(4:1)	9-36	48	1.04	89	470
TP50DG48S12W	48(4:1)	18-75	12	4.17	88	1000
TP50DG48S24W	48(4:1)	18-75	24	2.08	88	470
TP50DG48S48W	48(4:1)	18-75	48	1.04	89	470

注：输入电压9-18VDC，启动电压是9.5-18VDC。输入电压9-36VDC，启动电压是9.5-36VDC

没有特殊说明所有规格参数是在25°C 下测的。

输入特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
输入电压	12V 输入模块 (9V-18V)	9.5	12	18	VDC
输入电压	24V 输入模块 (18V-36V)	18	24	36	VDC
输入电压	48V 输入模块 (36V-72V)	36	48	75	VDC
输入电压	24V 输入模块 (9V-36V)	9.5	24	36	VDC
输入电压	48V 输入模块 (18V-72V)	18	48	75	VDC
遥控	CNT 管脚悬空或接 TTL 高电平		开通		
遥控	CNT 接-Vin		关闭		

输出特性

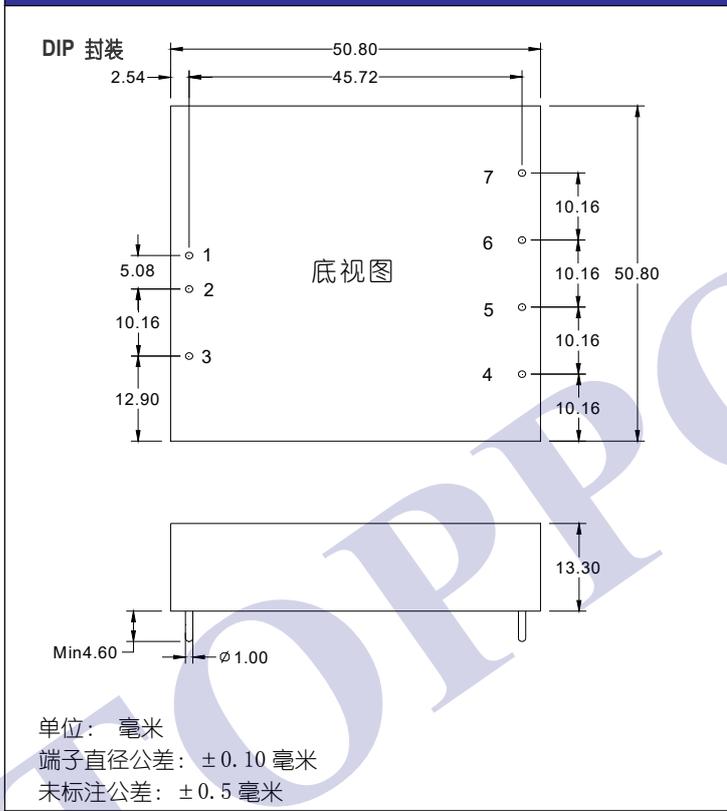
参数	条件	最小	典型	最大	单位
输出电压精度	V01			±1	%
输出电压精度	V02, V03			±3	%
电压调节	V01			±10	%
负载调整率	V01			±0.5	%
负载调整率	V02, V03			±4.0	%
电压调整率	V01			±0.2	%
电压调整率	V02, V03			±1.5	%
动态响应	过冲/恢复时间		±4%Vo/400us		
纹波与噪声	V0≤5VDC			50	mvp-p
纹波与噪声	other			100	mvp-p
纹波与噪声	V0>48VDC			200	mvp-p
温度漂移系数			±0.02		%/°C

温度特性

参数	条件	最小	典型	最大	单位
隔离电压	输入-输出	1500			VDC
隔离电压	输入-壳	1500			VDC
隔离电压	输出-壳	500			VDC
开关频率			330		KHZ
平均故障间隔时间	Mil HDBK 217F Tc=25℃		2×10 ⁶		
工作壳温		-40		+95	℃
储存温度		-55		+125	℃
相对湿度		10		90	%
短路保护		长期短路自恢复			

注：模块在各环境温度等级下工作时，外壳温度不得超过各最大壳温级所示。

外形尺寸 引脚定义



引脚	单路
1	+Vin
2	-Vin
3	CTL
4	TRM
5	-Vout
6	+Vout
7	NP

产品选型

