

霍尔直流电流传感器 CYHCT-C4TV

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。可用于测量直流电流等。传感器的输出信号反映了载流导体中电流的实际波形。

产品特点	应用
<ul style="list-style-type: none"> 高精度 良好线性度 轻质 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 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

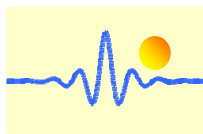
初级额定直流电流 I_r (A)	初级电流测量范围 I_p (A)	直流输出电压(V)	产品部件号
50A	0 ~ ±50A	x=0: 0-4V ±1.0% x=3: 0-5V ±1.0% x=8: 0-10V ±1.0%	CYHCT-C4TV-U/B50A-xn
100A	0 ~ ±100A		CYHCT-C4TV-U/B100A-xn
200A	0 ~ ±200A		CYHCT-C4TV-U/B200A-xn
300A	0 ~ ±300A		CYHCT-C4TV-U/B300A-xn
400A	0 ~ ±400A		CYHCT-C4TV-U/B400A-xn
500A	0 ~ ±500A		CYHCT-C4TV-U/B500A-xn
600A	0 ~ ±600A		CYHCT-C4TV-U/B600A-xn
700A	0 ~ ±700A		CYHCT-C4TV-U/B700A-xn
800A	0 ~ ±800A		CYHCT-C4TV-U/B800A-xn
1000A	0 ~ ±1000A		CYHCT-C4TV-U/B1000A-xn

(n=2, $V_{cc}=+12VDC$; n=3, $V_{cc}=+15VDC$; n=4, $V_{cc}=+24VDC$, U: 单向, B: 双向)

供电电压	$V_{cc}=+12V, +15V, +24V \pm 5\%$
电流损耗	$I_c < 25mA$
隔离电压	2.5kV, 50/60Hz, 1min
$I_r, T_A=25^\circ C$ 时输出电压	$V_{out}=0-4V, 0-5V, 0-10VDC$
输出阻抗	$R_{out} < 150\Omega$
负载电阻	$R_L > 10k\Omega$

精度

$I_r, T_A=25^\circ C$ 时, 精度	$X < 1.0\% FS$
0 到 $I_r, T_A=25^\circ C$ 时, 线性度	$E_L < 1.0\% FS$
$T_A=25^\circ C$ 时, 电偏置电压	$V_{oe} < 50mV$
磁偏置电压 ($I_r \rightarrow 0$)	$V_{om} < \pm 20mV$
偏置电压温漂	$V_{ot} < \pm 1.0mV/^\circ C$
温漂 (-10°C 到 50°C),	T.C. $< \pm 0.1\% / ^\circ C$
电流为 I_p ($f=1k Hz$) 的 90% 时, 响应时间	$t_r < 1ms$
频率带宽 (-3dB),	$f_b = DC - 20 kHz$
外壳材料:	PBT

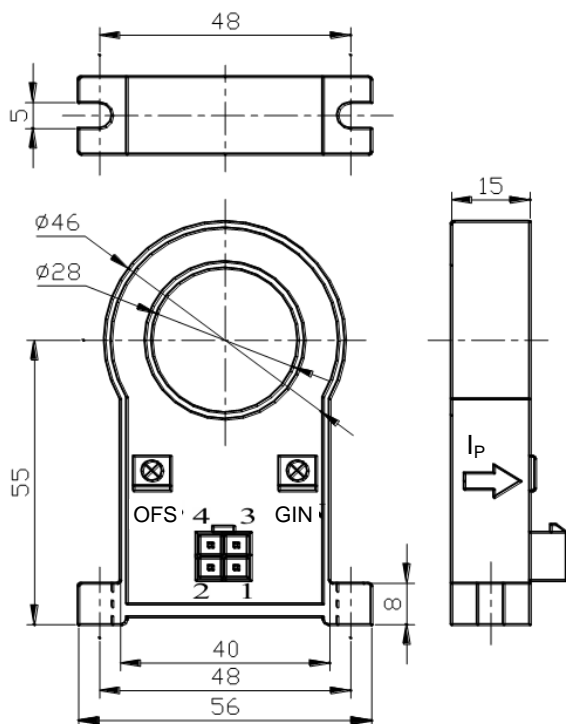


通用参数

工作环境温度
储存环境温度

TA = -25°C ~ +85°C
TS = -40°C ~ +100°C

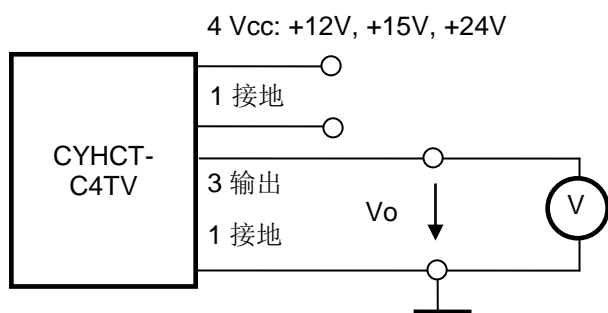
端子定义和尺寸



1(G): 接地
2(N): 接地
3(O): 输出
4(+): Vcc

GIN: 增益调整
OFS: 偏置调整

接线图



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。