

单位: mm
未标注之公差: ± 2.0

输入线	L1 = 90.0 \pm 10.0mm, 红色, 线头半剥10.0 \pm 2.0mm
-----	--------------------------------------------------

VPLB48-V2S24

AC-DC 电源

产品特点

1. 小体积, 节省安装空间
2. 全球通用输入电压: 85-264VAC/110-370VDC
3. 输入与输出隔离
4. 高可靠性、长寿命、工业级设计
5. 过流保护、短路保护

选型表

型号	尺寸	输出功率	额定输出电压及电流 (Vo/Io)		典型效率 (230VAC)
			Vo1/Io1	Vo2/Io2	
VPLB48-V2S24	192.0*22.0*21.5mm	48W	24V/2000mA	-	84%

注: 尺寸大小不包括输入线的长度。

输入特性

项目	条件	最小值	典型值	最大值
输入电压范围	交流输入	85VAC	230VAC	264VAC
	直流输入	110VDC	310VDC	370VDC
输入电流	230VAC	-	-	450mA
	115VAC	-	-	900mA



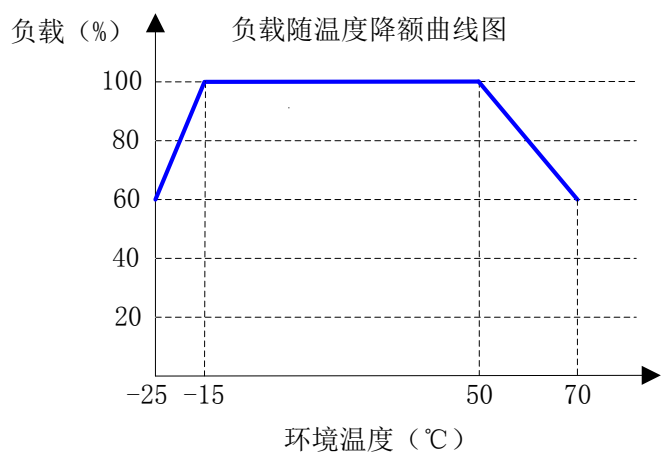
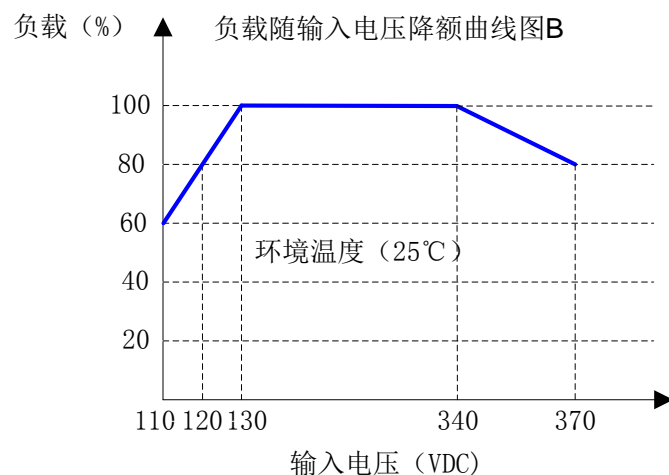
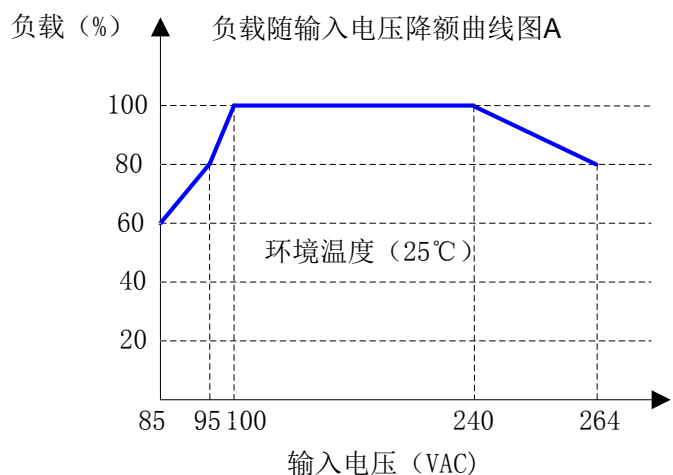
输出特性

项目	条件	最小值	典型值	最大值
输出电压精度		-	±1%	±2%
线性调整率	输出满载	-	±1%	±2%
负载调整率	10%-100%负载	-	±1%	±2%
输出纹波噪声*	20MHz 带宽 (峰-峰值)	-	50mV	100mV
短路保护		可长期短路, 自恢复		
输出过流保护		≥110%Io, 可自恢复		
最小负载		0	-	-
启动延迟时间		-	-	2s
掉电保持时间		-	20ms	-

备注: *纹波噪声用平行线测试法测试。

一般特性

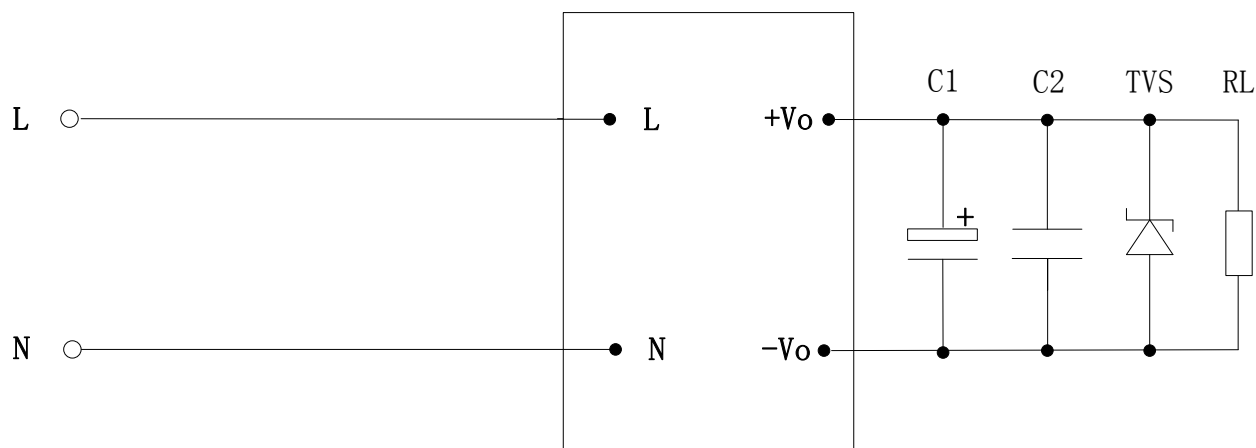
项目	条件	最小值	典型值	最大值
工作温度		-25℃	-	+70℃
存储温度		-40℃	-	+85℃
存储湿度		-	-	85%RH
开关频率		-	110kHz	-
绝缘电压	输入对输出, 测试 60s, ≤5mA	3000VAC	-	-
绝缘电阻	输入对输出, 500VDC	50MΩ	-	-
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃	215000h	-	-



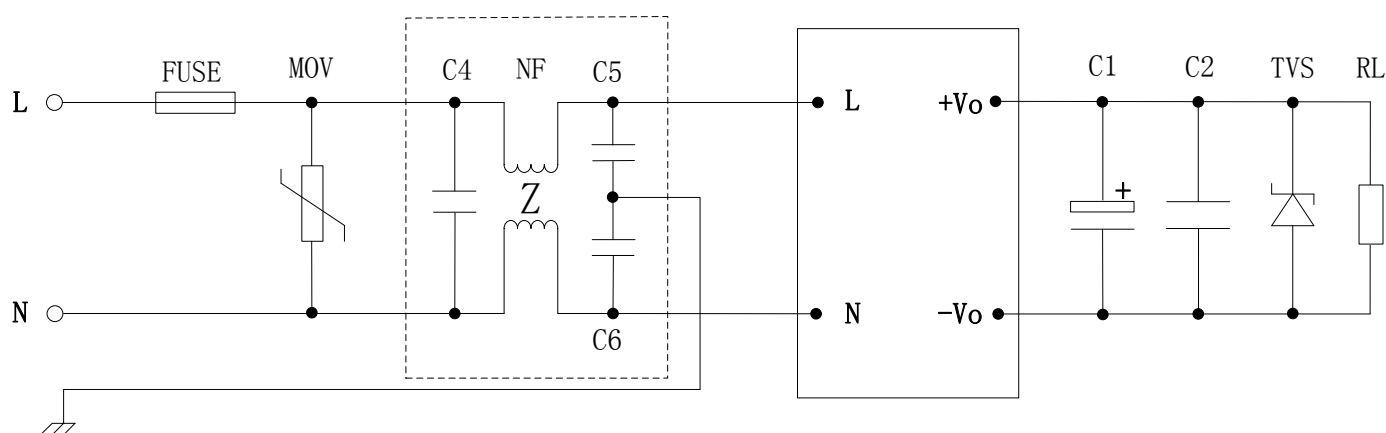
说明：需在输入电压降额基础上进行温度降额

应用说明

1. 典型应用电路



2. EMC 解决方案一推荐电路



3. 参数推荐

①输入部分

元件位号与推荐器件	作用	推荐值
FUSE: 保险管	模块异常时熔断, 切断故障	3.15A, 慢熔断 (必接)
MOV: 压敏电阻	吸收雷击浪涌	471KD10
C4: X 电容	抑制差模干扰	0.33 μ F
NF: 共模电感	抑制共模干扰	10mH-30mH
C5, C6: Y 电容		1000pF

②输出部分

输出电压	C1	C2	TVS
24V	220 μ F/35V	1 μ F/50V	SMBJ30A

备注:

- C1: 输出滤波电解电容, 建议使用高频低阻电解电容。
- C2: 陶瓷电容, 抑制高频噪声。
- TVS: 瞬态抑制二极管, 保护后级电路, 建议使用。

说明:

- 本手册数据除特殊说明外, 测试条件为: 环境温度 25 $^{\circ}$ C、湿度<75%、输入电压 230VAC 和输出额定负载。
- 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准。
- 该版权及产品最终解释权归广州冠图电子科技有限公司所有, 2017.12 A2。