

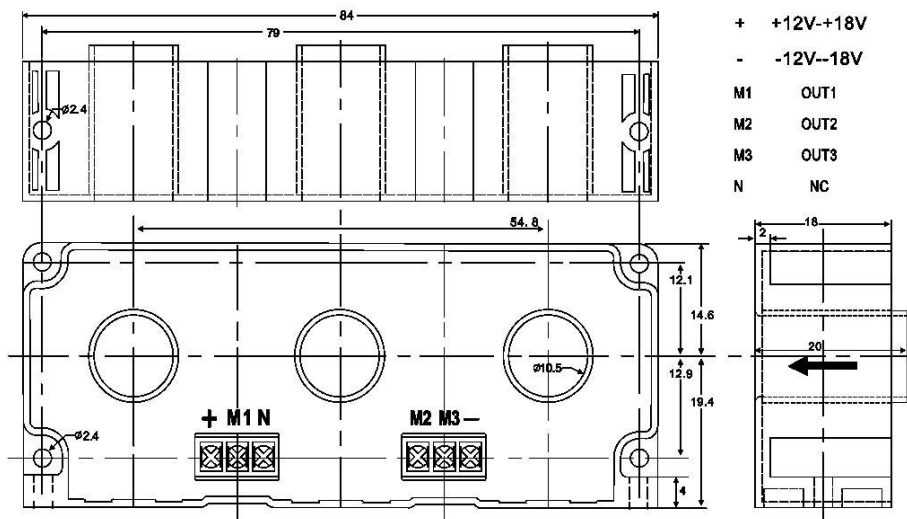
## HBA-3YSD 系列高精度三相霍尔电流传感器

HBA-3YSD 系列电流传感器的初、次级之间是绝缘的，无位置误差，能真正测量分辨 1000: 1，用于三相精密测量直流、交流和脉冲电流。

### 电气参数

|           | HBA20-3YSD                                                              | HBA50-3YSD                                                     | HBA100-3YSD                                                     | HBA200-3YSD                                                     |      |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|
| 额定输入有效值电流 | 20                                                                      | 50                                                             | 100                                                             | 200                                                             | A    |
| 测量电流范围    | 75(±18V, 200Ω)                                                          | 150(±18V, 82Ω)                                                 | 300(±18V, 33Ω)                                                  | 600(±18V, 30Ω)                                                  | A    |
| 匝 比       | 1:1000                                                                  | 1:1000                                                         | 1:1000                                                          | 1:2000                                                          |      |
| 测量电阻      | with±12V @±25A <sub>max</sub> 390(max)<br>@±75A <sub>max</sub> 120(max) | @±50A <sub>max</sub> 200(max)<br>@±150A <sub>max</sub> 50(max) | @±100A <sub>max</sub> 91(max)<br>@±300A <sub>max</sub> 15(max)  | @±200A <sub>max</sub> 82(max)<br>@±600A <sub>max</sub> 10(max)  | Ω    |
|           | with±15V @±25A <sub>max</sub> 510(max)<br>@±75A <sub>max</sub> 150(max) | @±50A <sub>max</sub> 270(max)<br>@±150A <sub>max</sub> 68(max) | @±100A <sub>max</sub> 120(max)<br>@±300A <sub>max</sub> 25(max) | @±200A <sub>max</sub> 100(max)<br>@±600A <sub>max</sub> 20(max) | Ω    |
| 额定输出有效值电流 | 20±0.2%                                                                 | 50±0.2%                                                        | 100±0.2%                                                        | 100±0.2%                                                        |      |
| 电源电压      |                                                                         |                                                                | ±12~±18                                                         |                                                                 | V    |
| 静态功耗电流    |                                                                         |                                                                | ≤60                                                             |                                                                 | mA   |
| 零失调电流     |                                                                         |                                                                | ±0.2                                                            |                                                                 | mA   |
| 电流失调温漂    | -40~+85℃                                                                |                                                                | ≤±0.5                                                           |                                                                 | mA   |
| 响应时间      |                                                                         |                                                                | <1                                                              |                                                                 | μS   |
| 线性度       |                                                                         |                                                                | ≤0.1                                                            |                                                                 | %FS  |
| 绝缘电压      | 50HZ, 1min                                                              |                                                                | 3                                                               |                                                                 | KV   |
| di/dt跟随精度 |                                                                         |                                                                | >200                                                            |                                                                 | A/μS |
| 带宽(-3db)  |                                                                         |                                                                | DC...100                                                        |                                                                 | KHZ  |
| 次级线圈电阻    | 30                                                                      | 25                                                             | 20                                                              | 25                                                              | Ω    |
| 工作温度      |                                                                         |                                                                | -40~+85                                                         |                                                                 | ℃    |
| 储存温度      |                                                                         |                                                                | -40~+125                                                        |                                                                 | ℃    |

### 机械参数



### 使用说明

- 1、在 $I_p$ 按箭头方向流动时， $I_s$ 是正向；
- 2、初级导体温度不应超过100℃。
- 3、母排完全充满初级穿孔时动态表现（di/dt和响应时间）为最佳。