

HLD0.25-C602P(N)1 系列

1.5W, DC-DC 高压输出电源

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℃ to +85℃, 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压, 并且对输出电压线性连续可调的应用场合而设计的。



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℃ to +85℃
- 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)	输入电流 ^① (mA)		输出电压(VDC)		输出电流 (mA) Max./Min.
		标称值 (范围值)	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。

HLD0.25-C602P(N)1 系列

1.5W, DC-DC 高压输出电源

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	℃
	存储温度		-55	--	+125	
	存储湿度	无凝结	5	--	85	%RH
	引脚耐焊接温度 ^①	手工焊接, 焊点距离外壳 1.5mm	--	--	300	℃
		波峰焊焊接, 最大 10 秒	255	260	265	
	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℃	1000	--	--	k hours
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				

注:

①引脚耐焊接温度非烙铁实际设定温度, 为良好焊接焊点所需的温度。客户实际设定温度需根据 PCB 厚度、覆铜大小差异, 烙铁功率、烙铁头选择不同综合设定。

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 ±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 ±2kV (推荐电路见图 4)	perf. Criteria B		
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line ±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

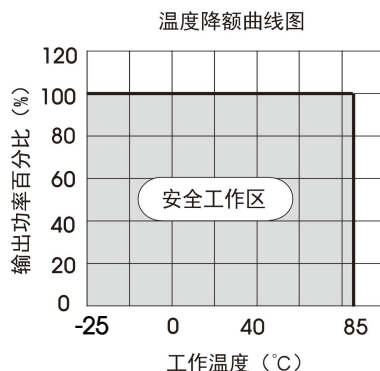


图 1

HLD0.25-C602P(N)1 系列

1.5W, DC-DC 高压输出电源

设计参考

1. 典型应用

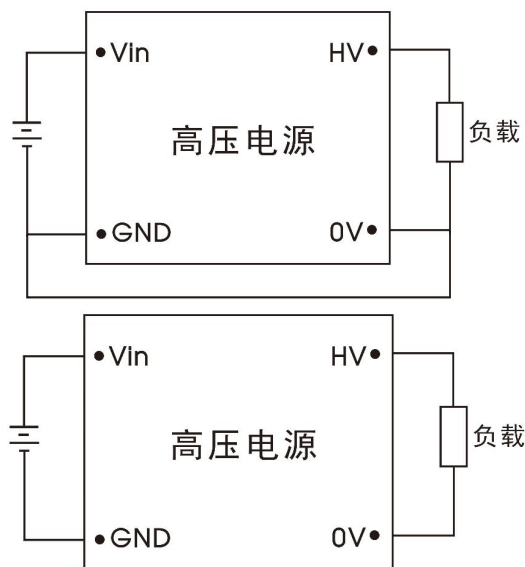


图 2

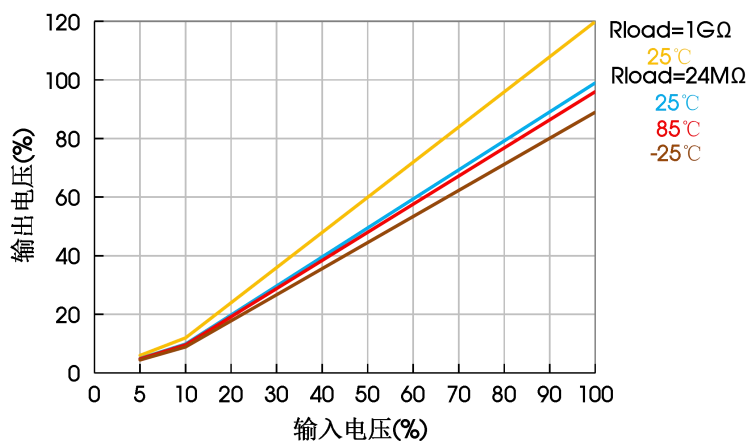


图 3 输出电压与输入电压关系曲线

2. EMC 推荐电路

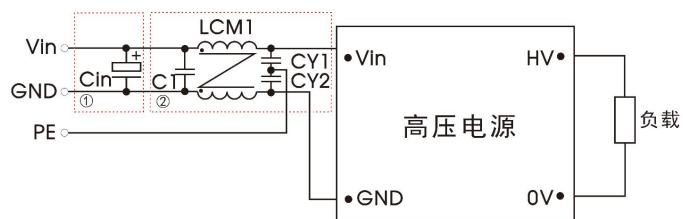


图 4

注：图 3 中第①部分用于 EMS 测试，第②部分用于 EMI 滤波。

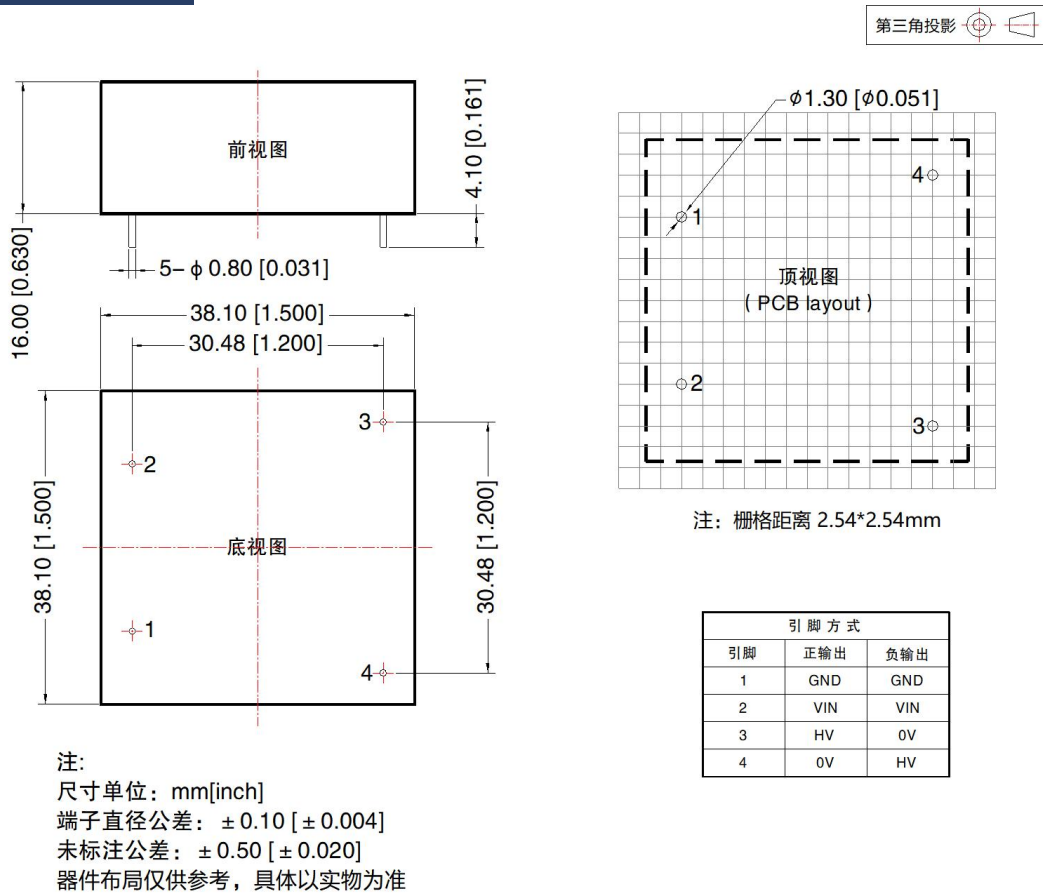
参数说明:

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

HLD0.25-C602P(N)1 系列

1.5W, DC-DC 高压输出电源

外观尺寸、建议印刷版图



注:

1. 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;
2. 除特殊说明外, 本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$, 湿度 $<75\%\text{RH}$, 标称输入电压、标称输出电压和输出额定负载时测得;
3. 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准;
4. 产品涉及法律法规: 见“产品特点”、“EMC 特性”;
5. 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;
6. 包装包编码: 58200119V;