

# HK8S05IB / HK12S05IB

无源智能变送器专用, 隔离稳压,单输出 DC-DC 模块电源



专利保护

#### 产品特点

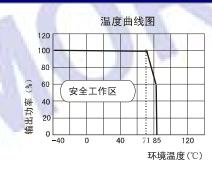
- 高精度,高稳定性
- 高可靠性
- 体积特别小,功率密度大,占线路板空间小
- 隔离电压高,耐冲击性好
- 高低温特性好,能满足工业级产品技术要求
- 国际标准引脚方式
- 阻燃封装,满足 UL94-V0 要求
- 温升低,自然空冷,无需外加散热片
- 可直接焊在 PCB 板上
- 符合 ROHS 指令

产品型号一览表					
	输入		输出		
产品型号	电压	电流范围	电压	电流	
	(VDC)	(mA)	(VDC)	(mA)	
HK8S051B	7. 5V	$4{\sim}20$ mA	5V	3. 5mA	
HK12S051B	12V	4~20mA	5V	3 5mA	

产品一般特性		
绝缘强度(测试1分钟,漏电流小于1mA)	1000VDC	
绝缘电阻(绝缘电压 500VDC)(注 1)	1000MΩ(最小值)	
冷却方式	自然空冷	
空载时输入电流	1mA	
允许最大输入电流 lin max	25mA	
输出电压精度(标称输入电压,满负载)	$\pm 3\%$	
工作温度	-40°C ~85°C	
引脚耐焊接温度 (注 2)	300℃	
存储温度	-50°C ~125°C	
存储湿度	≤95%(无凝结)	
外壳材料	阻燃耐热塑料(UL94-V0)	
平均无故障时间(MTBF)	350 万小时 (环境温度 25℃)	

- 注: 1 在环境温度 25℃、湿度<70%条件下,加 500VDC 电压时测得。
  - 2 测试时间为10秒,焊点距离外壳边沿1.5mm。

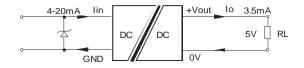
#### 典型温度曲线



## 使用注意事项

## 测试及应用电路

该系列的 DC/DC 转换器在出厂前,均按照此电路(如下图 1)进行测试,该产品必须加负载后才能测试。

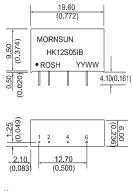


#### 图 1

#### 注:

- 1. 使用时直接串联在二线制变送器 4-20mA 回路中即可。
- 2. 稳压二极管(1N4737 用于 HK8S051B、 1N4742 用于 HK12S051B, TI 公司)的作用: a、电压 采集; b、电流分流。

## 外形尺寸与引脚方式



注: 尺寸单位:mm(inch) 端子截面尺寸:0.50°0.30mm(0.020°0.012inch) 端子公差:±0.10mm(±0.004inch) 未标注之公差:±0.25mm(±0.010inch)

> 引脚方式 引脚 功能 1 Vin 2 GND 4 0V 6 +Vo