

### 典型性能:

- 输入输出非隔离、稳压输出
- 输出电流可达20A
- 典型效率92%
- 遥控开/关机
- DOSA联盟标准封装尺寸, SIP封装
- 符合RoHS指令
- 运行环境温度-40°C~85°C

### 应用领域:

- 工作站, 服务器, 台式电脑
- 中间总线系统
- 最新一代集成电路 (DSP, FPGA, ASIC) 和微处理器供电应用

### 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:

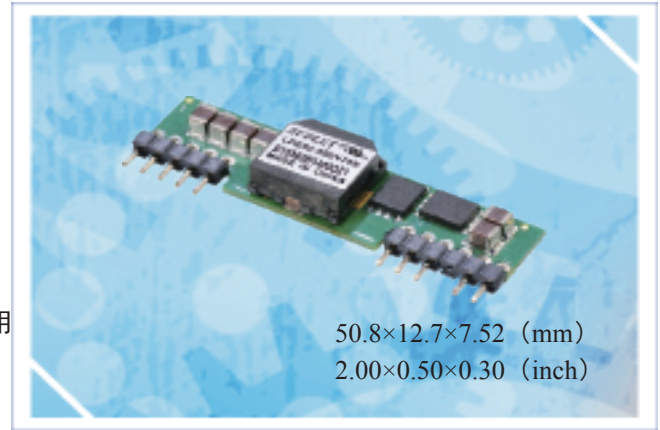
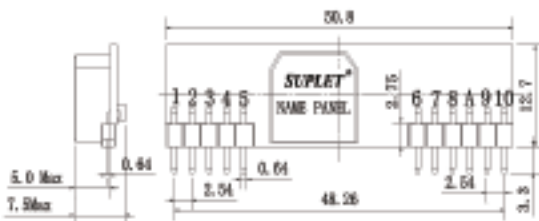
项目	条件	指标(典型)
输入电压	3.3V输入	3.0~3.6Vdc
	5V输入	3.0~5.5Vdc
	12V输入	9.0~14Vdc
遥控	正逻辑	高电平或悬空工作
		低电平或接地关断
	特殊负逻辑	低电平或悬空工作 高电平关断

### 输出特性:

项目	条件	指标(典型)
输出电流	输入电压全范围	2~20A
输出电压	宽范围输出	0.75~5.5Vdc
	定电压输出	1.2/1.5/1.8/2.1/2.5/3.3/5.0Vdc
电压设定精度	宽范围输出	±3.0%
	定电压输出	±1.0%
输出电压调节	宽范围输出	连续可调
	定电压输出	±10%Vo
负载调整率	10%-100%负载	±0.4%
电压调整率	满载	±0.3%
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

单位: mm



### 一般特性:

项目	条件	指标(典型)
工作环境温度	辅助散热	-40°C~85°C
存储温度	---	-55°C~125°C
开关频率	---	300kHz
温度系数	---	200ppm
MTBF	Bellcore TR332,25°C	2×10 <sup>6</sup> Hrs
封装	---	SIP

### 保护特性:

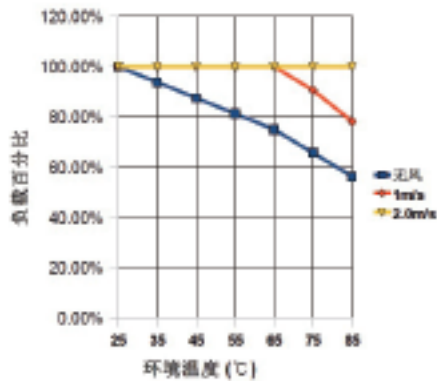
输入欠压保护	自恢复	具备
输出过流保护	自恢复	具备
输出短路保护	自恢复	具备

管脚	定义	说明
1	Vo1	输出正
2	Vo1	输出正
3	Sense	输出补偿端
4	Vo1	输出正
5	COM	输入输出地
6	COM	输入输出地
7	+Vin	输入正
8	+Vin	输入正
A	NC	空管脚
9	TRIM	输出调节端
10	REM	遥控端

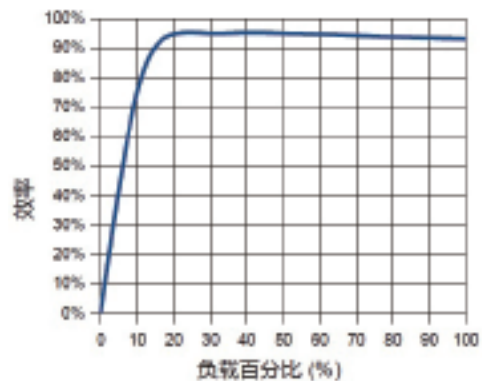
注: 以上外形图及管脚定义仅供参考, PCB布板时应以我公司提供的产品指标书为准。

## 产品列表:

产品型号	输入电压范围 (Vdc)	标称输出电压 Vo1(Vdc)	标称输出电流 Io1(A)	输出功率 (W)	效率	输出纹波噪声 (峰-峰值)mV
输出电压宽范围连续可调系列 <sup>1</sup>						
LDE30-5S0V75N	3.0-5.5	0.75-3.63	10.0	7.5~36.3	93%	25
LDE50-5S0V75N	3.0-5.5	0.75-3.63	16.0	12.0~58.0	94%	
LDE50-12S0V75N	9-14	0.75-5.5	10.0	7.5~55.0	90%	75
LDE80-12S0V75N	9-14	0.75-5.5	16.0	12.0~88.0	92%	
LDE100-12S0V75N	9-14	0.75-5.5	20.0	15~110	92%	75
定电压输出系列 (输出可调±10%Vo)						
LDE20-3V3S1V2	3.0-5.5	1.2	6	7.2	80%	50
LDE20-3V3S1V5	3.0-5.5	1.5	6	9	83%	50
LDE20-3V3S1V8	3.0-5.5	1.8	6	10.8	83%	50
LDE20-3V3S2V1	3.0-5.5	2.1	6	12.6	84%	50
LDE20-3V3S2V5	3.0-5.5	2.5	6	15	86%	50
LDE20-5S1V2	3.0-5.5	1.2	6.0	7.2	87%	50
LDE30-5S1V2	3.0-5.5	1.2	10.0	12	87%	50
LDE20-5S1V5	3.0-5.5	1.5	6.0	9	90%	50
LDE30-5S1V5	3.0-5.5	1.5	10.0	15	84%	50
LDE20-5S1V8	3.0-5.5	1.8	6.0	10.8	92%	50
LDE30-5S1V8	3.0-5.5	1.8	10.0	18	90%	25
LDE20-5S2V1	3.0-5.5	2.1	6.0	12.6	90%	50
LDE20-5S2V5	3.0-5.5	2.5	6.0	15	94%	50
LDE30-5S2V5	3.0-5.5	2.5	10.0	25	92%	50
LDE20-5S3V3	4.5-5.5	3.3	6.0	20	94%	50
LDE30-5S3V3	3.8-5.5	3.3	10.0	33	93%	50
LDE50-12S5	9-14	5.0	10.0	50	90%	100

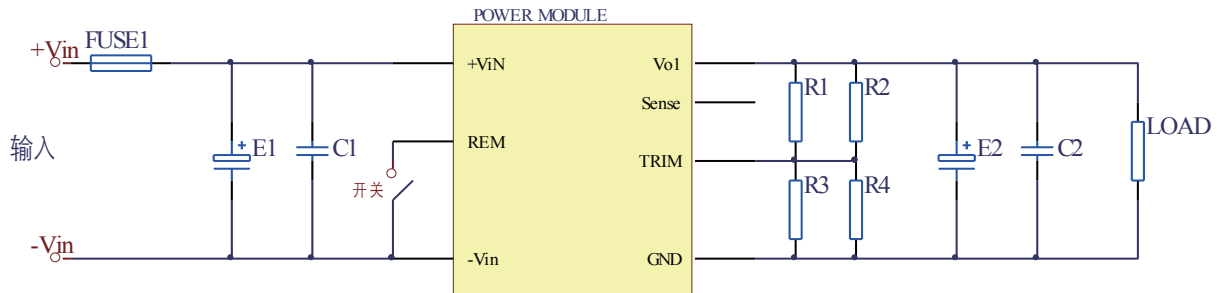
降额曲线<sup>2</sup>

LDE50-5S0V75N

效率曲线<sup>3</sup>

LDE30-5S0V75N(3.3V输出)

▶ 典型应用：



如图为产品外接电路，E1、E2为电解电容（必选器件），推荐容值47~470 $\mu$ F；C1、C2为陶瓷电容（可选器件），推荐容值1~47 $\mu$ F；R1、R2为输出电压下调电阻（宽输出电压范围产品无需此调节电阻），R3、R4为输出电压上调电阻，调压电阻请选用精密电阻，如没有合适阻值可以选用两个电阻并联使用。不同产品外围器件的取值有所不同，需根据实际需求和应用环境确认。

注1：TRIM端悬空时，输出0.75V；TRIM端与GND接电阻，输出电压上调。

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。