H023.1　AHBC-LTA 系列闭环霍尔电流传感器 V1.1

1.产品概述

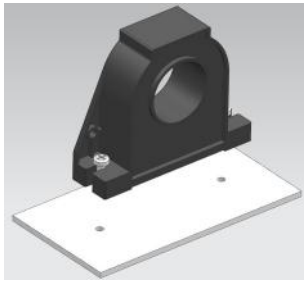
AHBC-LTA 系列电流传感器的初、次级之间是绝缘的，可用于测量直流、交流和脉冲电流。产品符合行业标准：JB/T7490-2007《霍尔电流传感器》。

2.技术参数及外形尺寸

额定输入有效值电流	100	200	300	A
测量电流范围	300（±18V，20Ω）	600（±18V，30Ω）	900（±18V，20Ω）	A
匝　　比	1:1000	1:2000	1:3000	
测量电阻 ±12V	@±100Amax 80(max)	@±200Amax 80(max)	@±300Amax 76(max)	Ω
	@±200Amax 25(max)	@±500Amax 20(max)	@±600Amax 22 (max)	Ω
±15V	@±100Amax 110(max)	@±200Amax 120(max)	@±300Amax 100(max)	Ω
	@±200Amax 40(max)	@±500Amax 30(max)	@±600Amax 36(max)	Ω
额定输出有效值电流 Is	50±0.5%	100±0.5%	100±0.5%	mA
精度	0.5			级
电源电压	±15			V
功耗电流	20+Is			mA
零电流失调	±0.2			mA
响应时间	＜1			μs
线性度	≤0.05			%FS
绝缘电压	3.5kV/50Hz/1min			kV
频宽	100			kHz
次级线圈电阻	26	26	56	Ω
工作温度	-40～85			℃
储存温度	-40～85			℃

3.安装方式

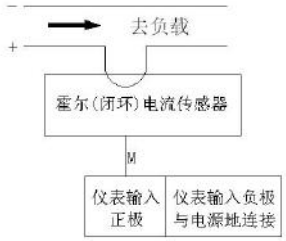


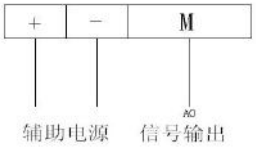


底板螺钉 M4（垫片）安装

Acrel 安科瑞电气 安科瑞电气股份有限公司

4.接线方式





+ —— 电源+15V
− —— 电源-15V(注意电源正极与负极不可接反)
M —— 信号输出+

注：输出信号“-”与电源地 G 相连，具体接线按实物外壳上的端子编号为准。

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：IpNp=额定安匝数。另外，原边馈线温度不应超过 **80℃**；
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　AHBC-LTA 霍尔电流传感器
辅助电源：DC±15V
输入：100A
输出：50mA
精度：0.5 级

江苏安科瑞电器制造有限公司
电话：0510-86179960　　传 真：0510-86179835
地址：江苏省江阴市南闸东盟工业园东盟路 5 号　　Email:acrel010@vip.163.com