



RoHS CE REACH

产品特征

- 宽电压输入（85-305VAC，100-430VDC）
- 70*48*23.5mm 小巧尺寸
- 空载功耗<0.35W
- 保护种类：短路/过载/过压
- 自然风冷，工作温度范围-40℃ to +85℃
- 3kV 隔离电压
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

HP30 系列产品是中逸光为客户提供的高稳定性、高可靠性模块电源，该系列模块电源具有小体积、高可靠性、高隔离电压、高性价比等特点。该系列产品主要应用于恶劣严苛的重工业环境下，如应用于电磁兼容更恶劣的环境时必须参考应用电路。

命名规则

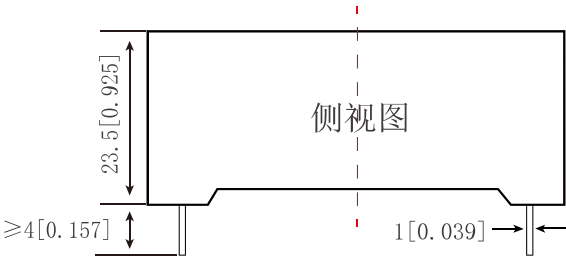
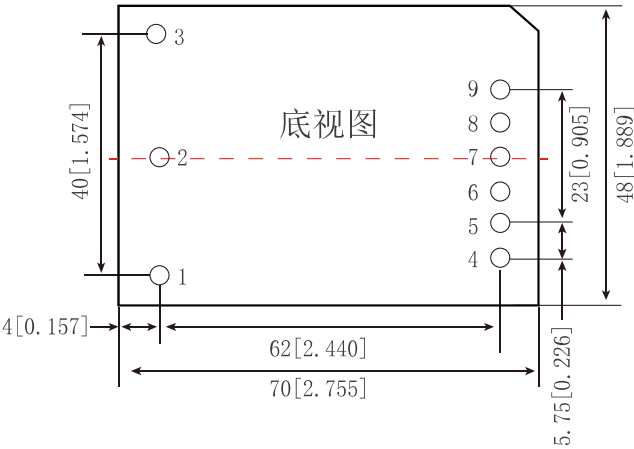
<u>HP</u>	<u>30</u>	-	<u>S</u>	<u>12</u>	1. HP：系列名称，AC/DC 高可靠性电源
↑	↑		↑	↑	2. 30：额定输出功率
1	2		3	4	3. S：Single(单路输出)
					4. 12：输出电压

电气规格

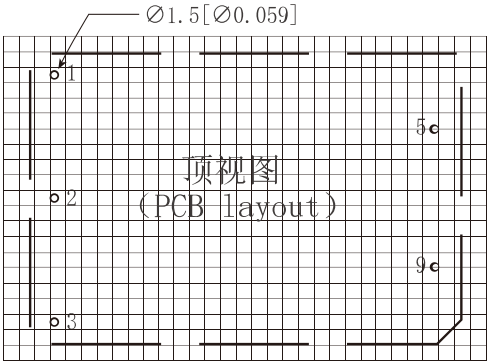
产品型号	输入电压	额定功率(W)	输出电压(V)	额定电流(A)	纹波&噪声 (mVp-p)	效率(%)
HP30-S05	85-305VAC 100-430VDC	25	5	5	50	80
HP30-S12		30	12	2.5	50	87
HP30-S15		30	15	2	50	88
HP30-S24		30	24	1.25	50	86
HP30-S48		30	48	0.625	50	90

一般特性							
输出特性	电压精度	±2.0%					
	线性调节率	±1.0%					
	负载调节率	±1.0%					
	启动、上升时间(典型值)	1000ms, 40ms/230VAC 2000ms, 100ms/115VAC 满载					
	保持时间(典型值)	40ms/230VAC 15ms/115VAC 满载					
	纹波&噪声(最大值)（注 2）	100mV					
输入特性	电压范围	85-305VAC 100-430VDC					
	标称电压	100-277VAC					
	频率	47-440Hz					
	电流(典型值)	550mA/115VAC 300mA/230VAC					
	冲击电流(典型值)	冷启动 20A/115VAC 40A/230VAC					
	外接保险丝推荐值	T3.15A/250VAC（慢断）					
	漏电流(典型值)	<0.5mA/264VAC/50Hz					
保护特性	短路保护	打嗝模式，故障排除后可自恢复					
	过载保护	≥110% load，故障排除后可自恢复					
	过压保护	输出电压限压或打嗝					
		输出电压	5VDC	12VDC	15VDC	24VDC	48VDC
		保护范围	≤7.5VDC	≤16VDC	≤20VDC	≤30VDC	≤60VDC
工作环境	工作温度	-40℃ to +85℃（参照“降额曲线图”）					
	工作湿度	85%RH max					
	存储温度	-40℃ to +85℃，10-95%RH					
	温漂系数	0.03%/（0℃-50℃）					
	震动系数	10-500Hz，2G，10 分钟/周期，X、Y、Z 轴各 60 分钟					
安全与电磁兼容 （注 3）	安全标准	UL1012，EN62368，UL62368					
	绝缘电压	I/P-O/P：3.0kVAC I/P-FG：1.5kVAC O/P-FG：0.5kVAC					
	绝缘电阻	I/P-O/P，I/P-FG，O/P-FG：>100M Ohms/500VDC 25℃ 70% RH					
	传导与辐射	EN55011，EN55032（CISPR32）（参照“典型应用图”）					
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 4 Contact ±8kV/Air ±15kV（参照“典型应用图”）					
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3（参照“典型应用图”）					
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 4 4kV（参照“典型应用图”）					
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 4 线-线 2kV/线-地 4kV					
其他	MTBF	300K hrs min. MIL-HDBK-217F(25℃)					
	体积	70*48*23.5mm（L*W*H）					
	重量	120g/只 14.3kg/箱					
	包装	112 只					
	包装箱体积	360*300*250mm					
备注	1. 以上数据除特殊说明外，都是在 TA=25℃，湿度<75%，输入标称电压和输出额定负载时测得。						
	2. 纹波和噪声测量方法：使用平行线测试法，同时终端要并联 0.1uF 高频陶瓷电容和一个 47uF 的电解电容，在 20Mhz 带宽下进行量测，并按“典型应用图”的连接，且元件参数和表中相同下测得的。						
	3. 电源在系统内是被视为元器件，需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。						

机械尺寸图



第三角投影



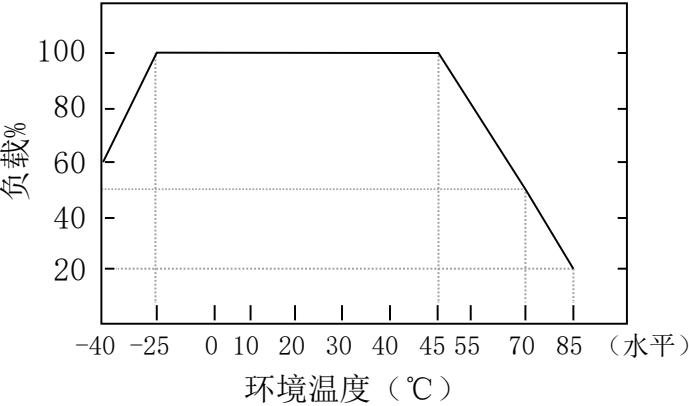
注：栅格距离 2.54 * 2.54mm

引脚	功能
1	FG
2	AC (N)
3	AC (L)
4	No Pin
5	-Vo
6	No Pin
7	No Pin
8	No Pin
9	+Vo

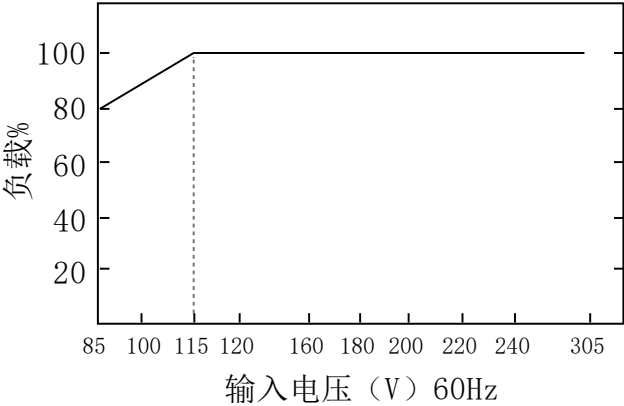
注：尺寸单位：mm[inch] 端子截面公差：±0.10[±0.004] 未标注之公差：±0.5mm

降额曲线图

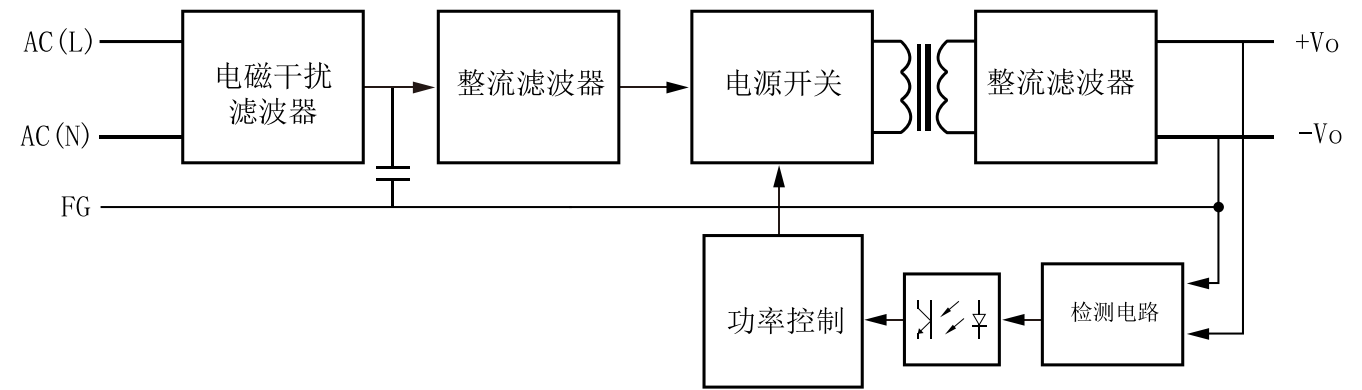
温度降额曲线



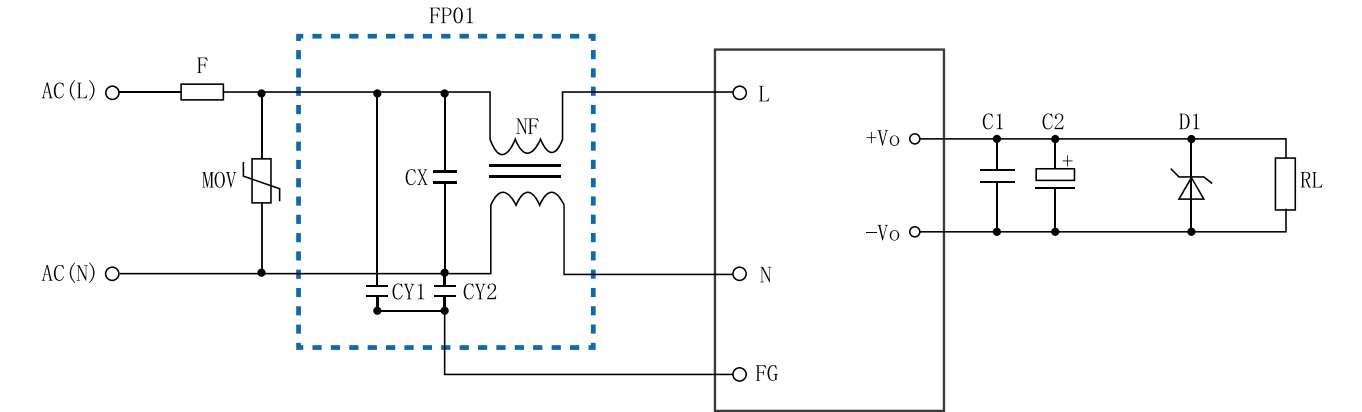
输入电压降额曲线



产品原理图



典型应用图



- 备注:
1. 输出滤波电容 C2 为电解电容，建议使用高频低阻电解电容，容量和流过的电流请参考各厂商提供的技术规格。C1 为去除高频噪声。
 2. 图中虚线框内是为满足更高 EMC 要求而接入的 EMC 滤波器，如一般应用场合，可省去不用。
 3. 本公司已将虚线框内的 L1、CX、NF 组成一个滤波器，供客户配套使用，型号为 FP01。

外部电路元器件的典型值

元件 产品型号	F	MOV	FP01	C1	C2	D1
HP30-S05	T3. 15A/250VAC	压敏电阻 14D561K	滤波器，型号 FP01，虚线框内是 FP01 内部原理图	104K/50V (瓷片电容)	220uF-1000uF/16V	P6KE7. 5A
HP30-S12					100uF-470uF/16V	P6KE16A
HP30-S15					100uF-330uF/25V	P6KE20A
HP30-S24					100uF-220uF/35V	P6KE30A
HP30-S48					100uF-470uF/63V	P6KE60A



广州中逸光电子科技有限公司

✉ : sales@zoeygo.net

☎ : +86 (20) 3214 4470

📍 : 广州市增城区香山大道 51 号 E 栋