

开启式霍尔交/直流电流传感器 CYHCS-EKT

这款霍尔电流传感器基于开环原理，带开启式磁芯，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。可直接安装在原边电缆上。

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

电气参数

初级额定电流 I_r (A)	初级电流测量范围 I_p (A)	输出电压 (V)	产品部件号
10A	0 ~ ± 20A	2.5V±1V ±1.0%	CYHCS-EKT-10A
20A	0 ~ ± 40A		CYHCS-EKT-20A
25A	0 ~ ± 50A		CYHCS-EKT-25A
50A	0 ~ ± 80A		CYHCS-EKT-50A

电源电压 $V_{cc}=+12VDC \pm 25\%$
 电流损耗 $I_c < 10mA$
 隔离电压 2,5kV, 50/60Hz, 1min

$I_r, T_A=25^\circ C$ 时, 输出电压 $V_{out}=2.5V \pm 1V \pm 1.0\%$
 反向电压: $V_{rev}=18V > 1hr$
 输出电阻 $R_{out} < 150\Omega$
 负载电阻 $R_L > 4.7k\Omega$

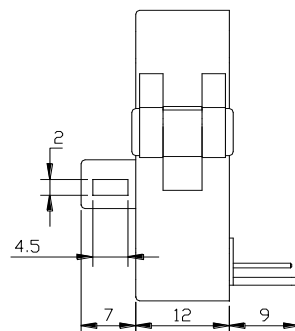
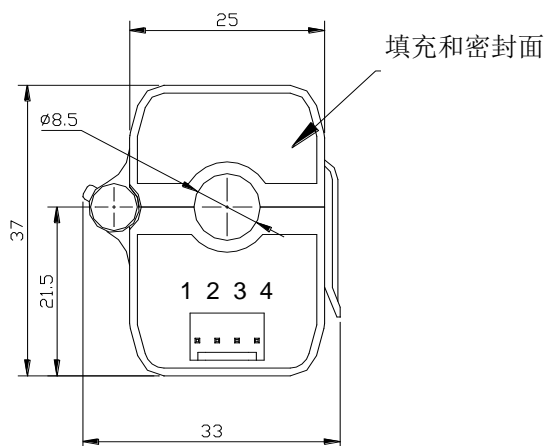
$I_r, T_A=25^\circ C$ 时, 精度为(无偏置量) $X < 1.0\%$
 0 到 $I_r, T_A=25^\circ C$ 时, 线性度 $E_L < 0.5\% FS$
 $T_A=25^\circ C$ 时, 电偏置电压, $V_{oe} = 2.5V \pm 25mV$
 磁偏置电压 ($I_r \rightarrow 0$) $V_{om} \leq \pm 20mV$
 偏置电压温漂 ($I_p=0, -25^\circ C \sim +85^\circ C$) $V_{ot} < \pm 0.25mV/^\circ C$
 温漂 ($-10^\circ C$ 到 $50^\circ C$), T.C. $< \pm 0.1\% / ^\circ C$
 电流为 I_p ($f=1k Hz$) 的 90% 时, 反应时间 $t_r < 7\mu s$
 频率带宽 (-3dB) $f_b = DC-2.2 kHz$

通用参数

工作环境温度 $T_A = -40^\circ C \sim +85^\circ C$
 储存环境温度 $T_S = -55^\circ C \sim +100^\circ C$
 单位重量 21g / 只

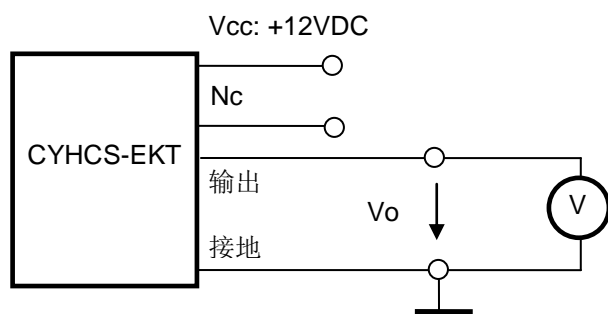
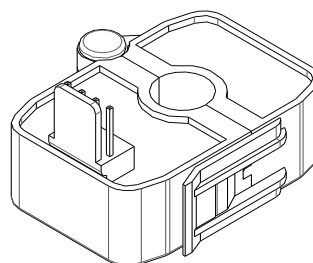
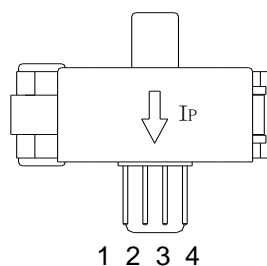


端子定义和尺寸



引脚排布

1 (V+):	+12V
2 (NC):	NC
3 (OUT):	输出
4 (GND):	0V (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。