

## ▶ 典型性能:

- 2: 1或4: 1宽范围输入、单/双路输出
- 输入输出隔离耐压1500Vdc
- 六面金属屏蔽
- 内部灌胶、三防工艺、满足铁路机车环境要求
- 运行环境温度-40°C~70°C

## ▶ 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:

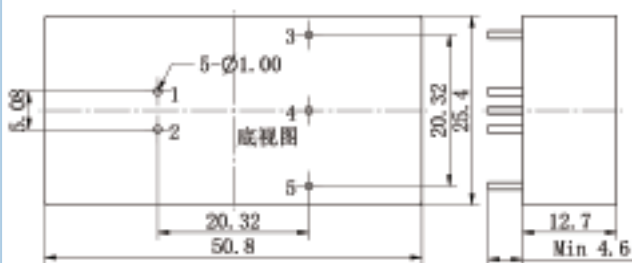
项目	条件	指标(典型)
输入电压	5V输入	4.5~9Vdc
	12V输入	9.5~18Vdc
	24V输入	18~36Vdc
	宽24V输入	8~36Vdc
	110V输入	66~154Vdc

## ▶ 输出特性:

项目	条件	指标(典型)
输出功率	输入电压全范围	6~16W
输出电压	单路输出	3.3/5/12/15/24Vdc
	双路输出	±12/±15Vdc
电压设定精度	输入电压全范围 全负载范围	Vo1: ±1%
		Vo2: ±3%
负载调整率	20%-100%负载	Vo1: ±0.5%
		Vo2: ±4.0%
电压调整率	满载	Vo1: ±0.2%
		Vo2: ±1.5%
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	详细见列表

## 外形和管脚定义

单位: mm



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 <sup>1</sup>	辅助散热	-40°C~70°C
工作壳温	---	-40°C~95°C
存储温度	---	-55°C~125°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 <sup>6</sup> Hrs
封装	---	插装

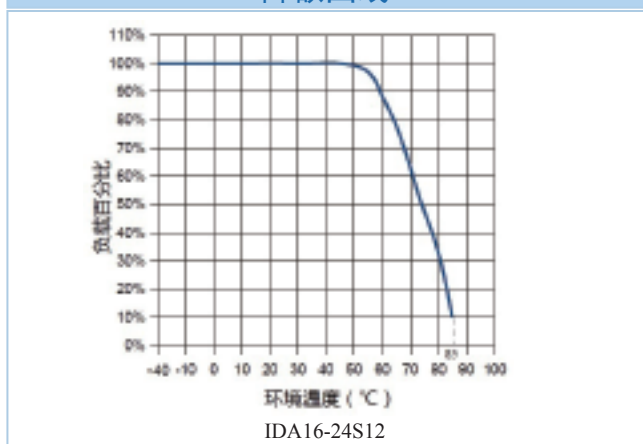
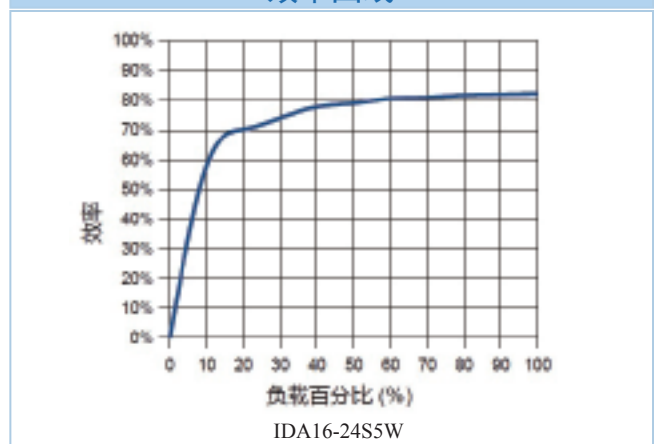
## ▶ 保护特性:

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		双路输出	
	定义	说明	定义	说明
1	+Vin	输入正	+Vin	输入正
2	-Vin	输入负	-Vin	输入负
3	Vo1	输出	Vo1	一路输出
4	NP	无此管脚	COM	输出公共地
5	GND	输出地	Vo2	二路输出

## ▶ 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)	标称输出电压/电流 Vo2(Vdc)/Io2(A)	输出功率 (W)	效率	输出纹波噪声 (峰-峰值)mV
2:1输入范围						
IDA10-5S12	4.5-9.0	12.0/0.5		6	78%	100
IDA10-5D12	4.5-9.0	+12.0/0.416	-12.0/-0.416	10	81%	100/100
IDA10-5D15	4.5-9.0	+15.0/0.40	-15.0/-0.40	12	81%	100/100
IDA16-12S5	9.5-18	5.0/3.2		16	84%	50
IDA16-12S15	9.0-18	15.0/1.0		15	84%	100
IDA10-24S3V3	18-36	3.3/3.0		10	84%	50
IDA10-24S5	18-36	5.0/2.0		10	82%	50
IDA10-24S12	18-36	12.0/1.0		12	80%	100
IDA16-24S5	18-36	5.0/3.2		16	86%	50
IDA16-24S12	18-36	12.0/1.25		15	85%	100
IDA16-24S15	18-36	15.0/1.0		15	86%	100
IDA16-24S24	18-36	24.0/0.67		16	84%	100
IDA10-24D15	18-36	+15.0/+0.4	-15.0/-0.4	12	85%	100/100
IDA10-110S3V3	66-154	3.3/3.0		10	82%	50
IDA10-110S5	66-154	5.0/2.4		12	82%	50
IDA10-110S12	66-154	12.0/1.0		12	84%	100
IDA10-110S15	66-154	15.0/0.66		10	84%	100
IDA10-110D15	66-154	+15.0/+0.33	-15.0/-0.33	10	83%	100/100
4: 1宽输入范围						
IDA16-24S5W	8-36	5.0/3.0		15	83%	50
IDA16-24S12W	8-36	12.0/1.25		15	83%	100
IDA10-24S3V3W	9-36	3.3/3.0		10	80%	50
IDA10-24S5W	8-36	5.0/2.0		10	82%	50
IDA10-24S12W	10-36	12/0.8		10	80%	100
IDA10-24S15W	8-36	15.0/0.6		9	81%	100
IDA10-24S24W	8-36	24.0/0.4		10	80%	150
IDA10-24D12W	8-36	+12.0/+0.4	-12.0/-0.4	10	81%	100/100
IDA10-24D15W	8-36	+15.0/+0.33	-15.0/-0.33	10	82%	100/100
IDA16-24D15W	8-36	+15.0/+0.53	-15.0/-0.53	16	82%	100/100

降额曲线<sup>2</sup>效率曲线<sup>3</sup>

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。