



产品描述: 1W 1500VDC 隔离单输出 DC/DC 电源模块

B_S-1W 系列是一款需要隔离和电压转换的产品, 工业级环境温度范围从 -40°C 到 105°C, 用于 PCB 安装的国际标准结构。此系列产品体积小, 效率高, 低输出纹波, 国际标准 SIP 封装, 提供 1500VDC 以上的直流电压隔离。

产品特性		
符合 RoHS 要求, CE 认证	隔离单输出	SIP 1500VDC 隔离
效率达 80%	工作温度范围 -40°C 到 105°C	功率密度 1.53W/cm ³
所有物料满足 UL94V-0	无需散热片	国际标准端子
输入电压: 3.3、5、12、15、24、48	输出电压: 3.3、5、9、12、15、24	CE 认证

产品选型					
产品编码	额定输入电压	输出电压	输出电流	效率	封装形式
	V	V	(Max/Min) mA	%	
B0303S-1W	3.3	3.3	303/30.3	72	SIP
B0305S-1W	3.3	5	200/20	74	SIP
B0503S-1W	5	3.3	303/30.3	72	SIP
B0505S-1W	5	5	200/20	70	SIP
B0509S-1W	5	9	110/11	78	SIP
B0512S-1W	5	12	83/8.3	78	SIP
B0515S-1W	5	15	66/6.6	80	SIP
B0524S-1W	5	24	42/4.2	79	SIP
B1203S-1W	12	3.3	303/30.3	72	SIP
B1205S-1W	12	5	200/20	71	SIP
B1209S-1W	12	9	110/11	73	SIP
B1212S-1W	12	12	83/8.3	76	SIP
B1215S-1W	12	15	66/6.6	74	SIP
B1505S-1W	15	5	200/20	71	SIP
B1515S-1W	15	15	67/6.7	78	SIP
B2403S-1W	24	3.3	303/30.3	71	SIP
B2405S-1W	24	5	200/20	71	SIP
B2409S-1W	24	9	111/11.1	75	SIP
B2412S-1W	24	12	83/8.3	80	SIP
B2415S-1W	24	15	66/6.6	80	SIP
B2424S-1W	24	24	41.5/4.15	80	SIP
B4805S-1W	48	5	200/20	70	SIP
B4809S-1W	48	9	111/11.1	75	SIP
B4812S-1W	48	12	83/8.3	81	SIP
B4815S-1W	48	15	66/6.6	81	SIP

以上型号在编码后带“P”为具有持续短路保护功能, 例如: B0505SP。

输入特性					
参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
输入电压范围	3.3V 输入产品	2.9	3.3	3.6	V
输入电压范围	5V 输入产品	4.5	5.0	5.5	V
输入电压范围	12V 输入产品	10.8	12.0	13.2	V
输入电压范围	15V 输入产品	13.4	15	16.4	V
输入电压范围	24V 输入产品	21.6	24	26.4	V
输入电压范围	48V 输入产品	43.2	48	52.8	V
反射纹波电流			26	48	mA p-p

绝缘特性					
参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
绝缘电压 SIP 封装	测试 1 秒	1500			VDC
绝缘电压 DIP 封装	测试 1 秒	2000			VDC
绝缘电阻	加 1000VDC	1			GΩ

输出特性					
参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
额定功率	在温度范围-40℃到 85℃			1.0	W
输出电压精度	见输出电压精度曲线图				
线性调整率	输入电压 \pm 5%的变化		1.0	1.2	%/%
负载调整率（从 10%负载到额定负载变化）	3.3V 输出产品		14	15	%
负载调整率（从 10%负载到额定负载变化）	5V 输出产品		14	15	%
负载调整率（从 10%负载到额定负载变化）	9V 输出产品		9	10	%
负载调整率（从 10%负载到额定负载变化）	12V 输出产品		7.5	9.5	%
负载调整率（从 10%负载到额定负载变化）	15V 输出产品		7.0	8.5	%
负载调整率（从 10%负载到额定负载变化）	24V 输出产品		5.5	7.5	%

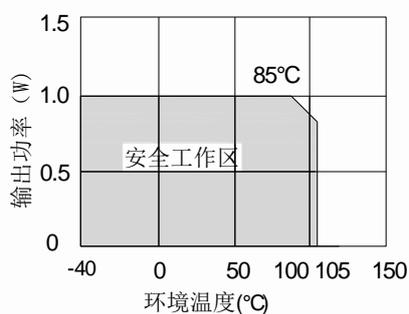
没有特殊说明所有规格参数是在 25℃下测的。

一般特性					
参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
开关频率	3.3V 输入产品		95		kHz
开关频率	5V 输入产品		110		kHz
开关频率	12V 输入产品		145		kHz

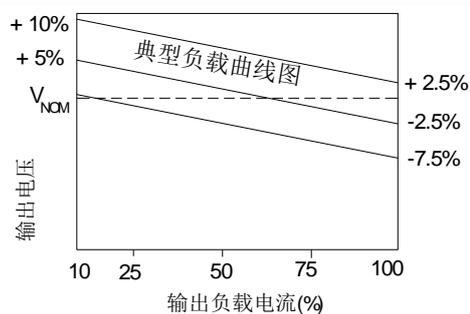
温度特性

参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
工作温度范围	温度 $\geq 85^{\circ}\text{C}$ 降额使用	-40		105	$^{\circ}\text{C}$
储存温度		-55		130	$^{\circ}\text{C}$
温升	5V 输出产品			41	$^{\circ}\text{C}$
温升	所有其它产品			32	$^{\circ}\text{C}$
冷却	自然冷却				

温度曲线图

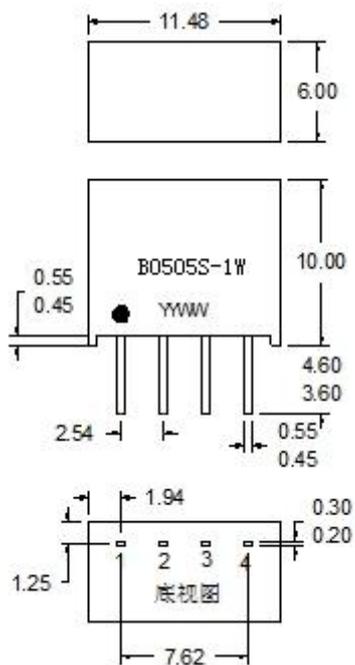


输出电压精度曲线图



外形尺寸

SIP 封装



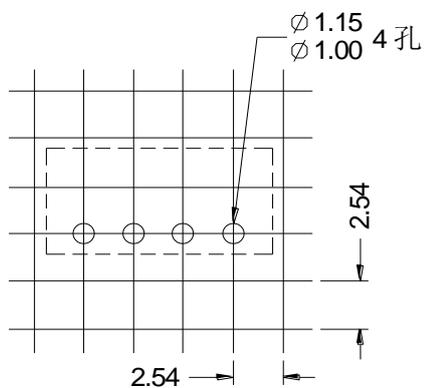
单位：毫米 未标注之公差： ± 0.25 毫米 间距 2.54 毫米
重量：1.30g (SIP)

引脚定义

4 PIN SIP	
引脚	功能
1	-Vin
2	+Vin
3	-Vout
4	+Vout

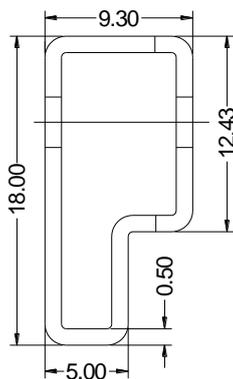
推荐安装尺寸

4Pin SIP 封装



包装管外形尺寸

4Pin SIP 包装管



单位: mm 未标注之公差: ± 0.5 毫米

管长 (DIP) : 520 毫米 ± 2 毫米

管长 (SIP) : 520 毫米 ± 2 毫米

管装数量: 35PCS

焊接信息

该系列适合无铅波峰焊接, 最高温度 300°C 10 秒, 也可以适用于有铅波峰焊接。