

HLD0.25-C602P(N)1 系列

DC/DC 模块电源

产品描述

HLD0.25-C602P(N)1 系列产品输出功率 1.5W, 工作温度范围-25°C to +85°C, 隔离电压 3500VDC, 输出电压跟随输入电压线性比例连续可调, 是专门针对板上电源系统中需要产生高电压, 并且对输出电压线性连续可调的应用场合而设计的。



注: 图片认证标识仅供参考, 实际参照选型表; 认证体现以实物标识或包装标签为准。



产品特点

- 输出电压跟随输入电压线性比例连续可调
- 低输出电压纹波噪声
- 工作温度范围: -25°C to +85°C
- 3500VDC 隔离电压
- EMI 满足 CISPR32/EN55032 CLASS B

应用领域

- 光谱
- 质谱
- 电子束
- 离子束
- 电泳
- 电容充电

选型表

认证	产品型号	输入电压 (VDC) 标称值 (范围值)	输入电流 ^① (mA) 满载/空载		输出电压(VDC)		输出电流 (mA) Max./Min.
			Typ.	Max.	标称值	范围值	
-	HLD0.25-C602P1	12 (0.7-12)	220/60	250/80	6000	0 ~ 6000	0.25/0
	HLD0.25-C602N1				-6000	-6000 ~ 0	

注:
①在标称输入电压、标称输出电压处;
②产品图仅供参考, 具体请以实物为准。

产品特性

产品特性	项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入特性	冲击电压(1sec. max.)		--	--	14	VDC
	输入滤波器类型		PI 型滤波			
	热插拔		不支持			
输出特性	输出电压精度	常温, 标称输出, 100% 负载	--	±3	±8	%
	纹波噪声	20MHz 带宽, 输入电压范围, 0%-100% 负载	--	0.5	1.5	%Vo
通用特性	隔离电压	输入-输出, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA	3500	--	--	VDC
	隔离电容	输入-输出, 100KHz/0.1V	--	1100	--	pF
	工作温度	见图 1	-25	--	+85	°C
	存储温度		-55	--	+125	
	存储湿度	无凝结	5	--	85	%RH
	引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm, 10 秒	--	--	300	°C
	振动		10-150Hz, 5G, 0.75mm. along X, Y and Z			
	开关频率	标称输入电压, 满载	--	140	--	kHz
平均无故障时间 (MTBF)	MIL-HDBK-217F@25°C	1000	--	--	k hours	

HLD0.25-C602P(N)1 系列

DC/DC 模块电源

物理特性	外壳材料	黑色阻燃耐热塑料 (UL94 V-0)
	封装尺寸	38.10 x 38.10 x 16.00 mm
	重量	30.0g (Typ.)
	冷却方式	自然空冷

EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B (推荐电路见图 4)	
	辐射骚扰		
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact $\pm 4kV$	perf. Criteria B
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m	perf. Criteria B
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 100KHz $\pm 2kV$ (推荐电路见图 4)	perf. Criteria B
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 line to line $\pm 2kV$ (推荐电路见图 4)	perf. Criteria B
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 3Vr.m.s	perf. Criteria B

产品特性曲线

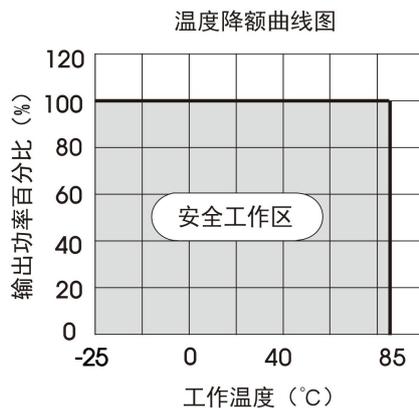


图 1

设计参考

1. 典型应用

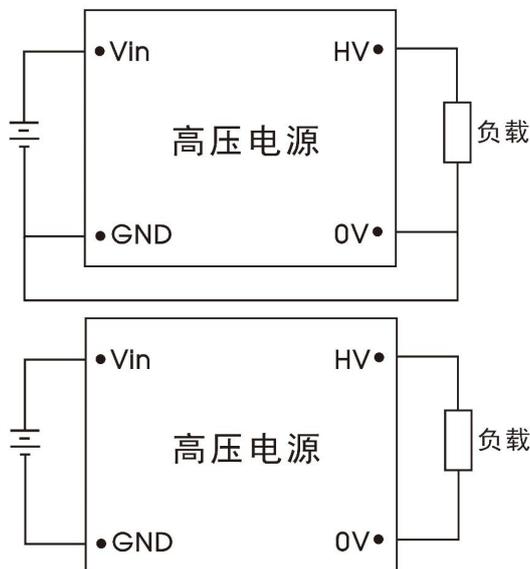


图 2

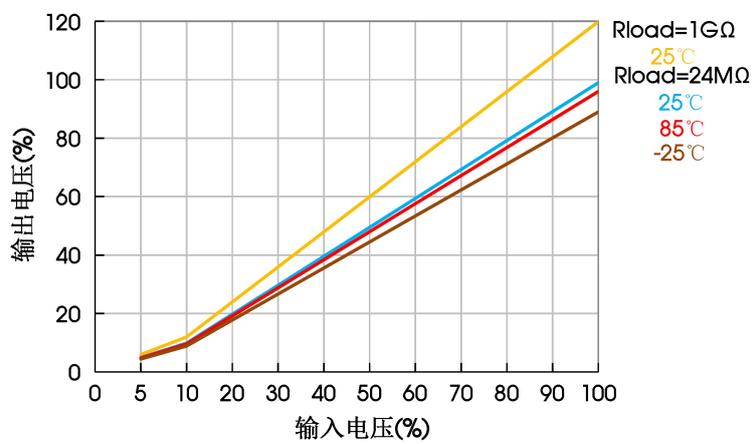


图 3 输出电压与输入电压关系曲线

2. EMC 推荐电路

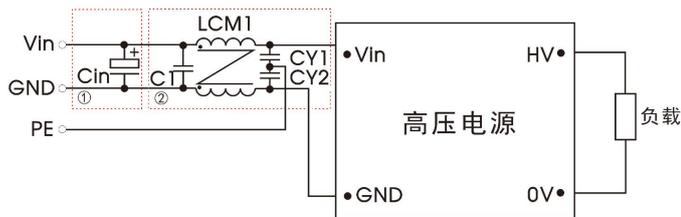


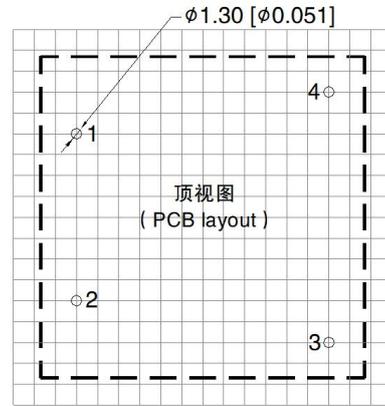
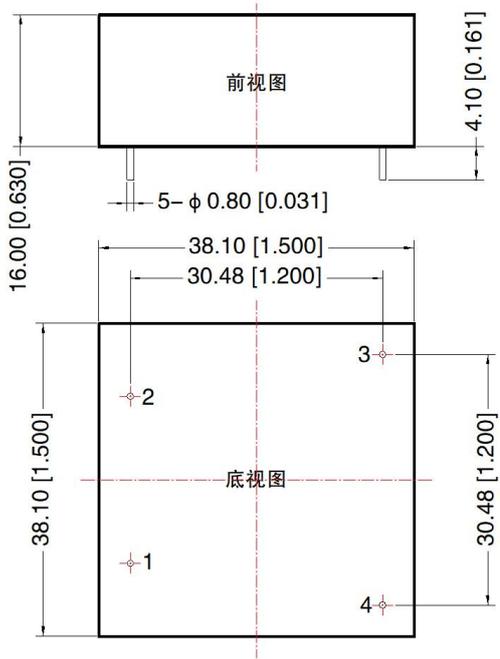
图 4

注：图 3 中第①部分用于 EMS 测试，第②部分用于 EMI 滤波。

参数说明:

Cin	4700 μ F/50V 铝电解电容
C1	22 μ F/25V MLCC 电容
LCM1	22mH/0.5A
CY1, CY2	2.2nF Y2 电容

外观尺寸、建议印刷版图



引脚方式		
引脚	正输出	负输出
1	GND	GND
2	VIN	VIN
3	HV	0V
4	0V	HV

注：
 尺寸单位：mm[inch]
 端子直径公差： ± 0.10 [± 0.004]
 未标注公差： ± 0.50 [± 0.020]
 器件布局仅供参考，具体以实物为准

注：

1. 包装包编码：58200119V；
2. 若产品工作于最小要求负载以下，则不能保证产品性能均符合本手册中所有性能指标；
3. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 $T_a=25^\circ\text{C}$ ，湿度 $<75\%RH$ ，标称输入电压、标称输出电压和输出额定负载时测得；
4. 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
5. 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
6. 我司产品报废后需按照 ISO14001 及相关环境法律法规分类存放，并交由有资质的单位处理。