

## 霍尔交流电流传感器 CYHCS-D6V

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。它可用于测量交流电流等。传感器的输出信号反映载流导体中电流的整流平均值。

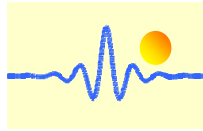
产品特点	应用
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 超高精度</li> <li>• 超强线性</li> <li>• 低能耗</li> <li>• 窗口结构</li> <li>• 传感器输出与载流导体之间实行电隔离</li> <li>• 零插入损耗</li> <li>• 电流过载能力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 光伏设备</li> <li>• 变频调速设备</li> <li>• 各种电源供电</li> <li>• 不间断电源供电 (UPS)</li> <li>• 电焊机</li> <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

初级额定交流电流 $I_r$ (A)	测量范围(A)	直流输出电流 (V)	产品部件号
50	0 ~ ±50A	x=0: 0-4V ±1.0% x=3: 0-5V ±1.0% x=8: 0-10V ±1.0%	CYHCS-D6V-50A-xn
100	0 ~ ±100A		CYHCS-D6V-100A-xn
200	0 ~ ±200A		CYHCS-D6V-200A-xn
300	0 ~ ±300A		CYHCS-D6V-300A-xn
400	0 ~ ±400A		CYHCS-D6V-400A-xn
500	0 ~ ±500A		CYHCS-D6V-500A-xn
600	0 ~ ±600A		CYHCS-D6V-600A-xn
700	0 ~ ±700A		CYHCS-D6V-700A-xn
800	0 ~ ±800A		CYHCS-D6V-800A-xn
900	0 ~ ±900A		CYHCS-D6V-900A-xn
1000	0 ~ ±1000A		CYHCS-D6V-1000A-xn

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

供电电压	$V_{cc}$ =+12V, +15V, +24V± 5%
电流损耗	$I_c < 25\text{mA}$
隔离电压	2.5kV, 50/60Hz, 1min
$I_r$ , $T_A=25^\circ\text{C}$ 时,输出电压	$V_{out}$ =0- 4V, 0-5V, 0-10VDC
输出电阻	$R_{out} < 150\Omega$
负载电阻	$R_L > 10\text{k}\Omega$
$I_r$ , $T_A=25^\circ\text{C}$ ,时, 精度	$X < 1.0\% \text{ FS}$
0 到 $I_r$ , $T_A=25^\circ\text{C}$ 时,线性度	$E_L < 1.0\% \text{ FS}$
$T_A=25^\circ\text{C}$ 时,电偏置电压,	$V_{oe} < 50\text{mV}$
磁偏置电压( $I_r \rightarrow 0$ )	$V_{om} < \pm 20\text{mV}$
偏置电压温漂	$V_{ot} < \pm 1.0\text{mV}/^\circ\text{C}$
温漂(-10°C to 50°C),	T.C. < ±0.1% /°C



电流为  $I_p$  ( $f=1\text{k Hz}$ ) 的 90% 时, 反应时间  
频率带宽 (-3dB),  
外壳材料

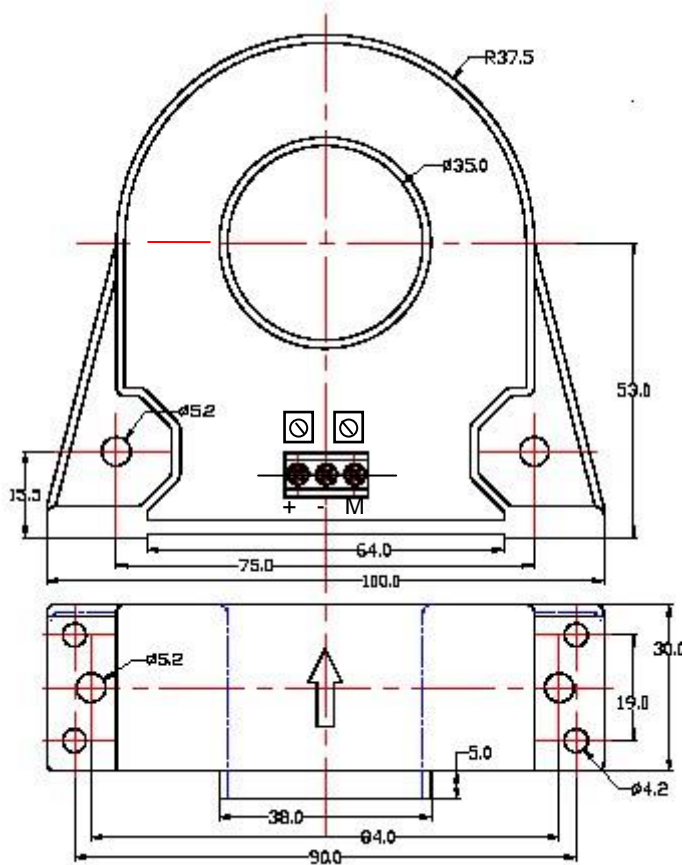
$t_r < 20\text{ms}$   
 $f_b = 20\text{Hz} - 20\text{ kHz}$   
PBT

工作环境温度  
存储环境温度

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

## 端子定义和尺寸

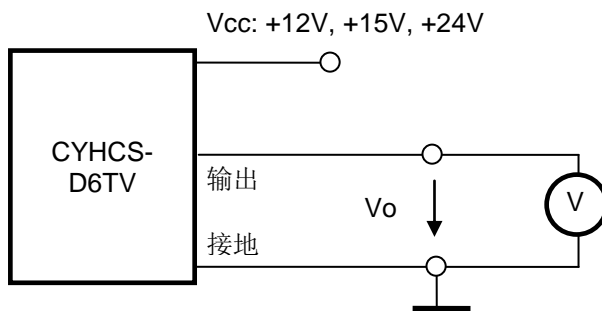
### CYHCS-D6V-xxxx

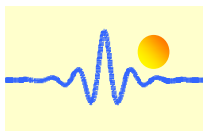


电流方向

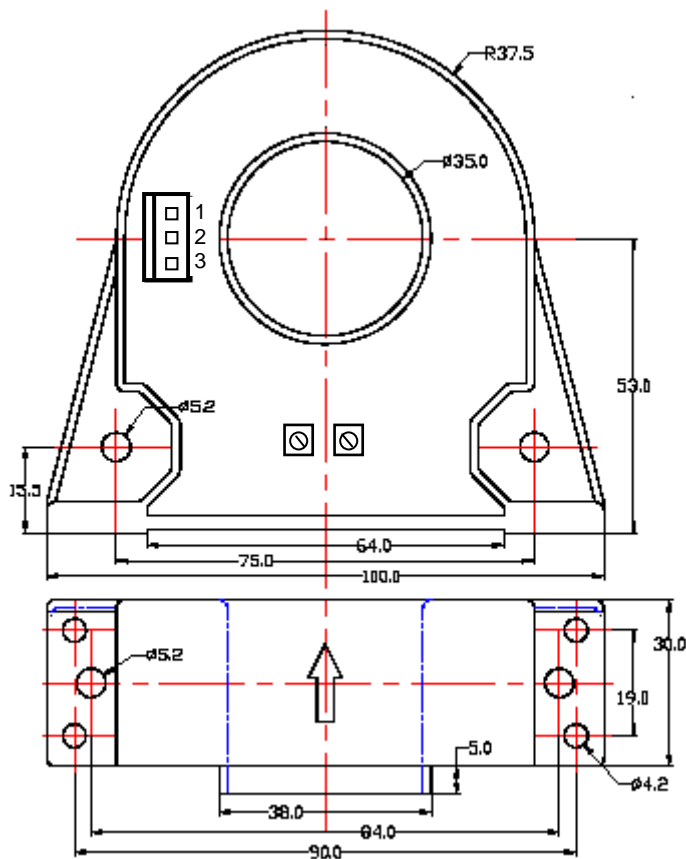
### 端子接线安排

- 1(+): Vcc
- 2(-): 接地
- 3(M): 输出



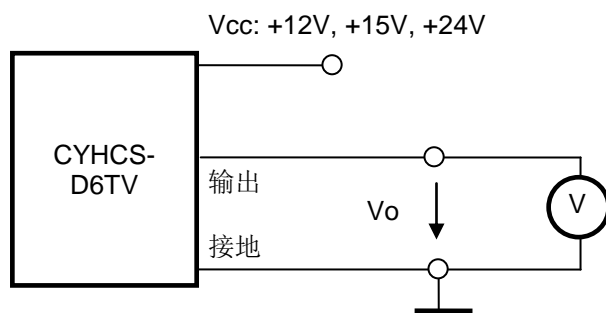


## CYHCS-D6CM-xxxx



### 端子布局

- 1: Vcc
- 2: 接地
- 3: 输出



### 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。