

典型性能:

- 2: 1或4: 1宽范围输入、单路输出
- 输出使能(开/关)控制、输出电压可调
- 输入输出隔离耐压1500Vdc
- 六面金属屏蔽
- 运行环境温度-40°C~70°C
- 内部灌胶、三防工艺、满足铁路机车环境要求

应用领域:

- 机车信号系统
- 通信调度系统
- 行车安全记录装置
- 网络控制系统
- LED/LCD显示屏
- 传感器、告警装置

参数表:

- 除特殊指定外, 所有参数的测试条件为: 室温25°C, 标称输入电压、纯阻性标称负载

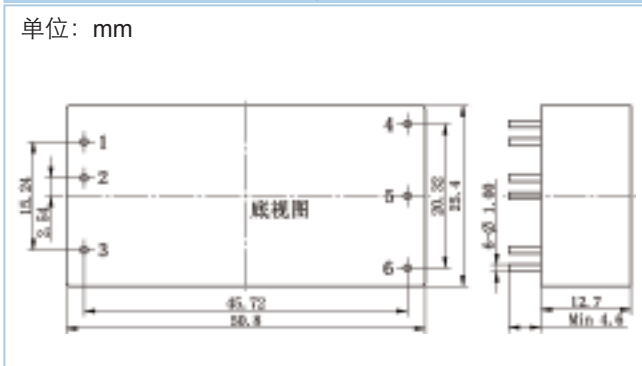
输入特性:

项目	条件	指标(典型)
输入电压	宽24V输入	8~36Vdc
	48V输入	36~72Vdc
	宽48V输入	18~75Vdc
	宽110V输入	40~160Vdc
遥控	正逻辑	高电平或悬空工作
		低电平或接地关断

输出特性:

项目	条件	指标(典型)
输出功率	输入电压全范围	30~50W
输出电压	单路输出	3.3/12/24Vdc
电压设定精度	输入电压全范围 全负载范围	±1.0%
输出电压调节	负逻辑	±10%Vo
负载调整率	20%-100%负载	±0.5%
电压调整率	满载	±0.2%
动态响应 (过冲/恢复时间)	25%-50%-75% 负载阶跃	±4%/500µs
峰-峰值杂音电压	平行线测试法, 20MHz带宽	详见列表

外形和管脚定义



注: 以上外形图及管脚定义仅供参考, PCB布板时应以我公司提供的产品指标书为准。



一般特性:

项目	条件	指标(典型)
工作环境温度 ¹	辅助散热	-40°C~70°C
工作壳温	---	-40°C~95°C
存储温度	---	-40°C~105°C
开关频率	典型	300kHz
温度系数	---	200ppm
绝缘电阻	---	100MΩ
隔离耐压	输入对输出	1500Vdc
	输入对壳	1050Vdc
	输出对壳	500Vdc
安规	---	EN60950
MTBF	Bellcore TR332,25°C	2×10 ⁶ Hrs
封装	---	插装

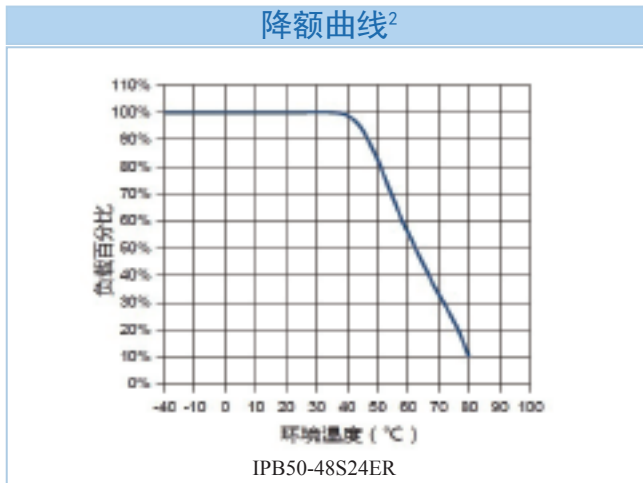
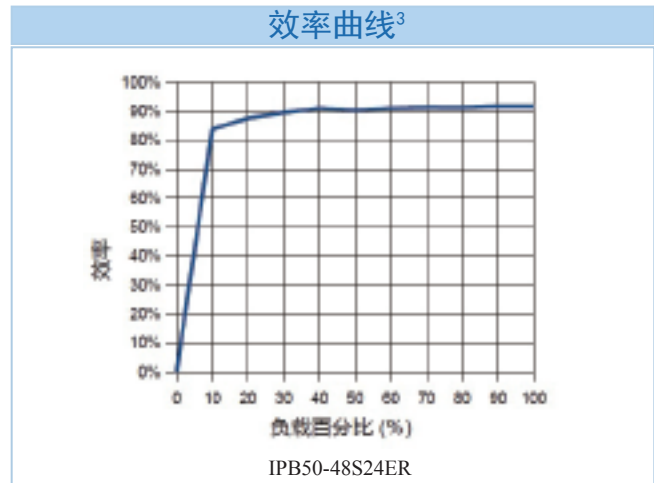
保护特性:

保护特性	动作	恢复
输入欠压保护	自恢复	具备
输入过压保护	自恢复	见产品
输出过压保护	自恢复	见产品
输出过流保护	自恢复	具备
输出短路保护	自恢复	具备
过温保护	自恢复	见产品

管脚	单路输出	
	定义	说明
1	+Vin	输入正
2	-Vin	输入负
3	REM	遥控端
4	Vo1	输出正
5	GND	输出地
6	TRIM	输出电压调节端

▶ 产品列表:

产品型号	输入电压范围 (Vdc)	标称输出电压/电流 Vo1(Vdc)/Io1(A)	输出功率 (W)	效率	输出纹波噪声 (峰-峰值)mV
2: 1输入范围					
IPB30-48S12GR	36-72	12.0/2.5	30	85%	100
IPB50-48S24ER	36-75	24.0/2.08	50	89%	200
4: 1宽输入范围					
IPB50-W110S3V3ER	40-160	3.3/10.0	33	86%	75
IPB50-W24S3V3ER	9-36	3.3/10.0	33	86%	100
IPB50-W48S3V3ER	18-75	3.3/10.0	33	89%	100

降额曲线²效率曲线³

注1: 不同的散热条件下, 产品的最高运行环境温度有所不同, 用户需保证产品工作时最高壳温不超过95°C。

注2: 同系列不同产品可能由于功率密度、转换效率的差异, 降额曲线会有所不同。

注3: 同系列不同产品的效率曲线会有所不同, 但趋势大致相仿, 负载越轻转换效率越低。

注4: 本手册中提及的产品性能参数及外观仅供选型参考; 具体产品的参数及外观, 请以本公司提供的产品指标书为准。