

OMRON

型号 ZN-CTM11-□A

简易电力记录仪专用分割型CT

使用说明书

本次承蒙惠购本产品，谨致谢意。

使用本产品时，请务必遵守以下各项规定。

- 请具有电气知识的专家进行操作。
- 请仔细阅读本本使用说明书，并在充分理解的基础上正确使用。
- 请妥善保管本使用说明书，以便随时参阅。



欧姆龙株式会社

© OMRON Corporation 2011 All Rights Reserved.



注意

极少情况下会因爆炸而导致中度、轻度的人体伤害或物质损失。请勿在具有引火性、爆炸性气体的场所附近使用。



极少情况下会导致触电。与测定导体进行装卸时，请务必在切断测定导体电源后、或佩戴绝缘手套后再进行夹紧作业。



极少情况下会导致触电。请勿触碰测定导体中的夹具端子部分。



极少情况下会导致触电。一次侧电线请务必使用600V基础绝缘以上的绝缘电线。同时，请勿用于汇流线。



极少情况下会导致触电、轻伤、引火、设备故障。请勿擅自对产品进行拆卸、修理和改造。



安全要领

为了安全使用本产品，请务必遵守以下规定。

- 请勿设置于容易溅到水、油、化学药品等泡沫的场所。
- 废物处理时，请作为工业废物进行处理。
- 请勿使本产品因掉落等原因而受到强烈撞击。若产品受到强烈撞击，请立即停止使用。
- 不可用于逆变器二次侧的测定用途。
- 请在采取触摸接地金属等静电预防措施后再接触产品。
- 请务必关紧专用 CT 的二次侧端子盖。
- 适用电压在 480V 以下。请勿用于 480V 以上的绝缘导线。

使用注意事项

1. 请勿在下述设置场所使用。
 - 周围温度超出额定范围的场所
 - 温度变化急剧的场所(凝露的场所)
 - 相对湿度超出额定范围的场所
 - 有腐蚀性气体、可燃性气体的场所
 - 有雾气、液体、粗大颗粒、纤维、盐分、铁粉等、或者大量颗粒的场所
 - 会给产品直接带来振动或冲击的场所
 - 阳光直射的场所
 - 水、油、化学药品等飞溅的场所
 - 有强磁场、强电场的场所
 - 室外

2. 关于配线
 - 请对高压线、输电线和本产品分别配线。若进行同一配线或在同一管道中配线则可能相互感应，从而导致误操作或产品损坏。

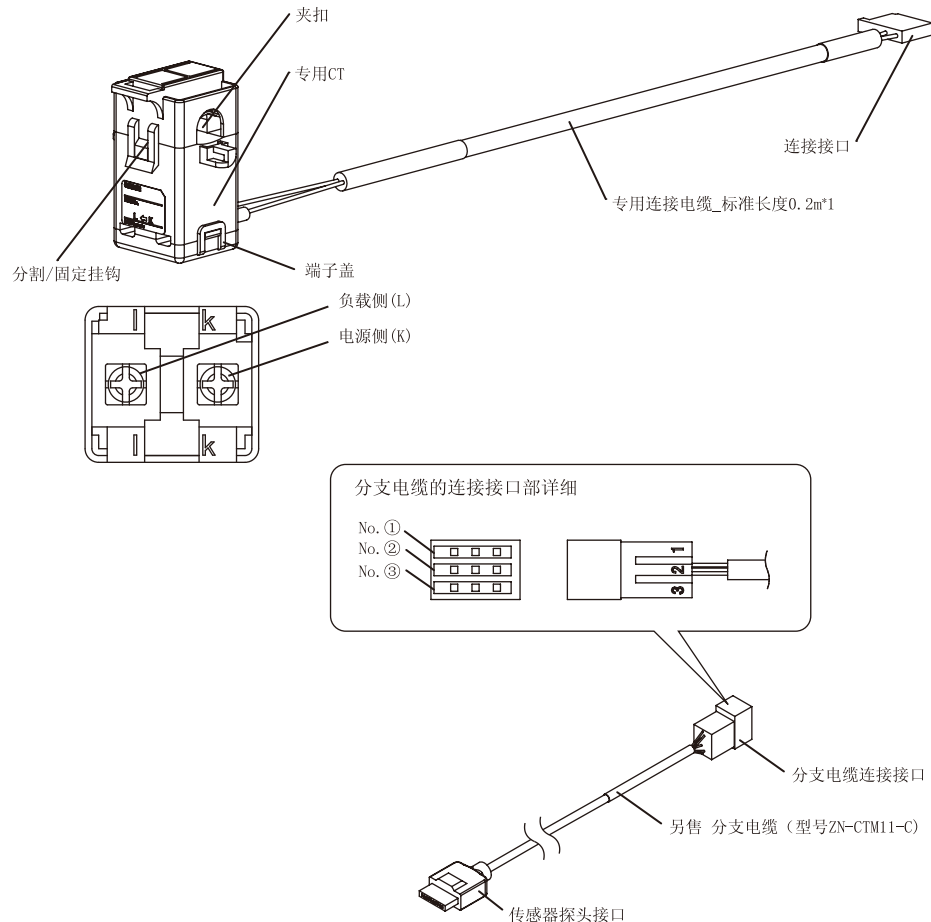
3. 关于夹紧测定导体
 - 请在确认电源侧(K)及负载侧(L)的方向后再进行夹紧。若搞错方向则无法进行正常的测定。
 - 请打开分割 / 固定用挂钩进行夹紧。夹紧后，请在听到咔嚓声并确定已嵌入后再放手。
 - 在夹紧测定导体的状态下，请勿将传感器探头接口反复拔出插进。否则可能会导致主机及专用 CT 发生故障。
 - 在主机未接通电源的状态下请勿夹紧测定导体。否则可能会导致主机及专用 CT 发生故障。

4. 其他
 - 在安装了专用 CT 的状态下直接搬运时，请务必对本产品做好保护工作，并注意勿对无焊接头部施加过度压力。
 - 专用 CT 请勿接地。否则可能会导致产品发生故障。
 - 使用多个 CT 进行测定时，需要具有安装了 1.01 版本以上软件的简易电力记录仪（型号 ZN-CTX21-□）及另售的分支电缆（型号 ZN-CTM11-C）。当前版本的确认方法及升级方法请查看以下网页：<http://www.fa.omron.co.jp/member/product/tool/245/zn/index.htm>
 - 请勿在 1 台简易电力记录仪上同时连接固定型 CT（型号 ZN-CTM51-□A）和分割型 CT（型号 ZN-CTM11-□A）。否则可能无法准确测定。
 - 设置时请务必十分小心，以防使专用 CT 掉落并砸到脚部等。

■额定值

型号 项目	型号ZN-CTM11-5A	型号ZN-CTM11-50A	型号ZN-CTM11-100A	型号ZN-CTM11-200A	型号 ZN-CTM11-400A
一次侧额定电流	5A	50A	100A	200A	400A
二次卷线	3,000卷				6,000 卷
适用频率	10Hz～5kHz				
绝缘电阻	输出端子-机箱间：50MΩ 以上（DC500V兆欧表）				
耐电压	输出端子-机箱间：AC2,000V 1分钟				
保护元件	7.5V 夹紧元件				
容许装卸次数	100次				
可安装电线直径	φ 7.9mm 以下	φ 9.5mm 以下	φ 14.5mm 以下	φ 24.0mm 以下	φ 35.5mm 以下
使用温湿度范围	-20～+60℃ 85%RH以下（但，无凝露、结冰）				
保存温湿度范围	-30～+65℃ 85%RH以下（但，无凝露、结冰）				
使用电路电压	AC 480V以下				

■各部位名称



*1 出厂时已安装专用连接电缆。

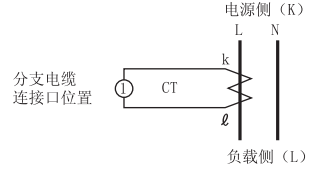
更换端子时，请将专用连接电缆的 K 侧连接至 CT 端子的电源侧 (K)、将专用连接电缆的 L 侧连接至 CT 端子的负载侧 (L)。推荐紧固扭力值为：
0.69 ～ 0.88N•m

■ 夹紧测定导体的步骤

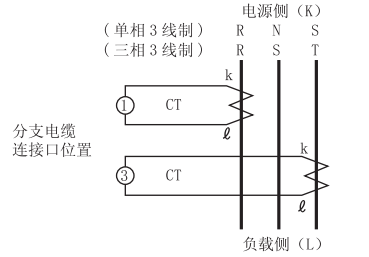
- 1. 根据下图所示，请将 CT 的连接口和分支电缆的连接口相互连接。*1
 - 2. 请将简易电力记录仪(型号 ZN-CTX21-□)和传感器探头接口相互连接。
 - 3. 请接通简易电力记录仪的电源。
 - 4. 请确保使用的专用 CT 额定值与主机的 CT 设定值保持一致。
 - 5. 请在确认电源侧(K)及负载侧(L)的方向后再进行夹紧。若搞错方向则无法进行正常的测定。
 - 6. 请打开用于分割 / 固定的挂钩。
- 夹紧后，请在听到咔嚓声并确定已嵌入后再放手。

*1 使用多个 CT 时，请全部使用同一型号的 CT。若同时使用多个一次侧额定电流不同的 CT，则无法进行准确的测定。

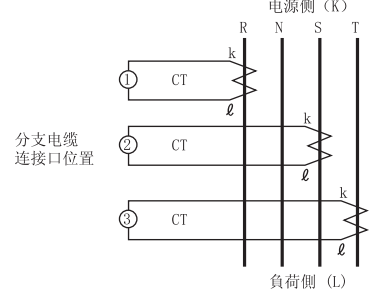
• 单相 2 线制时



• 单相 3 线制 / 三相 3 线制时



• 三相 4 线制时

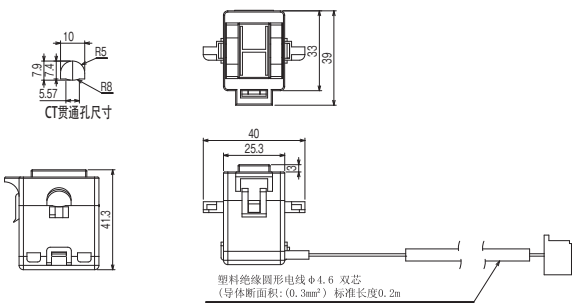


■ 与测定导体装卸时的注意事项

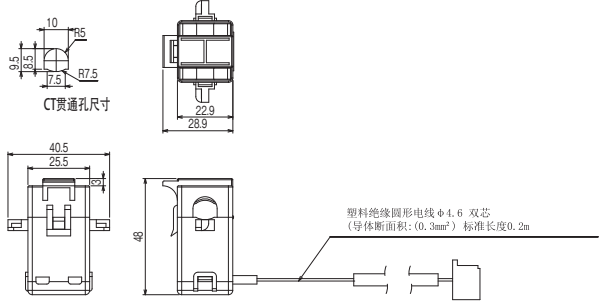
- 在尚未接通简易电力记录仪电源的状态下请勿夹紧测定导体。
- 同时，从测定导体上卸载后请务必立即切断电源。
- 在简易电力记录仪已接通电源、以及专用 CT 已被紧固至测定导体上时，请勿将连接接口以及分支电缆的传感器探头接口反复拔出插进。

■ 外形尺寸

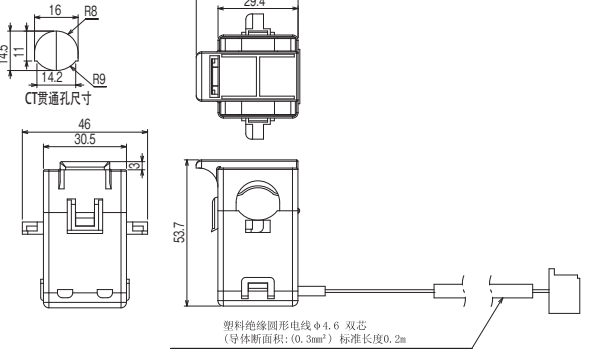
● ZN-CTM11-5A



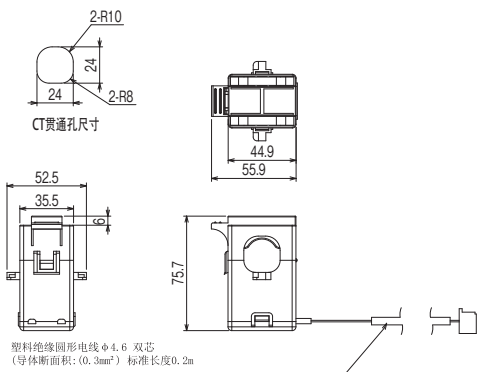
● ZN-CTM11-50A



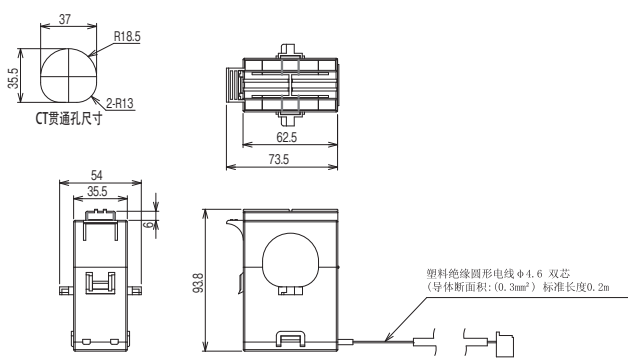
● ZN-CTM11-100A



● ZN-CTM11-200A



● ZN-CTM11-400A



(单位: mm)

■ 销售

欧姆龙自动化(中国)有限公司
上海市外高桥保税区爱都路 253 号 4 号楼第 4 层 B1-1 部位

使用时的承诺事项

“本公司产品”是作为工业通用品而设计制造的。因此，不适用于以下用途，当“本公司”产品被使用于下列用途时，“本公司”不做任何保证。

- a) 需要高度安全性的用途(例: 用于原子能控制设备、焚烧设备、航空・宇宙设备、铁道设备、升降设备、娱乐设备、医用机器、安全装置、或其他可能危及到生命・人身安全的用途)
- b) 需要高可靠性的用途(例: 煤气・水道・电气等的供给系统、24 小时连续运转系统、裁决系统、或其他牵涉到权利・财产的用途)
- c) 苛刻条件或环境下的用途(例: 室外设备、易受化学污染的设备、易受电磁干扰的设备、易受震动・冲击的设备等)
- d) “产品手册”里未记载的条件或环境下的用途

*除上述 a)~d) 的记载事项，“产品手册等记载的商品”中不包含车辆。请勿搭载于车辆上使用。车辆搭载用商品请咨询本公司销售人员。

*以上是适用条件的一部分。详情请参阅记载在本公司最新版的综合目录、产品手册上的保证・免责事项后再使用。

■ 技术咨询

欧姆龙(中国)有限公司
地址: 中国上海市浦东新区银城中路 200 号
中银大厦 2211 室
电话: (86) 21-5037-2222
技术咨询热线: 400-820-4535
网址: <http://www.fa.omron.com.cn>