

## 开启式霍尔交/直流电流传感器 CYHCS-EKL

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"> <li>高精度</li> <li>高线性度</li> <li>安装方便</li> <li>低功耗</li> <li>开启式窗口结构</li> <li>传感器输出与被测电流导线电隔离</li> <li>无插入损耗</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</li> <li>不间断电源(UPS)</li> <li>电焊机</li> <li>变电站</li> <li>电解和电镀设备</li> <li>电力机车</li> <li>电力网络监控</li> </ul>

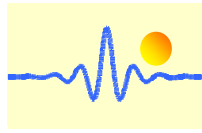
### 电气参数

原边额定电流 $I_r$ (A)	测量范围 $I_p$ (A)	输出电压 (V)	窗户尺寸(mm)	产品工件号
10000A	0 ~ ± 12000A	X=0: ±4V ±1.0% X=1: ±5V ±1.0%	Ø120	CYHCS-EKL-10000A-X
20000A	0 ~ ± 24000A			CYHCS-EKL-20000A-X
30000A	0 ~ ± 36000A			CYHCS-EKL-30000A-X
40000A	0 ~ ± 48000A			CYHCS-EKL-40000A-X
50000A	0 ~ ± 60000A			CYHCS-EKL-50000A-X
60000A	0 ~ ± 70000A			CYHCS-EKL-60000A-X
70000A	0 ~ ± 80000A			CYHCS-EKL-70000A-X
80000A	0 ~ ± 85000A			CYHCS-EKL-80000A-X

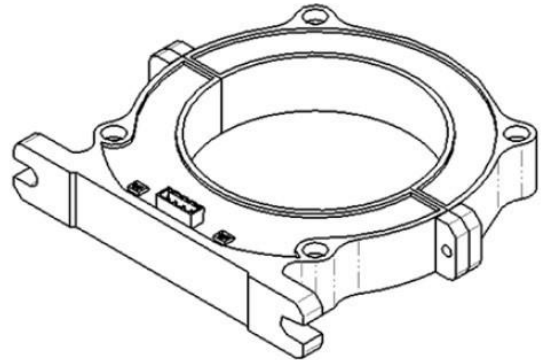
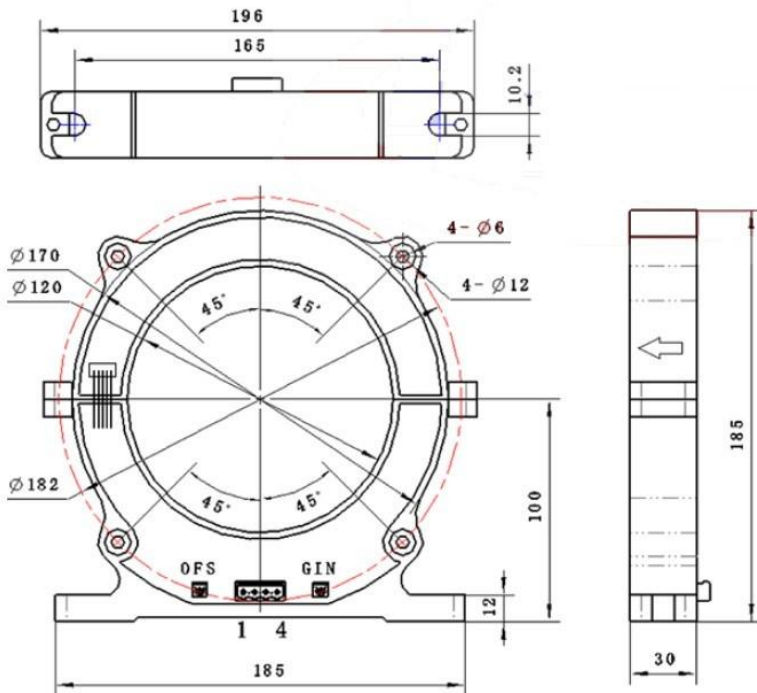
供电电压:	$V_{cc} = \pm 12V \sim \pm 15VDC \pm 5\%$
电流消耗( $V_c = \pm 15VDC$ ):	$I_c < 50mA$
隔离电压:	6kV, 50/60Hz, 1min
输出电压 t $I_r$ , $T_A = 25^\circ C$ :	$V_{out} = 4V$ or $5V$
输出负载:	$R_{out} < 150\Omega$
负载电阻:	$R_L > 10k\Omega$
精度 $I_r$ , $T_A = 25^\circ C$ (without offset):	$E < 1.0\% FS$
线性度 0 to $I_r$ , $T_A = 25^\circ C$ :	$E_L < 1.0\% FS$
线性测量范围:	额定电流的 1.2 倍
过载能力:	额定电流的 3 倍
电偏置电压, $T_A = 25^\circ C$ :	$V_{oe} < \pm 25mV$
磁偏置电压 ( $I_r \rightarrow 0$ ):	$V_{om} < \pm 25mV$
偏置电压温漂( $I_p = 0$ , $T_A = -25^\circ C \sim 85^\circ C$ ):	$V_{ot} < \pm 1.0mV/^\circ C$
响应时间, 90% of $I_p$ ( $f = 1k Hz$ ):	$t_r < 10\mu s$
频率带宽(-3dB):	$f_b = DC - 6kHz$

### 通用参数

工作环境温度:	$T_A = -25^\circ C \sim +85^\circ C$
储存环境温度:	$T_S = -40^\circ C \sim +100^\circ C$
标准:	Q/320115QHKJ01-2016



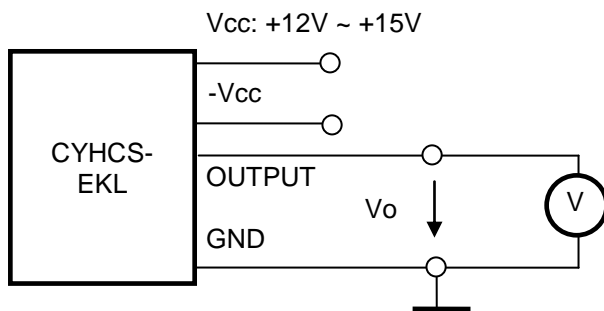
## 管脚定义和尺寸



OFS: 偏置调整 GIN: 增益调整

### 连接器的引脚排布:

1: Vcc                    2: -Vcc  
3: 信号输出            4: 接地



### 引脚排布:

红: Vcc  
蓝: -Vcc  
黄: 信号输出  
黑: 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，可以获得相位输出。