


产品特点

- 宽输入电压范围：36-75VDC
- 效率高达92%
- 隔离电压1500VDC
- 输入欠压保护、输出短路、过流、过压、过温保护
- 工作温度范围：-40°C to +85°C
- 标准1/16砖封装


ROHS CE CB UK


Railway



Automation



Datacom



IPC



Industry



Measurement



Telecom



Charger



Boat

PES50系列产品输出功率为50W，2:1 宽电压输入范围，效率高达92%，1500VDC隔离电压，允许工作温度-40°C-85°C，具有输入欠压保护，输出短路、过流、过压保护、具有过温保护功能，广泛应用于工控、电力、仪器仪表、通信领域，如交换机、中继器、智能通信网关、GPS 时钟同步及4G/5G 基站相关直流供电等设备

型号编码
PES 50 - 48 S 05 N - Y - 6

系列名称	输出功率	输入标称电压	输出类型	输出标称电压	遥控逻辑	是否满足“ROHS”要求	插针长度
	50：50W	48：36~75V	S：单路	3V3：3.3V	P：正逻辑	Y：满足“ROHS”要求	4：4.8mm±0.2mm
			D：双路	05：5V	N：负逻辑	N：不满足“ROHS”要求	6：3.5mm±0.2mm
			T：三路	12：12V	M：无控制功能		

产品选型					
产品型号	输入电压 (范围) VDC	输出电压 VDC	输出电流 @满载 mA	输出效率 Min/Typ %	最大电容负载 μ F
PES50-48S3V3NY-6	48VDC (36~75VDC)	3.3	15000	90.5	10000
PES50-48S05NY-6		5	10000	91	6000
PES50-48S12NY-6		12	4200	92	2200

输入规格					
参数	条件	最低	典型	最高	单位
冲击电压	36~75VDC输入系列			80	VDC
启动电压	36~75VDC输入系列			36	
输入欠压保护		30	32	34	
启动时间	标称输入电压和恒阻负载		20	50	ms
逻辑控制	高电平	3.5		20	VDC
	低电平	3.3V/5V输出	-0.7	1.2	
		12V输出	-0.7	1.5	

输出规格						
参数	条件	最低	典型	最高	单位	
输出电压精度	$V_I = 48V; I_{o,max}; T_A = 25^\circ C$			± 1.5	%	
线性调节率	$V_{in}=36 \sim 75V; I_o=I_{nom}; T_A = 25^\circ C$		5	10	mV	
负载调节率	$V_{in}=48V; I_o=0 \sim I_{nom}; T_A = 25^\circ C$		10	25		
瞬时恢复时间	25%负载阶跃变化, 标称输入电压		100	200	μ s	
瞬时响应偏差	25%负载阶跃变化, 标称输入电压		± 3	± 5	%	
温度漂移系数	满载			± 0.02	%/ $^\circ C$	
纹波&噪声	5~20MHz带宽限制, 输出外接10 μ F 钽电容($ESR \leq 100m\Omega$)和1 μ F 陶瓷; 输出电容离模块管脚50mm~70mm		50		mVp-p	
输出微调(Trim)	输入电压范围内	-20		+10	%	
输出过流保护		120	140	160	% I_o	
输出过压保护		120	126	136	% V_o	
短路保护		可持续, 自恢复				
过温保护	关闭输出(可自恢复)	关闭	110	120	130	$^\circ C$
		回差		15		

通用规格

参数	条件	最低	典型	最高	单位
隔离电压	输入-输出, 漏电流小于1mA, 测试时间1分钟	3.3V/12V输出	1500		VDC
		5V输出	2250		
工作温度		-40		+85	°C
存储温度		-55		+125	
存储湿度	冷凝	5		95	%RH
引脚耐焊接温度	波峰焊接(焊接时间: 5~10s)	+255	+260	+265	°C
	手工焊接(焊接时间: 3~5s)	+350	+360	+370	
平均无故障时间	MIL_HDBK_217F@25°C	1000			K hours

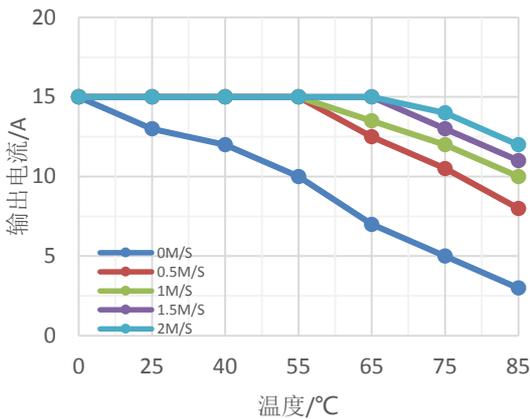
物理规格

大小尺寸	33.00mm × 22.80mm × 9.80mm
重量	11.6g(Typ)

特性曲线

PES50-48S3V3NY-6

降额曲线图



PES50-48S05NY-6

降额曲线图

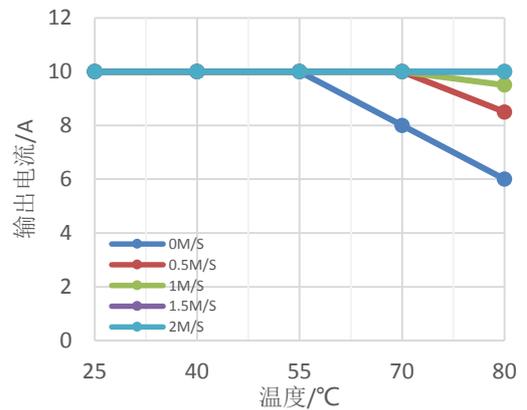
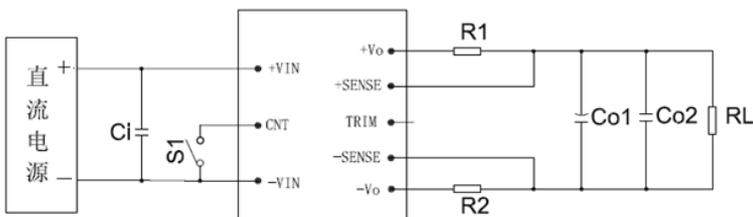


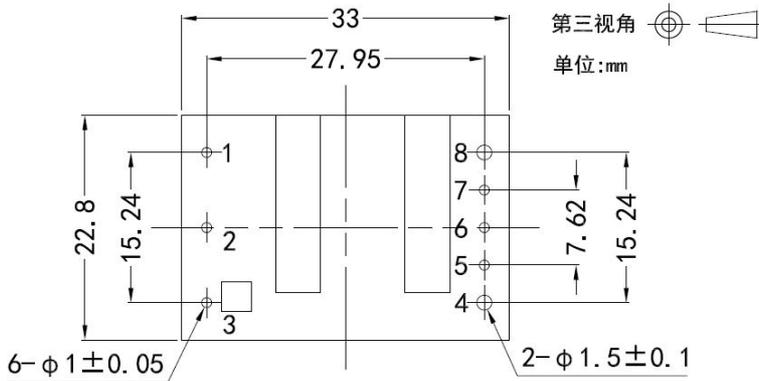
图1

设计参考
1、应用电路


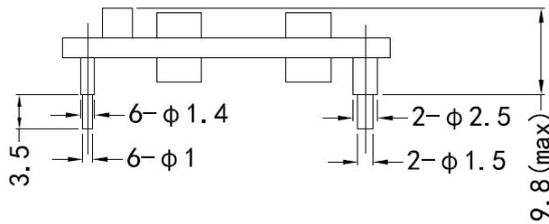
备注: R1 R2为输出连线上的等效电阻

图2

位号	规格参数
Ci	100μF/100V
Co1	470μF/25V
Co2	1μF/25V

外观尺寸


顶视图



侧视图

图3

引脚定义

序号	标识	含义
1	+Vin	输入正端
2	CNT	遥控端
3	-Vin	输入负端
4	-Vo	输出负端
5	-SENSE	负遥控端
6	Trim	调节端
7	+SENSE	正遥控端
8	+Vo	输出正端

尺寸单位: mm

端子直径公差: ±0.10 mm

未标注公差: ±0.50 mm

备注:

- 1、技术指标: 除非另有说明, 否则所有规格均为标称额定输入, 输出额定负载和环温25°C;
- 2、最大容性负载均在输入电压范围、满载条件下测试;
- 3、本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准;
- 4、我司可提供产品定制, 具体需求可直接联系我司技术人员。

深圳市普德新星电源技术有限公司
Powerld Enterprises Co., Ltd.

总部地址: 深圳宝安区西乡街道宝田二路6号雍华源商务大厦9~10楼

电话: 0755-8605 1217 传真: 0755-8605 1389 邮箱: mkt@kondawei.com 网址: www.powerld.com.cn

广西工厂: 广西梧州市高新技术园区工业大道88号 电话: 0774-601 9812