

开环霍尔交/直流电流传感器 CYHCS-N

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

原边额定有效电流 I_r (A)	测量范围(A)	输出电压 (V)	窗口尺寸(mm)	产品工件号
100	± 300	X=0: ±4V ±1.0% X=1: ±5V ±1.0%	22 x16	CYHCS-N-100A-X
200	± 600			CYHCS-N-200A-X
300	± 900			CYHCS-N-300A-X
400	±1000			CYHCS-N-400A-X
500	±1000			CYHCS-N-500A-X
600	±1000			CYHCS-N-600A-X

供电电压
电流消耗
电隔离,50/60Hz, 1min:
隔离电阻 @ 500 VDC

$V_{cc} = \pm 15V \pm 5\%$,
 $I_c < 20mA$
2.5kV
> 500 MΩ

精度和动态性能参数

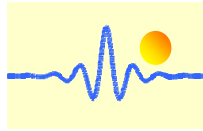
精度 ($I_r, T_A=25^\circ C$, 无偏置)
线性度 (从 0 到 $I_r, T_A=25^\circ C$)
电偏置电压 ($T_A=25^\circ C$)
磁偏置电压 ($I_r \rightarrow 0$)
偏置电压温漂,
频率带宽 (- 3 dB):
响应时间, 90% I_p ($f=1k$ Hz)
负载电阻

$E < 1.0\%$
 $E_L < 1.0\%$ FS
 $V_{oe} < \pm 25mV$
 $V_{om} < \pm 20mV$
 $V_{ot} < \pm 1mV/^\circ C$
DC-20kHz
 $t_r < 5\mu s$
 $\geq 10k\Omega$

通用数据

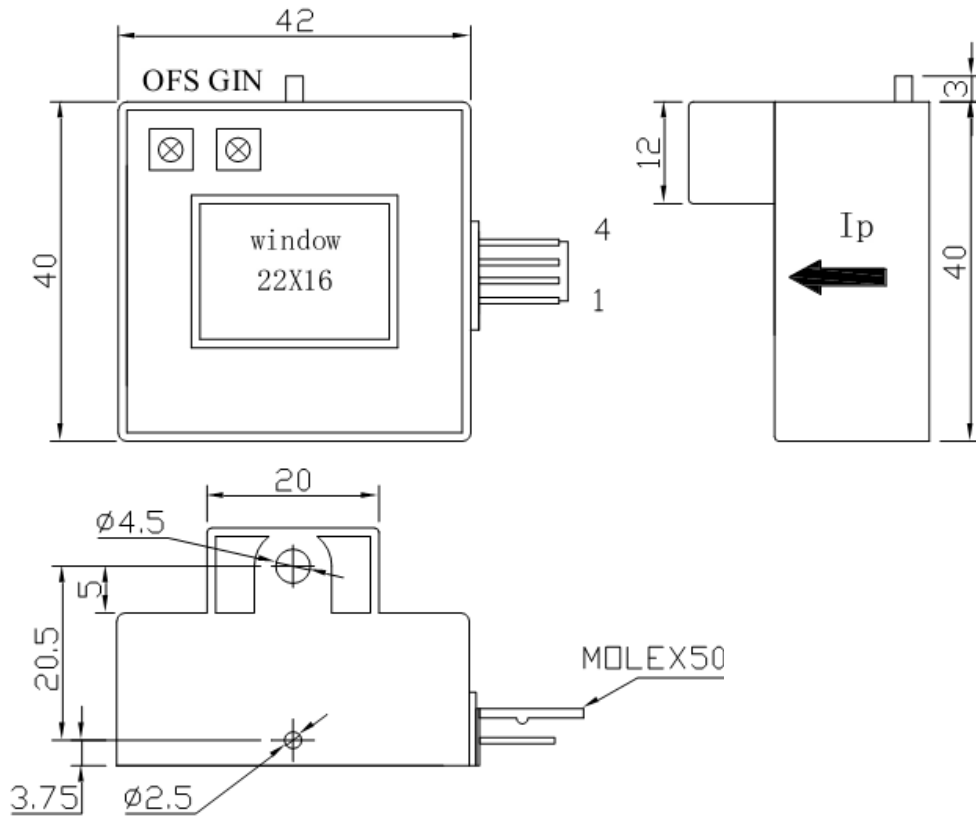
工作环境温度
储存环境温度

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



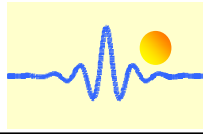
引脚定义和尺寸

1) MOLEX 连接器

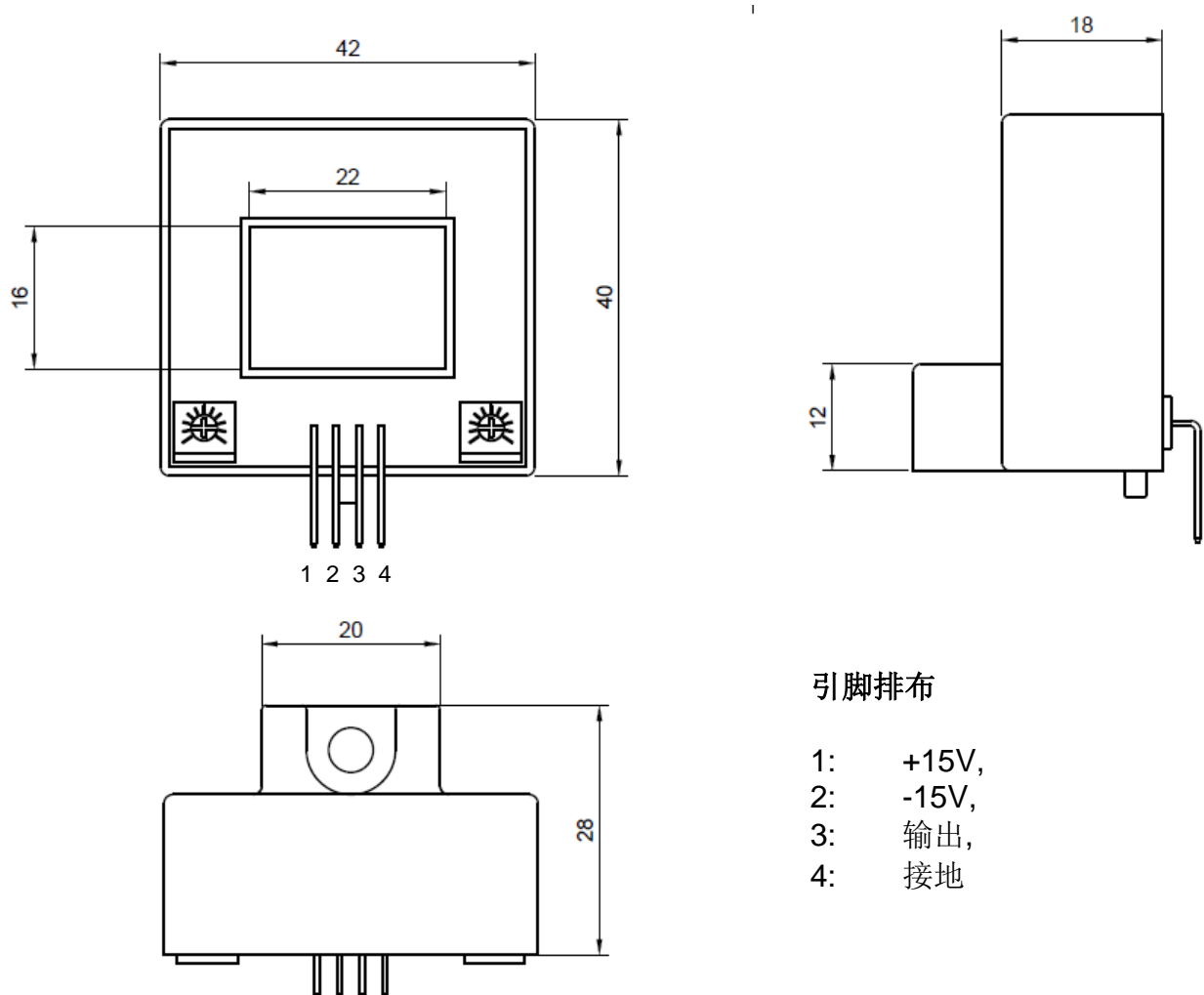


引脚排布

- 1: +15V,
- 2: -15V,
- 3: 输出,
- 4: 接地



2) PCB 安装



引脚排布

- 1: +15V,
- 2: -15V,
- 3: 输出,
- 4: 接地

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。