

## 闭环霍尔效应交/直流电流传感器 CYHCS-GB

这款霍尔电流传感器基于闭环原理，带整体式磁芯，初级和次级电路之间高度电隔离。可用于测量交/直流电流等。传感器的输出信号反映载流导体中电流的实际波形。

产品特点	应用
<ul style="list-style-type: none"> <li>高精度</li> <li>良好线性度</li> <li>轻质便捷</li> <li>低能耗</li> <li>窗口结构</li> <li>传感器输出与载流导体之间实行电隔离</li> <li>无插入损耗</li> <li>具有电流过载能力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>光伏设备</li> <li>变频调速设备</li> <li>各种电源供电</li> <li>不间断电源供电 (UPS)</li> <li>电焊机</li> <li>变电站</li> <li>数控机床</li> <li>电动机车</li> <li>微机监测</li> <li>电力网络监控</li> </ul>

### 电气参数

零件编号	CYHCS-GB-10A	CYHCS-GB20A	CYHCS-GB-25A	CYHCS-GB40A	单位
额定电流	10	20	25	40	A
测量范围	0~±20	0~±40	0~±50	0~±80	A
匝数比	1:1000	1:1000	1:1000	1:1600	
额定模拟输出电流	10	20	25	25	mA
测量电阻	1230 (max)	594 (max)	467 (max)	420 (max)	Ω
次级线圈电阻	43	43	43	90	Ω
供电电压	±12 ~ ±15				V
电流消耗	20 + 输出电流				mA
电隔离	50HZ, 1min, 3kV				kV

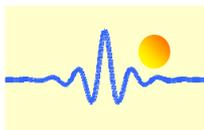
### Accuracy and Dynamic Performance

线性度	≤±0.1	%FS
精度	≤±0.7	%FS
偏置电流	±0.15	mA
偏置电流的热漂移	-25°C ~ +85°C, ±0.5	mA
响应时间	<1	μs
带宽 (-3dB)	DC...200	kHz
di/dt 跟随精度	>50	A/μs

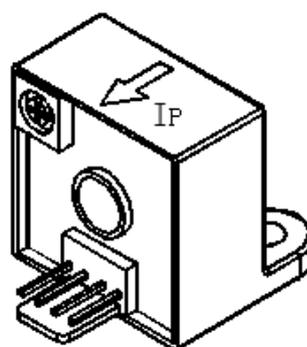
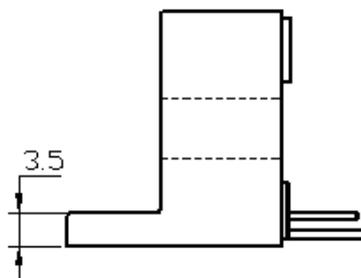
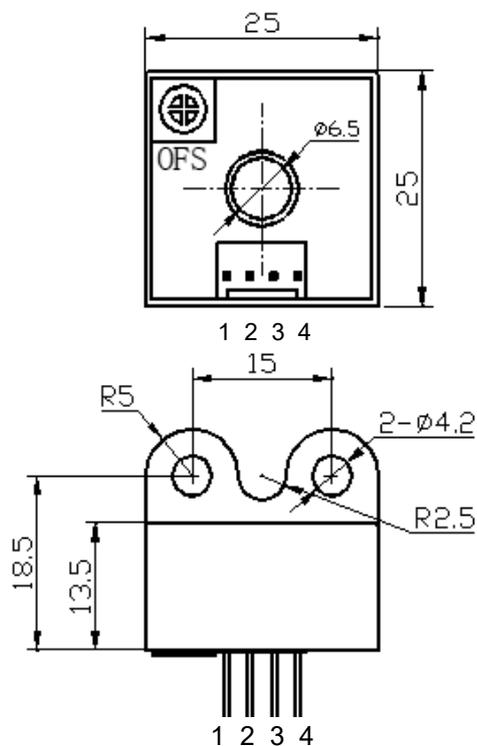
### 通用参数

工作环境温度  
储存环境温度  
单位重量  
生产标准:

$T_A = -25^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$   
 $T_S = -40^\circ\text{C} \sim +100^\circ\text{C}$   
12g / 只  
Q/320115QHKJ01-2016



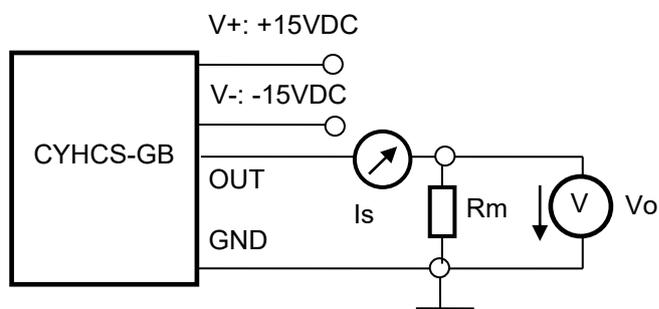
## 端子定义和尺寸



### 引脚排布

- 1 (V+): +15VDC
- 2 (V-): -15VDC
- 3 (OUT): 电流输出
- 4 (GND): 0V (接地)

OFS: 零位调节



### 注意事项:

1. 请务必正确连接供电电源和输出端子，不可错连。
2. 仅在必要时，通过缓慢转动小螺丝刀调节两个电位器，以达到所要求的精度。
3. 当窗口完全被母线（载流导体）填满时，精度可以达到最高。
4. 如果载流导体的电流方向和传感器上箭头所指的方向相同，则可得到同相输出。