

## 霍尔交流电流传感器 CYHCS-FV

这款霍尔电流传感器基于开环原理，初级和次级电路之间高度电隔离。可用于测量交流电流，脉冲电流等。传感器的输出信号反映了载流导体中电流的整流平均值。

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>开启式磁芯便于安装</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>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

初级额定电流 $I_r$ (A, rms)	测量范围 (A)	直流输出电压 (V)	窗口尺寸 (mm)	产品部件号
200	0~±200	x=0: 0-4V ±1.0%		CYHCS-FV-200A-xn
400	0~±400	x=3: 0-5V ±1.0%		CYHCS-FV-400A-xn
500	0~±500	x=8: 0-10V ±1.0%		CYHCS-FV-500A-xn
600	0~±600		41x14	CYHCS-FV-600A-xn
800	0~±800			CYHCS-FV-800A-xn
1000	0~±1000			CYHCS-FV-1000A-xn
2000	0~±2000			CYHCS-FV-2000A-xn

(n=2,  $V_{cc} = +12VDC \pm 5\%$ ; n=3,  $V_{cc} = +15VDC \pm 5\%$ ; n=4,  $V_{cc} = +24VDC \pm 5\%$ )

供电电压

当  $I_r, T_A=25^\circ C$  时输出电压

电流损耗

电隔离, 50/60Hz, 1min

输出阻抗

负载电阻

$V_{cc} = +12V, +15V, +24VDC \pm 5\%$

$V_{out} = 0-4V, 0-5V, 0-10VDC$

$I_c < 25mA$

3kV rms

$R_{out} < 150\Omega$

10k $\Omega$

### 精度和动态性能数据

$I_r, T_A=25^\circ C$  时, 精度

0 到  $I_r, T_A=25^\circ C$  时, 线性度

$T_A=25^\circ C$  时, 电偏置电压

磁偏置电压( $I_r \rightarrow 0$ )

偏置电压温漂

$I_p$  ( $f=1k\text{ Hz}$ ) 90%时, 反应时间

频率带宽 (-3dB),

外壳材料

$X < \pm 1.0\% FS$

$E_L < \pm 0.5\% FS$

$V_{oe} < 50mV$

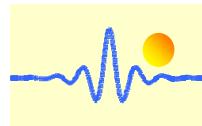
$V_{om} < \pm 20mV$

$V_{ot} < \pm 1.0mV/\text{^\circ C}$

$t_r < 20ms$

$f_b = 20\text{Hz} - 20\text{ kHz}$

PBT

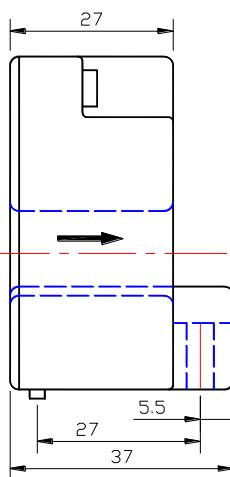
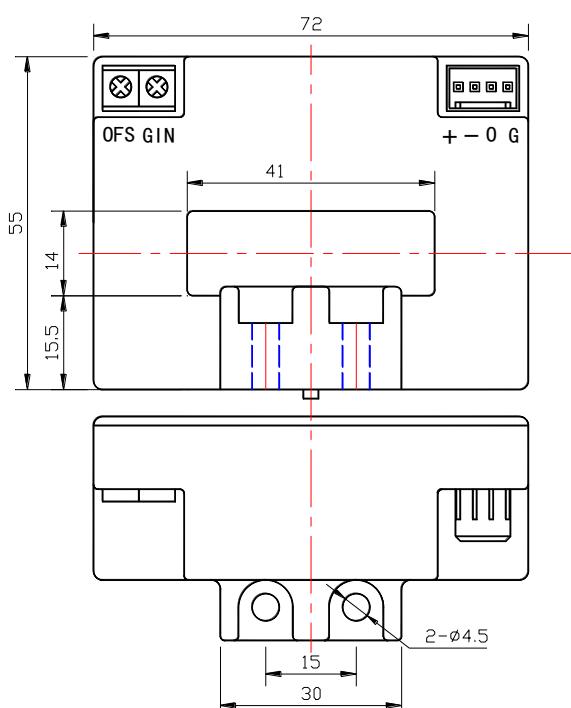


## 通用参数

工作环境温度  
存储环境温度  
单位重量

$T_A = -25^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$   
 $T_S = -40^\circ\text{C} \sim +100^\circ\text{C}$   
217g/只

## 尺寸



引脚排布

+: Vcc  
-: 接地  
O: 输出  
G: 接地

## 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。