



RoHS CE REACH

产品特征

- 宽电压输入（85-264VAC，100-370VDC）
- 尺寸：35\*90\*54.5mm
- 空载功耗<0.4W
- 保护种类：短路/过载/过压
- 自然风冷，工作温度范围-30℃ to +70℃
- 3kV 隔离电压
- 100%高温老化和测试
- 3 年质量保证

SD30 系列产品是中逸光开发的一款导轨式电源，该系列导轨电源输出功率为 30W，具有极低的空载损耗（<0.4W），低漏电流仅 1mA，体积为（35\*90\*54.5mm），隔离耐压高达 3kV 等特点。产品安全可靠，EMC 性能好，EMC 及安全规格满足 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、UL2368/EN62368/IEC62368 等相关标准，该系列产品一般应用于工业控制、铁路行业中。

命名规则

<u>SD</u>	<u>30</u>	-	<u>S</u>	<u>12</u>	<u>CC</u>	1. SD: 系列名称，标准导轨型电源
↑	↑		↑	↑	↑	2. 30: 额定输出功率
1	2		3	4	5	3. S: Single(单路输出)
						4. 12: 输出电压
						5. CC: 附加三防工艺

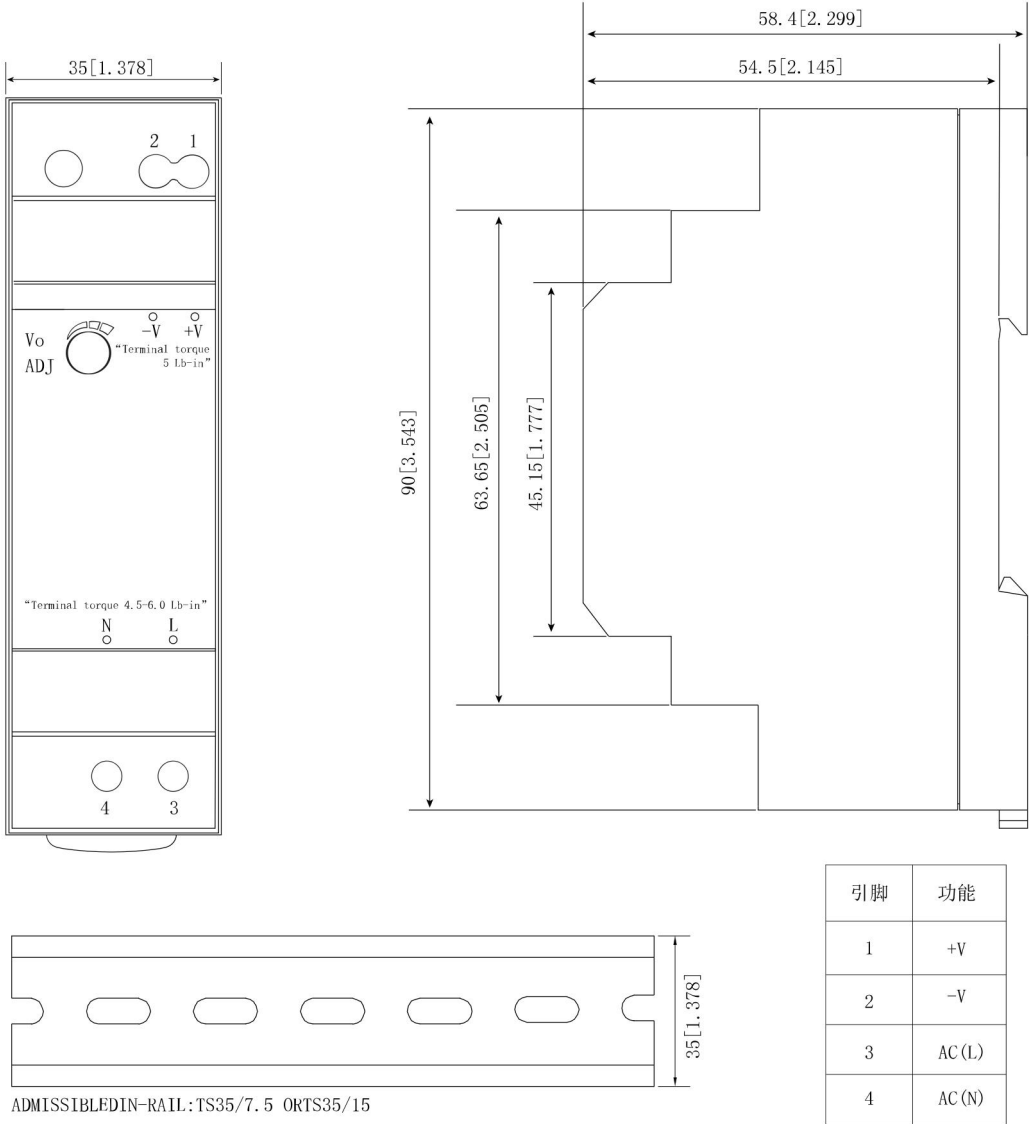
电气规格

产品型号	输入电压	额定功率 (W)	输出电压 (V)	电压可调范围 (V)	额定电流 (A)	纹波&噪声 (mVp-p)	效率 (%)
SD30-S05	85-264VAC 100-370VDC	15	5	5-5.2	3	100	75
SD30-S12		30	12	11.3-12.4	2.5	120	83
SD30-S15		30	15	13.7-16.3	2	120	85
SD30-S24		30	24	23.1-25.9	1.25	120	86
SD30-S48		30	48	44.0-49.7	0.625	120	88

一般特性

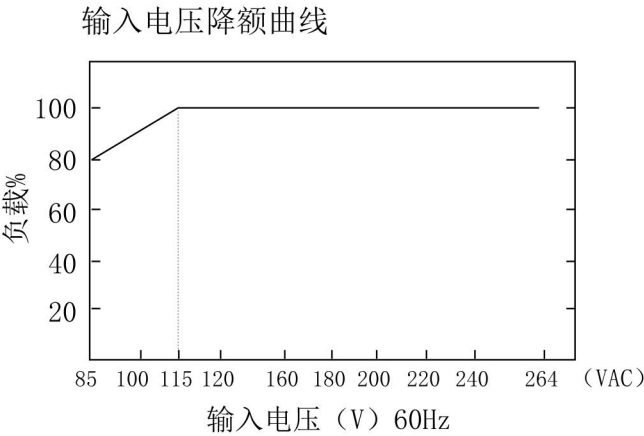
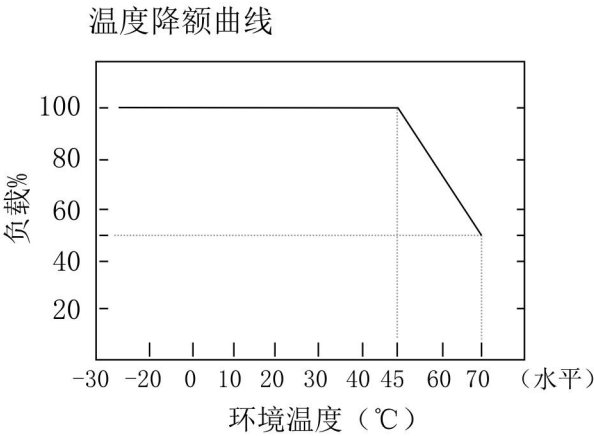
输出特性	电压精度	±2.0%					
	线性调节率	±1.0%					
	负载调节率	±1.0%					
	启动、上升时间(典型值)	1300ms, 30ms/230VAC    2500ms, 50ms/115VAC    满载					
	保持时间(典型值)	50ms/230VAC    10ms/115VAC    满载					
输入特性	电压范围	85-264VAC    100-370VDC					
	标称电压	100-240VAC					
	频率	47-63Hz					
	电流(典型值)	0.50A/115VAC    0.35A/230VAC					
	冲击电流(典型值)	冷启动    30A/115VAC    60A/230VAC					
	漏电流(典型值)	<1mA/230VAC/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	输出关断					
		输出电压	5VDC	12VDC	15VDC	24VDC	48VDC
		保护范围	≤7.5VDC	≤16VDC	≤22.5VDC	≤36VDC	≤67.2VDC
工作环境	工作温度	-30℃ to +70℃ (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					
	绝缘电压	I/P-O/P: 3.0kVAC					
	绝缘电阻	I/P-O/P: >100M Ohms/500VDC 25℃ 70% RH					
	传导与辐射	EN55011, EN55032 (CISPR32)					
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 level 2    Contact ±4kV/level 3    Air ±8kV					
	射频辐射抗扰	IEC/EN 61000-4-3					
	电快速瞬变脉冲群	IEC/EN 61000-4-4 level 3    2kV					
	浪涌	IEC/EN 61000-4-5 level 3    1kV					
其他	MTBF	200K hrs min.    MIL-HDBK-217F (25℃)					
	体积	35*90*54.5mm (W*H*D)					
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。					
	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

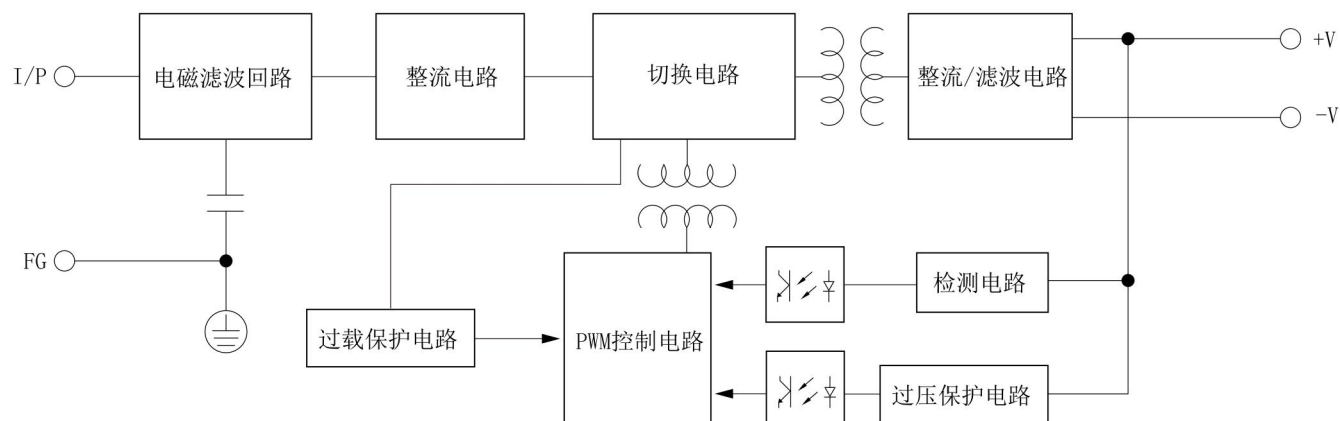


注：尺寸单位：mm[inch] 未标注之公差：±0.5mm

降额曲线图



## 产品原理图



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

修改历史				
版本	修改内容	修改人	审核人	日期
L231	1、增加输入保护特性：输入欠压保护点：85V±10V，恢复：95±5V 直流输入由 100-370VDC 更改为 120V-370VDC	姚桂花		2023-6-5
L336	115V 输入电流按实物测试报告修改为 0.5A 230V 修改为 0.3A	姚桂花		2023-9-2
L391	1、12V 15V 效率按 12V 样品修正为 90% ； 24V 效率按样品修正为 90%；纹波均修正为 100mV 2、删除温度降额曲线的 85 摄氏度 修正空载损耗<0.3W	姚桂花 温国彪		2023-9-25
M015	根据 48V 样机修改 VR 范围 44-53V 实测：44.29-50.27 ；效率更改为 90 实测样机 90.41% 增加过压保护	姚桂花	王中于	2024-1-5
M023	15V 可调范围实测 13.5-16.56V 因此修改范围：13.5-17v 1、24V 可调范围实测 23-26.4V 因此修改范围：23-26.5V	姚桂花		2024-1-10
M132	根据派锐测试修改输入电流 上升时间	姚桂花		2024-3-27
M163	增加过压保护点 修改 ESD 等级 根据 IC 特性修改输入电压为 90VAC-264VAC	王生辉 姚桂花		2024-4-17
M164	参考明纬手册修改纹波一致 修改耐压为 3KV 1、增加过流保护 110-170%	姚桂花		2024-4-18
M181	修改 EFT 等级 LEVEL 3	姚桂花		2024-4-29
M336	根据新板 新 IC OB2632PMP 新产品测试数据修改： 1，删除输入欠压保护 输入直流改 100-370，原为 120-370 2，修改 VR 可调范围 3，修改效率 全部降低 12V 89 改为 83 ； 15V 89 改 85 ； 24V 88 改 86； 48V 90 改 88； 5V 82 改 75 修改纹波，新板纹波比之前小，12V 未改动； 48V 240 改 120；	姚桂花		2024-8-17
M342	1、修改降额曲线低压为 85V	姚桂花 温国彪		2024-8-20
M395	修改排版	颜吉纯		2024.09.27