

开启式霍尔效应直流电流传感器 CYHCT-C2TV

这款霍尔效应电流传感器基于开环原理，开启式结构，初级电流导体和次级电路间具有高电隔离，可用于测量直流电流，传感器输出反映了载流导线的实际波。

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 开启式窗口结构 传感器输出与被测电流导线电隔离 无插入损耗 高电流过载能力 	<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 数控机床 电解和电镀设备 电力机车 微机监控 电力网络监控

电参数

原边额定直流电流 I_r (A)	原边电流测量范围 I_p (A)	直流输出电压 (V)	产品部件号
25A	0 ~ ±25A	x=0: 0-4V ±1.0% x=3: 0-5V ±1.0% x=8: 0-10V ±1.0%	CYHCT-C2TV-U/B25A-xnC
30A	0 ~ ±30A		CYHCT-C2TV-U/B30A-xnC
40A	0 ~ ±40A		CYHCT-C2TV-U/B40A-xnC
50A	0 ~ ±50A		CYHCT-C2TV-U/B50A-xnC
100A	0 ~ ±100A		CYHCT-C2TV-U/B100A-xnC
200A	0 ~ ±200A		CYHCT-C2TV-U/B200A-xnC
300A	0 ~ ±300A		CYHCT-C2TV-U/B300A-xnC
400A	0 ~ ±400A		CYHCT-C2TV-U/B400A-xnC
500A	0 ~ ±500A		CYHCT-C2TV-U/B500A-xnC
600A	0 ~ ±600A		CYHCT-C2TV-U/B600A-xnC

(n=2, V_{cc} = +12VDC; n=3, V_{cc} =+15VDC; n=4, V_{cc} =+24VDC,
U: 单向输入电流; B: 双向输入电流, 请在部件号中给出 U 或 B,
连接件: 莫仕连接件 C=M; 凤凰连接件: C=P, 导线: C=S)

供电电压: V_{cc} =+12V, +15V, +24V± 5%
 电流消耗: I_c < 25mA
 隔离电压: 2.5kV, 50/60Hz, 1min
 输出阻抗: R_{out} < 150Ω
 负载电阻: R_L > 10kΩ

精度和动态性能参数

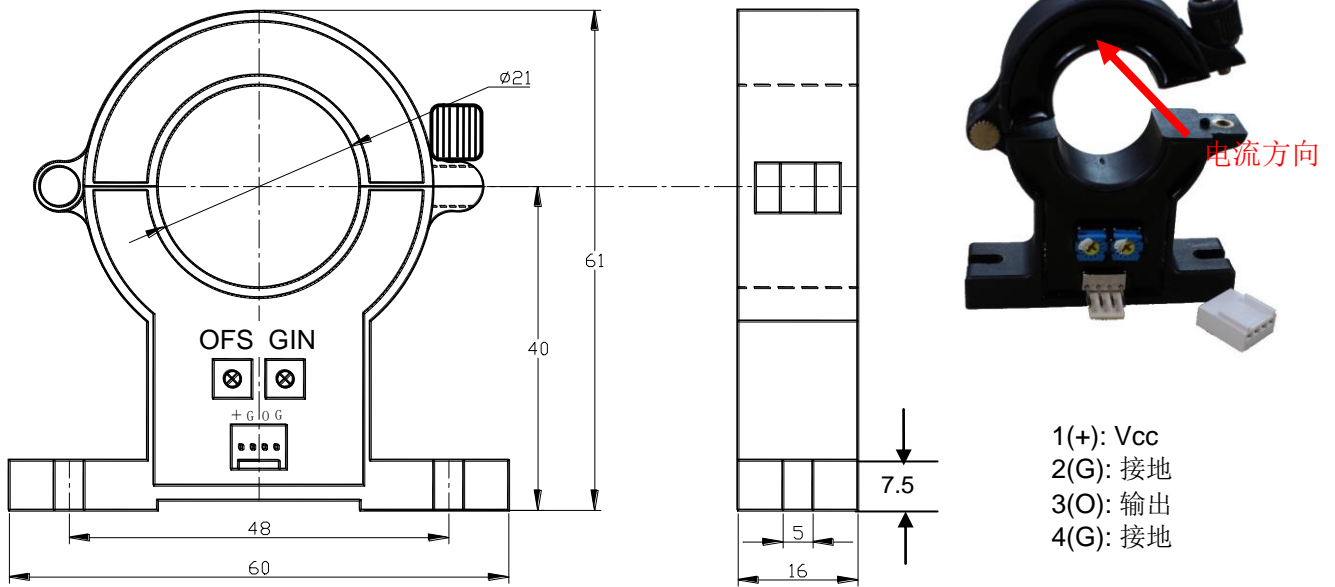
精度, 在 I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$, $X < 1.0\%$ FS
 线性度, 从 0 到 I_r , $T_A=25^\circ\text{C}$, $E_L < 1.0\%$ FS
 电偏移电压, $T_A=25^\circ\text{C}$, $V_{oe} < 50\text{mV}$
 磁偏移电压 ($I_r \rightarrow 0$), $V_{om} < \pm 20\text{mV}$
 偏移电压温漂, $V_{ot} < \pm 1.0\text{mV}/^\circ\text{C}$
 温漂 (-10°C to 50°C), T.C. < ±0.1% /°C
 响应时间, 在 90% I_p ($f=1\text{kHz}$), $t_r < 1\text{ms}$
 频率带宽 (-3dB), $f_b = \text{DC} - 20\text{kHz}$
 外壳尺寸: PBT,

通用参数

工作环境温度
贮存环境温度

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

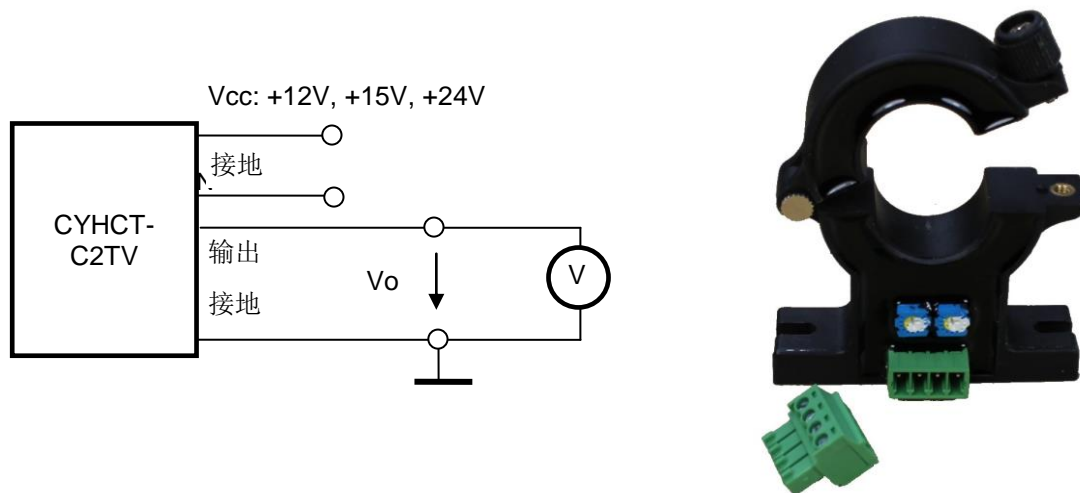
引脚定义和尺寸

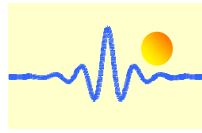


OFS: 偏移调整

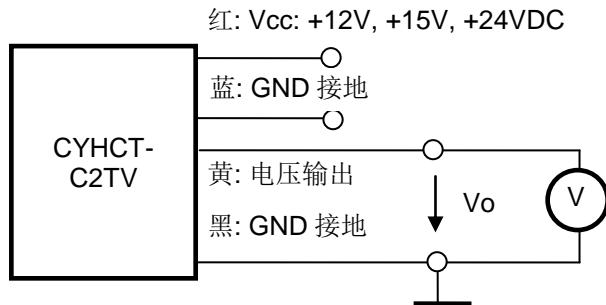
GIN: 增益调整

接线图





导线连接



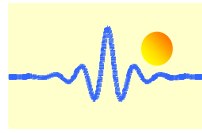
导线接排:

红: Vcc: +12V, +15V, +24VDC
蓝: GND (接地)
黄: Vo (电压输出)
黑: GND (接地)



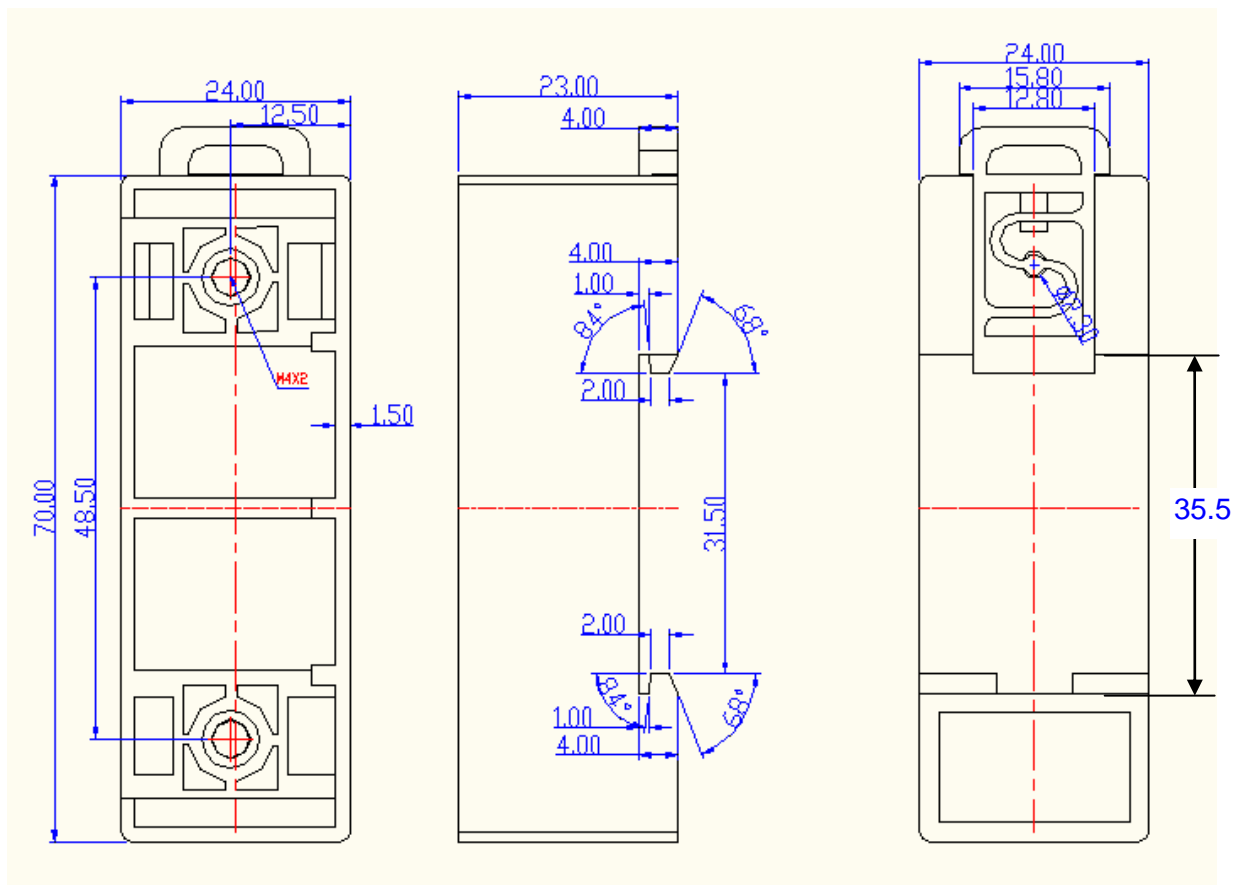
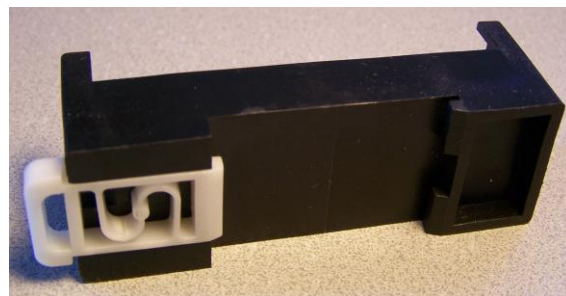
注意事项:

1. 供电电源端和输出端必须正确连接，不能错接。
2. 对于两个电位器，请不要随意调整，若需调校，用小螺丝刀慢慢旋转至所需精度即可。
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，输出与输入同相。



DIN 导轨适配器 CY-DRA88

DIN 导轨适配器 CY-DRA88 用于安装传感器在 35mm 的 DIN 导轨上，尺寸是 70 x 24 x 23mm，从底部到安装面的高度是 14.8mm。



传感器安装



带莫仕连接件的传感器
(从底部到孔中心的距离是 54.8mm)



带凤凰连接件的传感器
(从底部到孔中心的距离是 54.8mm)