
产品特点

- 宽输入电压范围
- 瞬态响应速度快
- 输出电压可调
- 低纹波噪声
- 效率高达93%
- 保护功能: 输入欠压保护; 输出短路、过流保护
- 工作温度范围: -40°C~+85°C;
- 标准的SIP封装


ROHS CE CB UK


Railway



Automation



Datacom



IPC



Industry



Measurement



Telecom



Charger



Boat

PNJ16系列是高效率POL开关稳压器，它具备16A的带载能力，输出电压从0.75V-5V、转换效率高、瞬态响应速度快，具有输入欠压保护、输出短路保护、输出过流保护功能，广泛应用于通信、计算机网络行业，和动力分布式架构、工作站、服务器、LANs/WANs 中，为FPGA、DSP，ASIC 的高速芯片提供瞬态响应快的大电流。

型号编码

PNJ	16	-	12	S	XX	N	Y	-	B
系列名称	输出电流		输入标称电压	输出组数	输出电压	遥控逻辑	是否满足“ROHS”要求		代别
	16: 16A		5: 2.9~5V	S: 单路	A: 可调	P: 正逻辑	Y: 满足“ROHS”要求		B: B版本
			12: 8~14V	D: 双路	1V5: 1.5V	N: 负逻辑	N: 不满足“ROHS”要求		
				T: 三路	1V8: 1.8V	M: 无控制功能			
					3V3: 3.3V				
					4V2: 4.2V				
					05: 5V				

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
PNJ16-5SAN-B	5 (2.9 – 5 VDC)	0.75 – 3.63	16000	94(Typ)	6000
PNJ16-12S1V5PY-B	12 (8 – 14VDC)	1.5	16000	92.5/93	6000
PNJ16-12S1V8PY-B		1.8	16000	92.5/93	6000
PNJ16-12S3V3PY-B		3.3	16000	90/91	6000
PNJ16-12S4V2PY-B		4.2	16000	92.5/93	6000
PNJ16-12S05PY-B		5	16000	94(Typ)	6000

输入规格						
参数	条件		最低	典型	最高	单位
输入电流	满载	标压5V输入		12500		mA
		标压12V输入		8500		
	空载	标压5V输入			70	
		标压12V输入			80	
	待机	标压5V输入		2		
		标压12V输入			10	
冲击电压	2.9 – 5 VDC输入系列				6	VDC
	8 – 14VDC输入系列				15	
启动电压	2.9 – 5 VDC输入系列				2.9	
	8 – 14VDC输入系列				8	
输入欠压保护	2.9 – 5 VDC输入系列			1.9		
	8 – 14VDC输入系列			9		
启动时间	标称输入电压和恒阻负载			4	10	ms
CNT逻辑控制	高电平	标压5V输入	3		14	VDC
		标压12V输入	3		5.5	
	低电平		-0.2		0.8	
	遥控电流				2	mA

输出规格						
参数	条件		最低	典型	最高	单位
输出电压精度	全负载范围				\pm 2	%
线性调节率	额定负载			\pm 0.2	\pm 0.5	
负载调节率	Vin=48V ; Io=0 ~ Inom ; TA = 25 °C			\pm 0.5	\pm 1.5	
瞬时恢复时间	25%负载阶跃变化, 标压5V输入, 输出3.3V			100		μ s
	25%负载阶跃变化, 标压12V输入			120		
瞬时响应0.1A/ μ S	25%负载阶跃变化, 标压5V输入, 输出3.3V			\pm 2.9		

	25%负载阶跃变化, 标压12V输入		±4.5		%
温度漂移系数	满载			±0.02	%/°C
纹波&噪声	输出接10μF 钽电容和1μF 陶瓷电容; 输出电容离模块管脚50mm~70mm。当Ta<-5°C, 建议输出外加220, μF 电解电容(ESR≤100 mΩ)	标压5V输入	40		mVp-p
		标压12V输入	60	75	
输出过流保护	打嗝		200	260	%Io
短路保护		打嗝模式, 可长期短路保护, 自恢复			

通用规格

参数	条件	最低	典型	最高	
工作温度		-40		+85	°C
存储温度		-55		+125	
存储湿度	冷凝	5		95	%RH
平均无故障时间	MIL_HDBK_217F@25°C		2000		K hours

物理规格

大小尺寸	50.80mm×12.70mm×7.50mm
重量	6.9 g(Typ.)

特性曲线

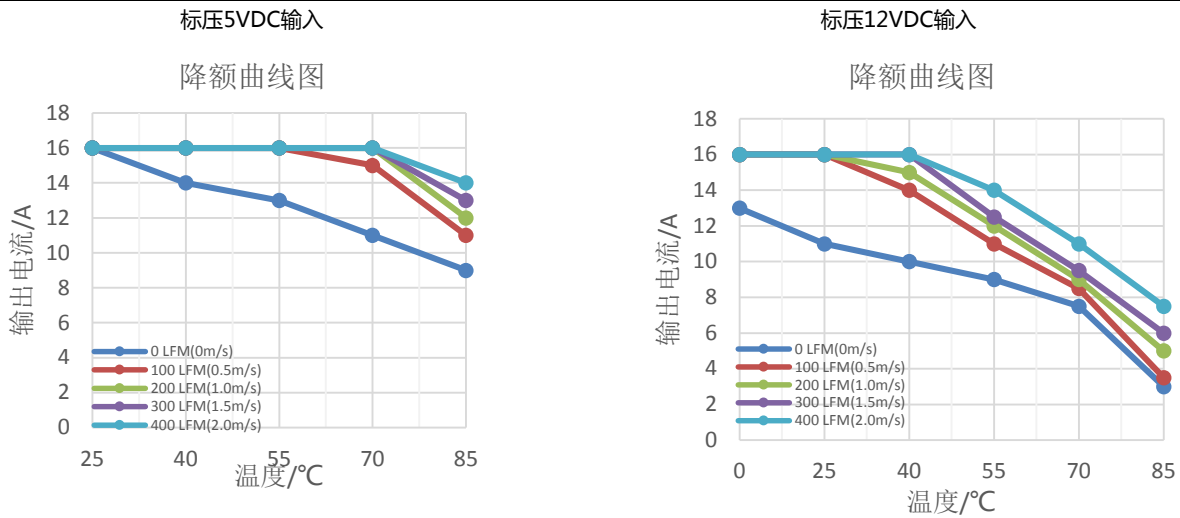


图1

设计参考

1、应用电路

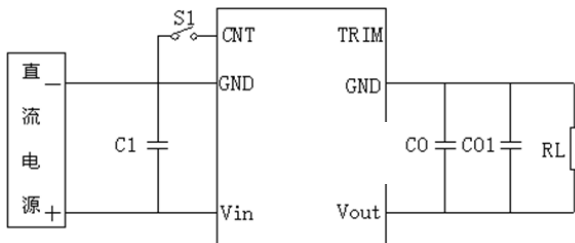


图2

Vin (VDC)	C1	C0	C01
5	两个200μF并联	100μF	1μF
12	560μF		

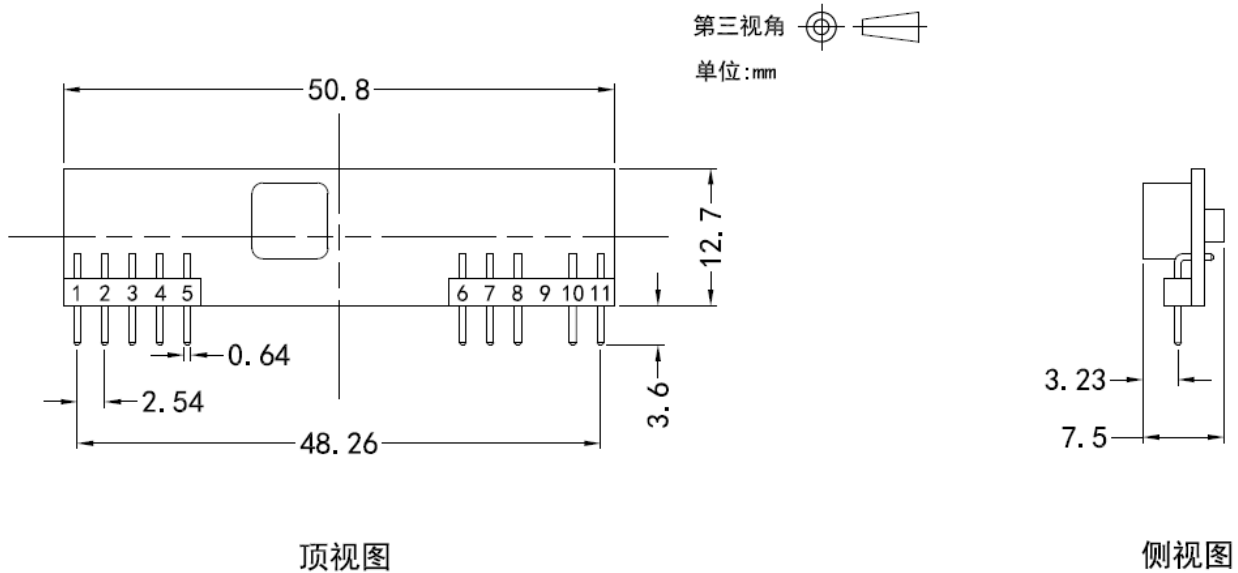
外观尺寸


图3

图4

引脚	功能	引脚	功能
1	+Vout	7	+Vin
2	+Vout	8	+Vin
3	+SENSE	9	NC
4	+Vout	10	Trim
5	GND	11	CNT
6	GND		

尺寸单位：mm
 端子直径公差：±0.10mm
 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

该版权及产品最终解释权归深圳市普德新星电源技术有限公司所有