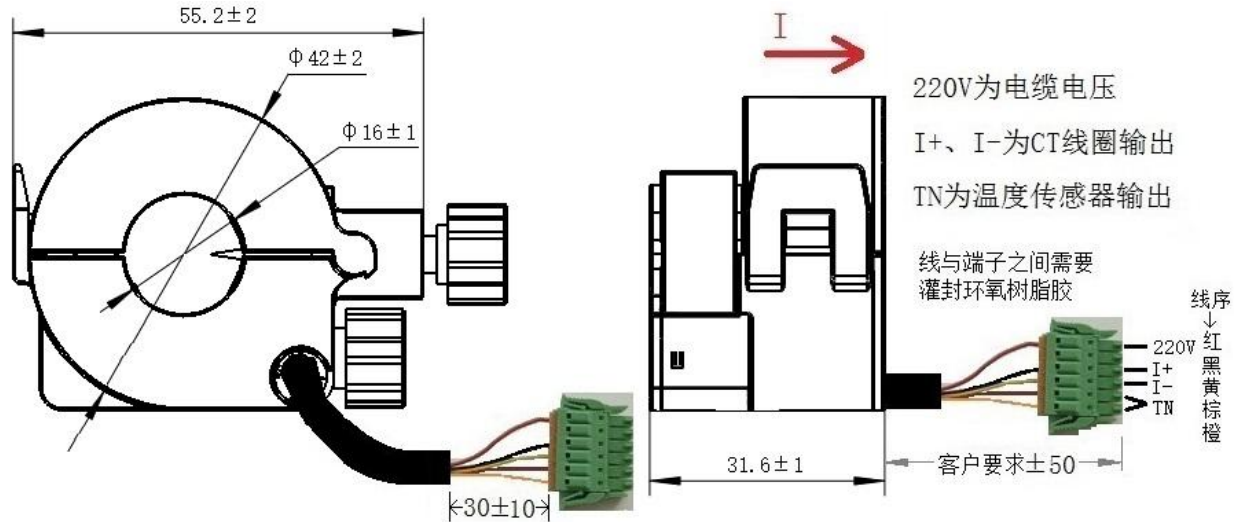


在线取电及线温测量电流互感器技术规格书

型号：HCT16K-ACQD-TN 5A:1.25mA

1. 外形图：（单位：mm）



互感器主题上贴白色警示标签，标签上内容如下图所示：



带电操作
注意安全

郑重声明：互感器带电操作，必须带绝缘手套，手不得直接碰触接线端子内部的金属件，输出引线如有破损请勿使用，否则会出现生命安全，请使用厂家注意。如果因操作不当导致的安全问题，我司概不负责。

2. 产品说明：**在线安装**开合式电流互感器，输入通过中间孔穿过，经过互感器后次级输出电流信号，经采样电阻转化为所需要的电压信号。测量型互感器。互感器可以直接固定在直径为 3mm~16mm 的电缆上。本产品是在线不停电安装，所有人手操作的地方全部为绝缘体，安装安全、方便、简单。

3. 电气特性：

参数	指标	HCT16K-ACQD-TN（测量型）	单位
额定输入电流		5	A
额定输出电流		1.25	mA
最大输入电流		120	A
最大输出电流		30	mA
额定点相位差		≤35'（5A时）	分
相位差变化		≤15'（额定5%~max）	分
额定点比差值		0.5	%
孔内精度变化量		≤0.2（直径10mm的输入电流线在穿线孔不同位置的精度差异）	%
线性度		0.2（额定5%~max）	%
隔离耐压		3000（输入对输出）	V/min
温度系数		50	ppm/°C
工作温度		-30~+75	°C
储存温度		0°C~+40°C	°C

使用频率范围	0.02-2	KHz
负载电阻	≤20(120A 时)	Ω
短时热电流	400 输入线径能承受(1S)	A
温度传感器参数	0℃~40℃对应阻值范围: 35kΩ~5kΩ	
内置线温测量输出线	棕色&橙色	0.12mm ²
电流测量输出线	黑色&黄色	0.12mm ²
取电输出线输出线	红色	0.2mm ²
互感器输出 TV 保护电	4~8	V

温度传感器（热敏电阻）参数：

计算公式： $B = \{T1 * T2 / (T2 - T1)\} * \ln(R1 / R2)$

B25/50=3950±1% 为热敏电阻特定的材料常数，为 T1 (25℃) 和 T2 (50℃) 时测得的 B 值。

T1---- (25℃+273.15) K (单位：开尔文)

T2---- (被测温度+273.15) K (单位：开尔文)

R1----25℃时电阻值，10K Ω

R2----被测温度时电阻值，单位 K Ω

4. 使用方法：

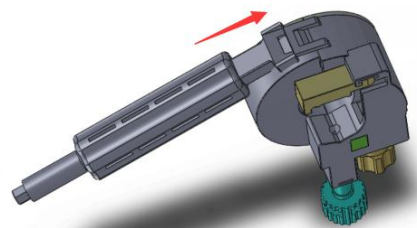


电路图 1

图 1：输出直接并电阻，图中 R 要求温度系数优于 25ppm，注意功率的选择，输出=输出 I*R。
输出电阻建议≤20 欧。

- 注意事项：1) 此电路中 R 的功率及温度系数应合理选择！要求温度系数优于 25ppm/℃！
2) 以上参数均为常温 25℃±5℃、工频 50Hz 使用状态，初级引线在穿线孔内位置固定不动时的参数值。相移为负载 20 欧时的测量值。
3) 使用频率范围指互感器应用于固定的频率值的使用范围。
4) 互感器使用或者测试前，开合互感器时需要保证铁芯断面干净、无污物。
5) 互感器为独立包装，保证运输和转运过程中产品完好。在使用过程中如果出现跌落或者磕碰，请检查和测试产品是否完好。

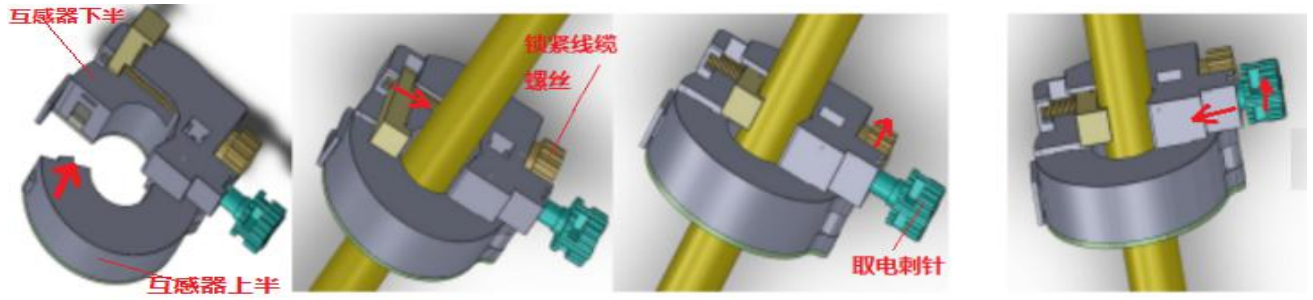
5. 使用专用开启工具，方法如下图：



将工具如图位置放置，按照箭头方向轻轻一推，互感器上半卡扣轻松开启。

重要声明：开启互感器的时候，用专用工具开启。不能外掰卡扣否则会导致卡扣折断。人为原因造成的卡扣损坏本公司不承担责任。每箱货物内装有 2 个工具。

6. 安装图纸



1 打开互感器

2 将互感器卡在线缆上
挤压互感器的上半与下半

3 拧锁紧线缆螺丝将线
固定牢固

4 拧刺针螺栓将刺针头
穿进线缆