

## PBX36B 系列

### 产品特性

- 全球通用全范围交流电源 100~240Vac 输入
- 空载功耗低至 30mW
- 六级能效，符合 DoE Level VI 和能源之星规范
- 单路低纹波电压输出，最高功率 36W
- 保护种类：短路/过负载/过电压
- -20~+80℃ 宽温度工作范围
- 提供定制设计服务
- 1 年保固



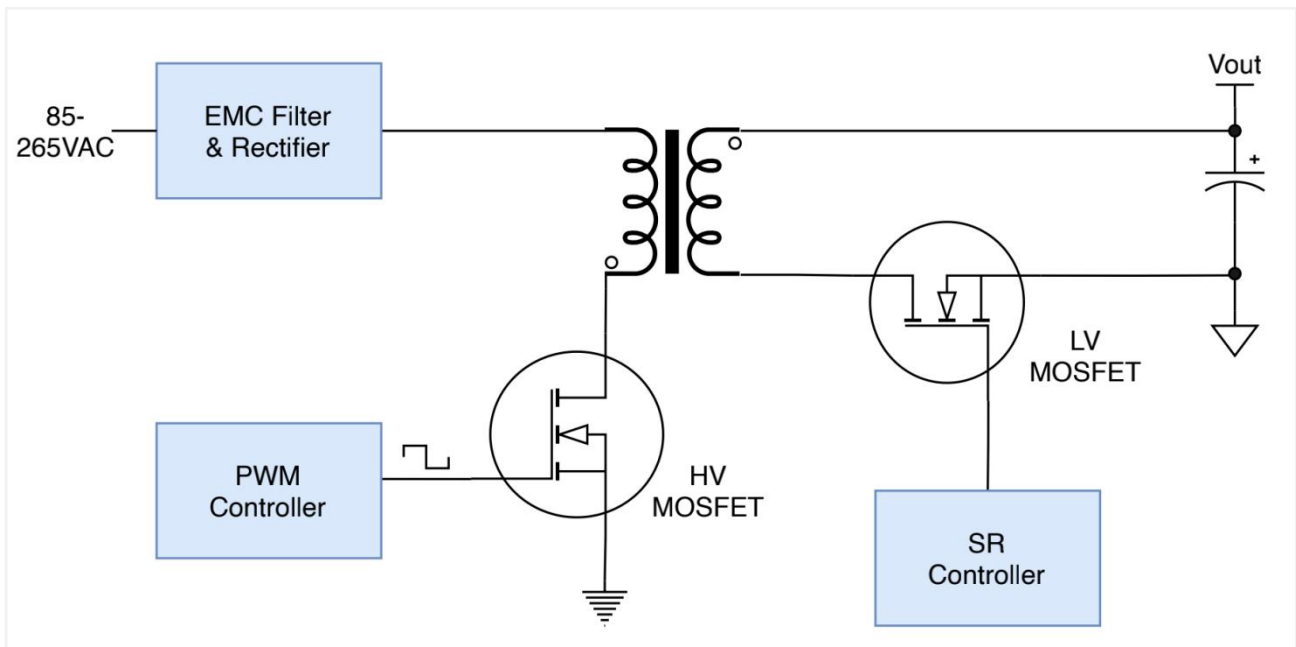
### 产品描述

PBX36B 系列电源采用高性能的多模式反激 PWM 控制器，结合高效率的同步整流电路，实现了高可靠性绿色 36W 桌上型电源适配器。支持 100~240Vac 全球通用交流输入，提供 5VDC 至 48VDC 单路电压输出，可满足各种信息技术设备 (I.T.E) 的供电需求。

PBX36B 系列电源效率高达 91%，并实现了低于 0.075W 的超低空载功耗，符合 DoE Level VI、Energy Star、ErP Stage 2、CoC Tier 2、NRCAN & GEMS Level VI 规范。该系列电源适配器采用防火塑料外壳，符合国际安全规范。

### 系统框图

PBX36B 系列电源采用多模式反激 PWM 控制器，及高效率的输出同步整流电路。



## 电气规格 注 1

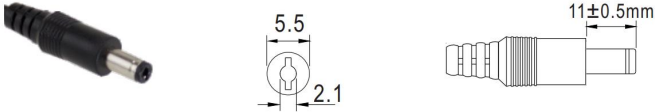

型号		PBX36B05	PBX36B09	PBX36B12	PBX36B24	PBX36B48
输出	直流电压 注 2	5V	9V	12V	24V	48V
	额定电流	5A	4A	3A	1.5A	0.75A
	额定功率(最大)	25W	36W	36W	36W	36W
	效率(典型)		90%			
	纹波与噪声(最大) 注 3		32mVp-p			
	电压精度 注 4	± 5%	± 5%	± 3%	± 2.5%	± 2.5%
	线性调整率 注 5	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%	± 1%
	负载调整率	± 5%	± 5%	± 3%	± 2.5%	± 2.5%
	开机延迟和上升时间 注 6	1000ms, 11ms / 230Vac; 2000ms, 15ms / 110Vac; 满载				
	保持时间(典型)	50ms / 230Vac; 15ms / 110Vac; 满载				
输入	电压范围 注 7	100 ~ 240Vac				
	频率范围	50 ~ 60Hz				
	交流电流(典型)	1A / 115Vac; 0.5A / 230Vac				
	浪涌电流(最大)	冷机启动: 35A / 115Vac, 65A / 230Vac				
	带载启动	90V/264V 输入时满负载开关机正常				
	空载功耗		0.030W			
保护	过压保护		7.8 ~ 11V			
	保护模式: 关断输出电压, 重启恢复					
	过流/过载保护	额定输出功率的 105% ~ 150%; 保护模式: 自动恢复				
	短路保护	支持, 短路条件释放后自动恢复				
过温保护	关闭输出电压, 温度下降后自动恢复					
安规和电磁兼容 注 9	泄漏电流	I/P - O/P: 3000Vac, 泄漏电流 0.45mA				
	绝缘阻抗	I/P - O/P: 100M Ohms / 500VDC/25°C / 70% RH				
	安全规范 注 8					
	电磁兼容发射	参数	标准			级别
		传导发射	EN55032, FCC PART 15			Class B
		辐射发射	EN55032, FCC PART 15			Class B
		谐波电流	EN61000-3-2, GB9254			Class A
	电磁兼容抗扰度	参数	标准			级别
ESD		IEC 60950-1-2005 or Customer specifications				
环境	MTBF	300,000 Hours at 25°C				
	工作温度	0°C ~ 40°C		工作湿度	20 ~ 80% RH	
	工作湿度	-20°C ~ 80°C		存储湿度	10 ~ 90% RH	
其它	尺寸	100 * 49.5 * 35mm (L*W*H)		重量	0.28kg w/o AC cord	
备注	注 1: 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为 230Vac、额定负载、25°C、70% RH 环境下进行测量。 注 2: 在 50% 负载条件下, 在直流输出插座端子处测量直流电压。 注 3: 使用一条 12" 双绞线, 同时终端要并联 0.1uF 陶瓷电容和 47uF 电解电容, 在 20MHz 示波器带宽下测量纹波和噪声。 注 4: 电压精度包含设定误差、线性调整率和负载调整率。 注 5: 在额定负载下, 从低电压到高电压测量线性调整率。 注 6: 开机延迟是在冷机启动下测得, 频繁开关机可能使开机延迟变大。 注 7: 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照静态特性曲线图。 注 8: TBA 注 9: 电源应视为系统内的一个组件, 需结合设备进行电磁兼容认证。					

机械尺寸

TBA

DC 输出接头

◇ 标准型插头: P1J

P1J	Pin 脚定义
	<p style="text-align: center;"> C"+"</p> <p style="text-align: center;">外侧 ⊖ — ⊕ 内侧                      -V不连接AC FG</p>

◇ DC 插头更换

① TBA

## 版本历史

Rev 版本号	Description 描述	Author 作者	Date 日期
1.0	Initial creation.	Frank Tang	2021-04-30

Picobox Technology Limited  
Addr: Rm 905, Bldg. 3, Silverstar Intelligent Community II,  
Xindan Road, Guanlan, Longhua, Shenzhen 518110, China  
Tel 电话: +86 136-0015-0001  
Email 电邮: [oversea@pico-box.com](mailto:oversea@pico-box.com)

深圳市微电元科技有限公司  
深圳市龙华区观澜街道新丹路银星智界二期 3 号楼 905  
Fax 传真:  
Website 网址: [www.pico-box.com](http://www.pico-box.com)