

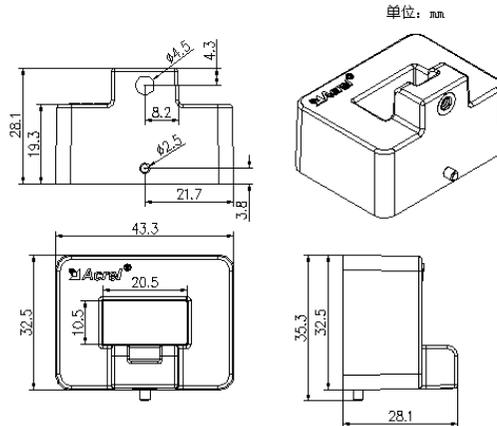
H045.1 AHKC-BS-N 系列闭口式霍尔电流传感器 V1.0

1. 产品概述

AHKC-BS-N 系列电流传感器的初、次级之间是绝缘的，可用于测量直流、交流和脉冲电流。产品符合行业标准：JB/T7490-2007《霍尔电流传感器》。

2. 技术参数及外形尺寸

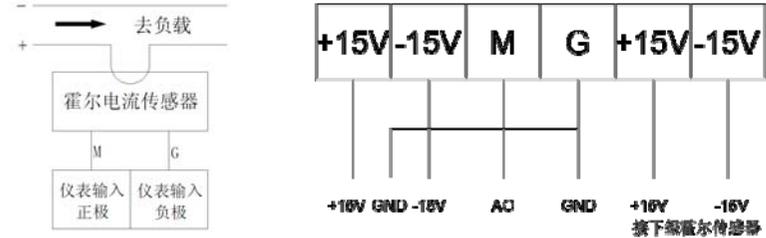
| 参数 | 指标 |
|--------|------------------|
| 额定输入电流 | 0~(50~500)A |
| 额定输出电压 | ±5V/±4V |
| 准确级 | 1.0 |
| 电源电压 | DC±15V(允许波动±20%) |
| 零点失调电压 | ±20mV |
| 失调电压漂移 | ≤±2.0mV/°C |
| 线性度 | ≤0.2%FS |
| 响应时间 | ≤5us |
| 频宽 | 0~20kHz |
| 绝缘电压 | 2.5kV/50Hz/1min |
| 工作温度 | -40°C~85°C |
| 储存温度 | -40°C~85°C |
| 功耗 | ≤0.5W |



3. 安装方式



4. 接线方式



端子定义从左到右依次为：

- +15V—— 电源+15V
- 15V—— 电源-15V(注意电源正极与负极不可接反)
- M —— 信号输出端正极
- G —— 电源地与信号输出端负极
- +15V—— 电源+15V(接下级霍尔传感器)
- 15V—— 电源-15V(接下级霍尔传感器)

注：默认配置3米和0.3米连接线各1根。

5. 注意事项

- 1、霍尔传感器在使用时，为了得到较好的动态特性和灵敏度，必须注意原边线圈和副边线圈之间的耦合，建议使用单根导线且导线完全填满霍尔传感器模块过线孔；
- 2、霍尔传感器在使用时，在额定输入电流值下才能得到最佳的测量精度，当被测电流远低于额定值时，若要获得最佳精度，原边可使用多匝，即： $I_p N_p = \text{额定安匝数}$ 。另外，原边馈线温度不应超过 80°C；
- 3、霍尔电流传感器正常工作时的辅助电源不应超过标定值的±20%，纹波不应超过±1%；
- 4、霍尔电流传感器在安装使用过程中严禁从高处摔落(≥1m)；
- 5、不能调节零点、满度调节电位器；
- 6、辅助电源需要自行配置，电源正负极不能接反；
- 7、输出信号线建议使用屏蔽线。

6. 订货范例

例1 AHKC-BS-N 霍尔电流传感器
 辅助电源：DC±15V
 输入：100A
 输出：4V
 精度：1级