

PN:WHB_LTR15D_ **ISN=50...300A**

产品简介:

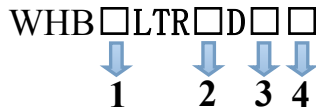
- 霍尔效应原理-闭环电流传感器;
- 能在电隔离条件下测量直流、交流、脉冲以及各种不规则波形的电流;
- 双电源工作: ±12V~±18V DC
- 输出为电流信号;
- 穿孔式测量, 孔直径: 20.2mm;
- 可以根据客户的要求进行定制产品;



产品特性与应用:

| 产 品 特 性 | 应 用 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 高精度 ● 良好的线性 ● 低功耗以及低温漂 ● 具有良好的过载能力 ● 超强的抗干扰能力 ● 响应时间快 | <ul style="list-style-type: none"> ● 电磁炉的电流监控与控制 ● AC/DC 变速驱动 ● 开关电源 (SMPS) ● UPS 不间断电源 ● 焊接电源引用 ● 电气应用 |

型号说明:



- 1,测试电流 (A) ;
(50-300)
- 2,供电电压-双路;
(12-18)
- 3,输出电流值;
(50-150)
- 4,接线端子类型;
空-线输出; T-其他类型;

如: WHB50LTR15D50 是指额定测试电流 50A, 供电±15V, 额定输出为 50mA 的带线输出的霍尔电流传感器
电气特性: (以下参数, 如没有说明, 均在常温 25° C, ±15VDC 条件下测试)

| WHB | 50LTR15D50 | 100LTR15D50 | 200LTR15D100 | 300LTR15D150 | 300LTR15D100 |
|----------------------|---|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 额定电流 IPN(A)RMS | 50 | 100 | 200 | 300 | 300 |
| 测量范围 IP(A) | 0~±150 | 0~±300 | 0~±600 | 0~±600 | 0~±900 |
| 线圈匝数 NS (T) | 1000 | 2000 | 2000 | 2000 | 3000 |
| 额定输出电流 ISN(mA) | 50 | 50 | 100 | 150 | 100 |
| 线圈内阻 RS(Ω)@+75°C | 15 | 22 | 22 | 22 | 38 |
| 测量电阻 RM(Ω)@+75°C, VC | 0~RMmax= ((VC-0.6V)/IS) -RS; IS=IP/NS(mA), 注 1; | | | | |
| 工作电源 VC (V) | ±12V ~±18VDC ±5% | | | | |
| 绝缘电压 Vd(V) | 50/60Hz, 1min, 6kV;RMS | | | | |

注 1: 如果供电 VC=18V, IPmax=500A, NS=2000T, RS=22Ω; 则产品输出的补偿电流为 IS=250mA, 那么为了能够使得产品测试到 500A 时, 最大的取样电阻 RMmax=(18-0.6)/0.25=31Ω=38.6Ω;

动态特性:

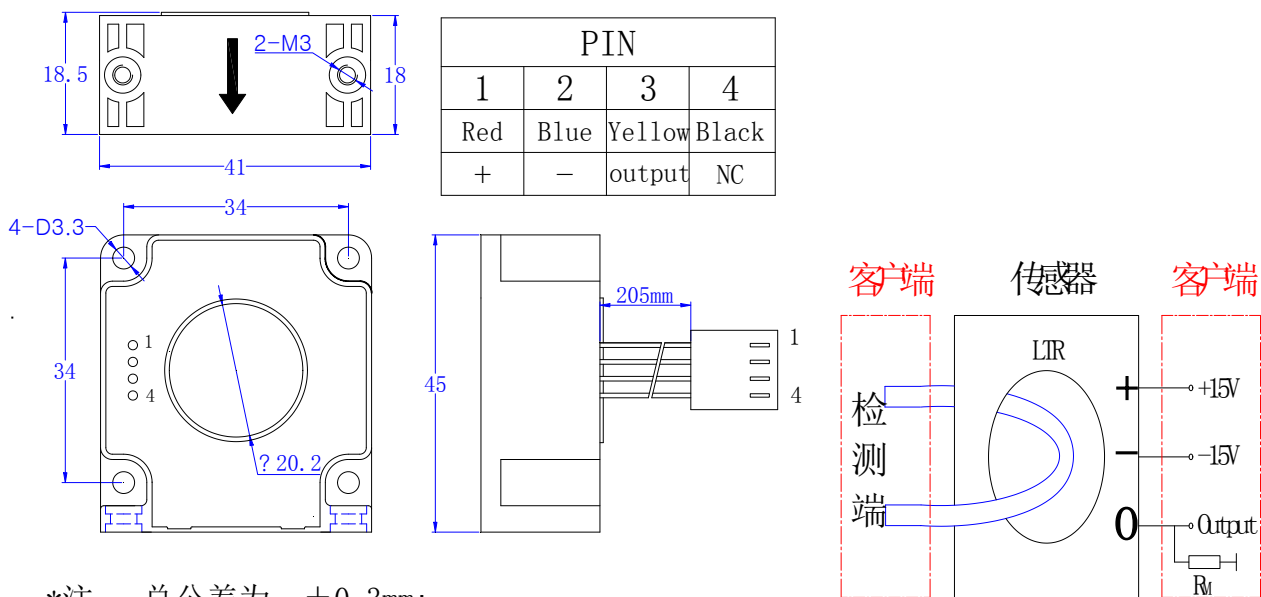
| 项目 | 条件 | 数据 | 单位 |
|------------|---------------------|--------|------|
| 精度 XG | @ IPN, T=25° C | < ±0.5 | % |
| 零点失调电流 Io | @ IP=0, T=25° C | < ±0.2 | mA |
| 电流失调温漂 IoT | @ IP=0, -40 ~ +85°C | < ±0.5 | mA |
| 线性度 εr | | ≤0.1 | %FS |
| di/dt | | >200 | A/μs |
| 响应时间 tra | @ 90% of IPN | <1.0 | μs |

| | | | |
|---------|------|--------|-----|
| 工作频宽 BW | -3dB | DC-200 | KHZ |
|---------|------|--------|-----|

常规参数:

| 项目 | 条件 | 数据 | 单位 |
|---------|------------------------------------|------------|----|
| 工作温度 TA | | -40 ~ +85 | °C |
| 储存温度 Ts | | -55 ~ +125 | °C |
| 电流功耗 IC | @±15VDC | 20+Is | mA |
| 产品重量 m | | 70 | g |
| 外壳材料 | 含 30%玻璃纤维的 PBT 材料, 阻燃等级: UL94- V0; | | |

结构图 (mm):



*注: 总公差为: ±0.3mm;

备注:

- 1, 按照接线图的标定的方向接入电流; 注意电流的正反向;
- 2, 按照结构图中标定的功能管脚的定义来接线;
- 3, 初级导体的温度不应超过 100 度;
- 4, 母排应完全充满初级穿孔时动态响应与 DI/DT 的跟随精度为最佳;
- 5, 上述的规格为标定规格, 我公司可以根据客户的要求定制产品。
- 6, 如我公司产品有新的更改, 请恕不另行通知, 以实际的产品参数为准;