

## 开环霍尔交/直流电流传感器 CYHCS-FA

这款霍尔效应电流传感器基于开环原理，初级和次级电路间具有高度电隔离，可用于测量直流和交流电流、脉冲电流等，传感器输出反映了载流导线中电流的实际波形。

产品特点	应用
<ul style="list-style-type: none"> <li>高精度</li> <li>高线性度</li> <li>小尺寸</li> <li>重量轻</li> <li>低功耗</li> <li>窗口结构</li> <li>传感器输出与被测电流导线电隔离</li> <li>无插入损耗</li> <li>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</li> <li>不间断电源(UPS)</li> <li>电焊机</li> <li>变电站</li> <li>数控机床</li> <li>电解和电镀设备</li> <li>电力机车</li> <li>微机监控</li> <li>电力网络监控</li> </ul>

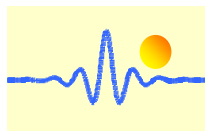
### 电去参数

原边额定电流 $I_r$ (A)	测量范围(A)	输出电压 (V)	窗口尺寸 (mm)	产品工件号
400	±800	X=0: ±4V ±1.0% X=1: ±5V ±1.0%	51x13	CYHCS-FA400A-X
500	±1000			CYHCS-FA500A-X
600	±1200			CYHCS-FA600A-X
800	±1600			CYHCS-FA800A-X
1000	±2000			CYHCS-FA1000A-X
1500	±2500			CYHCS-FA1500A-X
2000	±2500			CYHCS-FA2000A-X

供电电压	$V_{CC} = \pm 12 \sim \pm 15V \pm 5\%$
电流消耗	$I_c < 25mA$
电隔离, 50/60Hz, 1min:	3kV rms
负载电阻:	10kΩ
隔离电阻 @ 500 VDC	> 500 MΩ

### 精度和动态性能参数

精度 ( $I_r, T_A=25^\circ C$ , 无偏置),	$E < \pm 1.0\%$
线性度 (从 0 到 $I_r, T_A=25^\circ C$ )	$E_L < \pm 0.5\% FS$
电偏置电压, $T_A=25^\circ C$ ,	$V_{oe} < \pm 25mV$
磁偏置电压 ( $I_r \rightarrow 0$ )	$V_{om} < \pm 25mV$
偏置电压温漂,	$V_{ot} < \pm 1.0mV/^\circ C$
温漂 ( $-10^\circ C$ to $50^\circ C$ ),	T.C. $< \pm 0.1\% /^\circ C$
频率带宽 (-3 dB):	DC-20kHz
响应时间, 90% $I_P$ ( $f=1k Hz$ )	$t_r < 7\mu s$

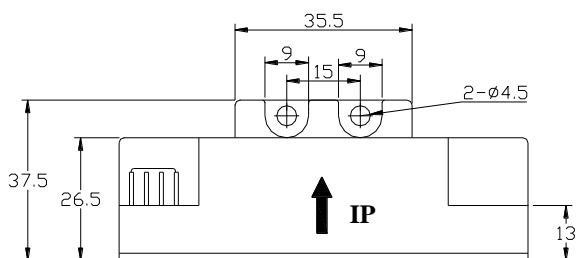
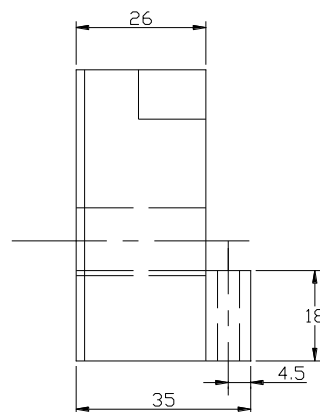
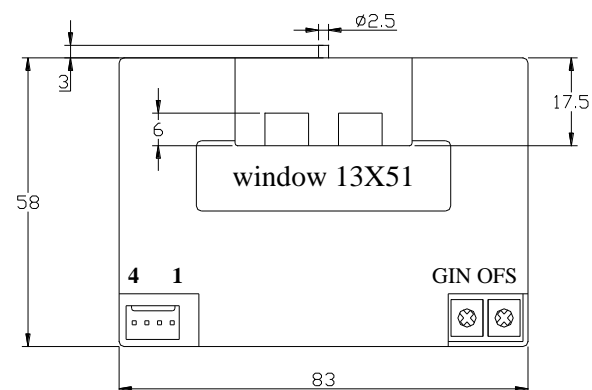


## 通用数据

工作环境温度  
储存环境温度  
单位重量:

TA = -25°C ~ +85°C  
TS = -40°C ~ +100°C  
300g/只

## 尺寸



### 引脚排布

1: +15V  
2: -15V

3: 输出

4: 接地

GIN: 增益调整

OFS: 偏置调整



## 注意事项:

1. 请务必正确连接供电电源端和输出端，不可错接。
2. 请不要随意调整两个电位器，仅在必要时，用小螺丝刀慢慢旋转至所需精度。
3. 当母线（被测电流导线）完全填满孔径时，测量精度最佳。
4. 当原边导线中电流方向与传感器外壳所标记的箭头同向时，输出同相。