

开环霍尔交/直流电流传感器 CYHCS-S

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"> 高精度 高线性度 重量轻 低功耗 窗口结构 传感器输出与被测电流导线电隔离 无插入损耗 电流过载能力 	<ul style="list-style-type: none"> 光伏设备 变频调速设备 各种电源 不间断电源(UPS) 电焊机 变电站 数控机床 电力机车 微机监控 电力网络监控

电气参数

原边额定电流 I_r (A)	测量范围 (A)	输出电压 (V)	孔径尺寸 (mm)	产品工件号
100	± 300	X=0: $\pm 4V \pm 1.0\%$ X=1: $\pm 5V \pm 1.0\%$	$\varnothing 32$	CYHCS-S100A-C-X
200	± 600			CYHCS-S200A-C-X
300	± 900			CYHCS-S300A-C-X
400	± 1200			CYHCS-S400A-C-X
500	± 1200			CYHCS-S500A-C-X
600	± 1200			CYHCS-S600A-C-X
800	± 1200			CYHCS-S800A-C-X
1000	± 1200			CYHCS-S1000A-C-X

(连接件: 莫仕连接件 C=M; 凤凰连接件: C=P)

供电电压

电流消耗

电隔离, 50/60Hz, 1min:

隔离电阻 @ 500 VDC

$V_{cc} = \pm 15V \pm 5\%$,

$I_c < 25mA$

3.0kV

$> 500 M\Omega$

精度和动态性能参数

精度 (I_n , $T_A=25^\circ C$, 无偏置)

线性度 (从 0 到 I_n , $T_A=25^\circ C$)

电偏置电压, $T_A=25^\circ C$,

磁偏置电压 ($I_r \rightarrow 0$)

偏置电压温漂,

温漂 ($-10^\circ C$ to $50^\circ C$),

频率带宽 (-3 dB):

响应时间, $90\% I_P$ ($f=1k$ Hz)

负载电阻 R_L :

$E < 1.0\%$

$E_L < 1.0\% FS$

$V_{oe} < \pm 25mV$

$V_{om} < \pm 25mV$

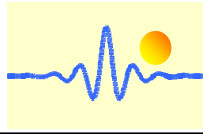
$V_{ot} < \pm 1.0mV/^\circ C$

T.C. $< \pm 0.1\% /^\circ C$

DC - 20kHz

$t_r < 5\mu s$

10Ω

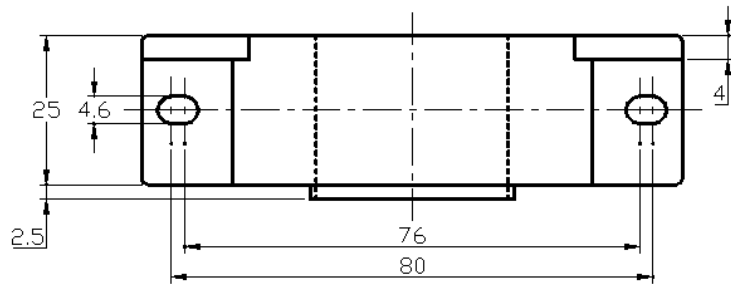
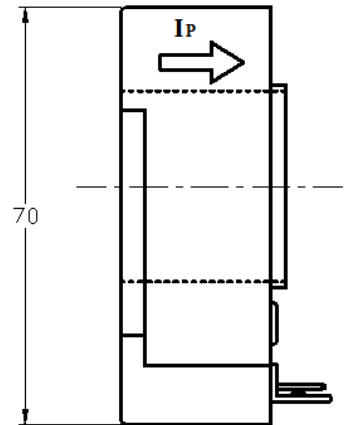
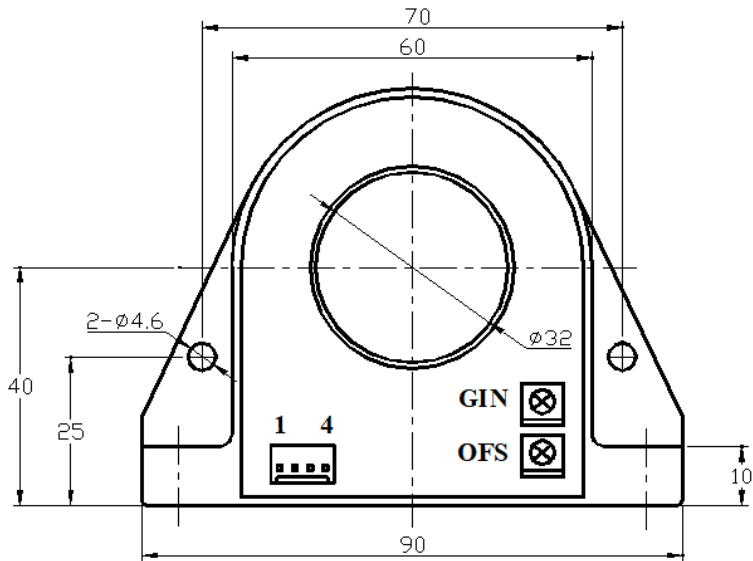


通用数据

工作环境温度
存储环境温度
单位重量:

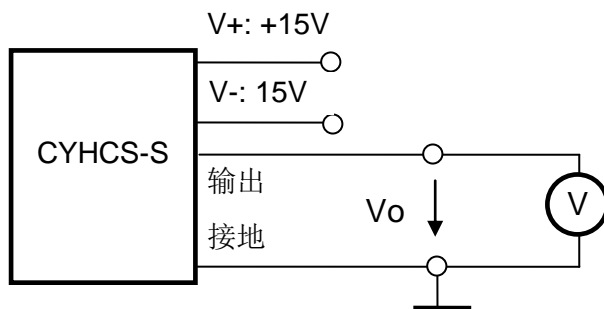
$T_A = -25^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
 $T_S = -40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$
250 克

引脚定义和尺寸

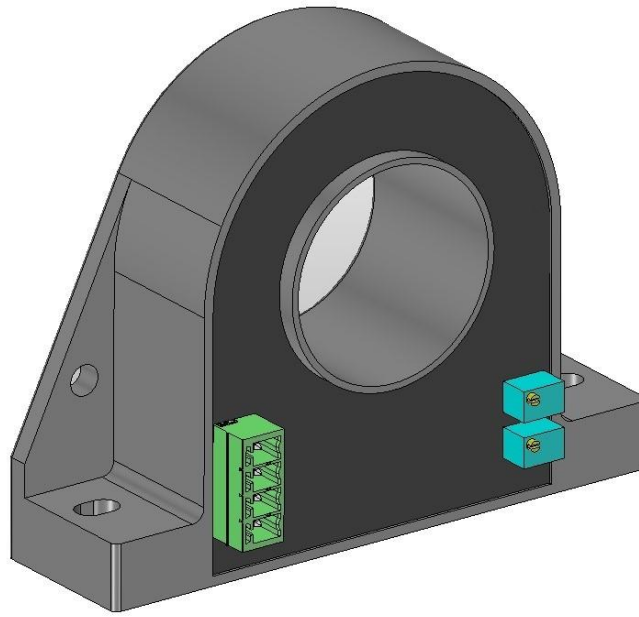
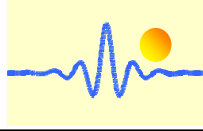


- 1: V+
- 2: V-
- 3: 输出
- 4: 接地

GIN: 增益调整
OFS: 零偏调整



带莫仕连接件的传感器



带凤凰连接件的传感器

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。