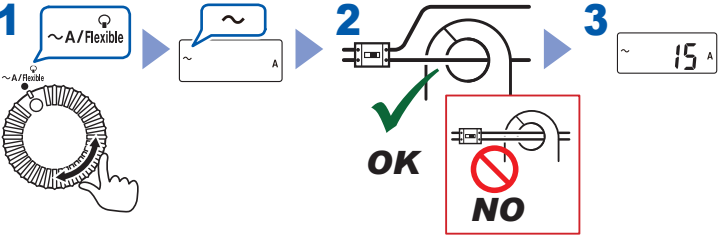


测量方法

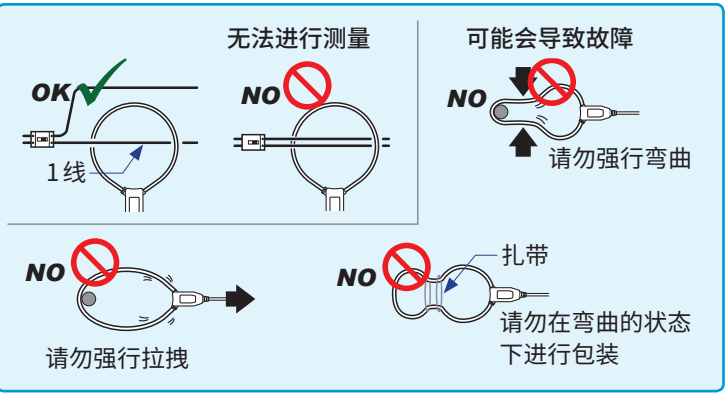
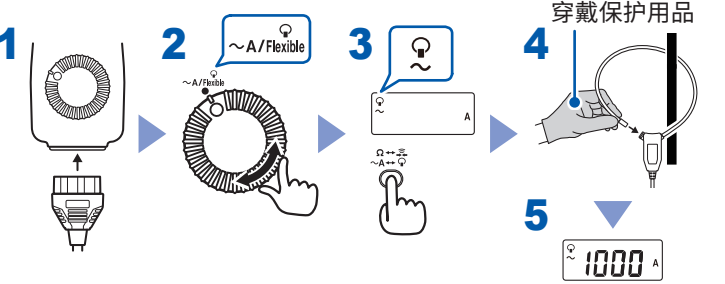
在测试线上安装 L4933*1 或 L4934*2 时，请置于测量分类II的状态 (L9208 时，为拆下盖子的状态)。
*1：无测量分类、对地最大额定电压 AC 30 V / DC 60 V、3 A
*2：CAT III 300 V / CAT II 600 V、3 A

交流电流测量 [~A/Flexible]

利用本仪器进行测量

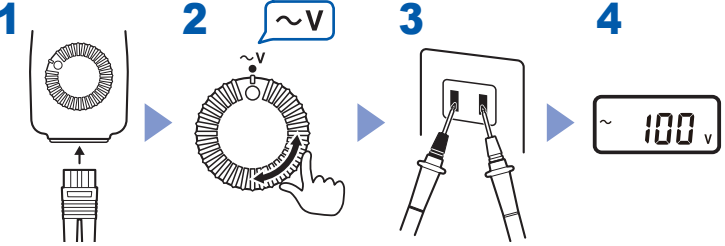


利用 CT6280 AC 柔性电流钳 (选件) 进行测量

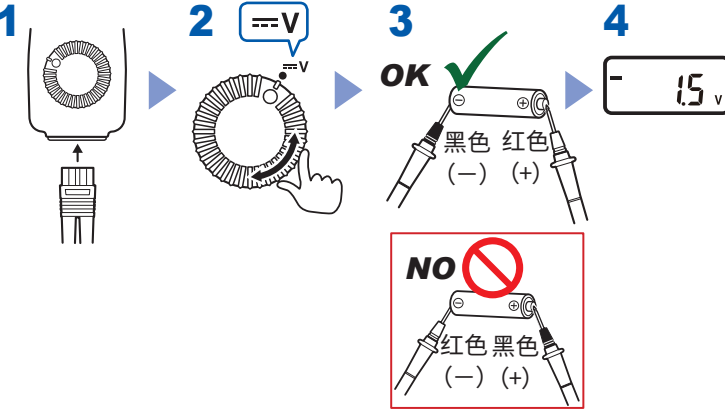


电压测量

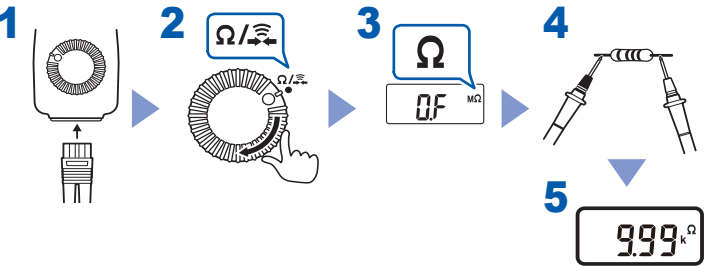
交流电压测量 [~V]



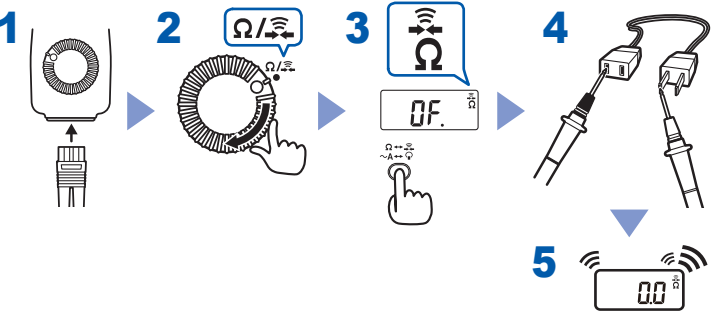
直流电压测量 [=V]



电阻测量 [Ω]



导通检测 [蜂鸣器]

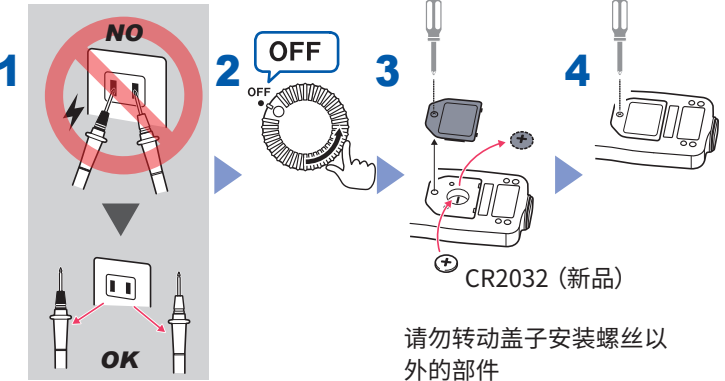


清洁

- 如果钳口 (或柔性环路的接合部分) 对接面附着灰尘等，则会对测量造成影响，因此请用软布轻轻地擦净。
- 去除本仪器的脏污时，请用柔软的布蘸少量的水或中性洗涤剂之后，轻轻擦拭。
- 请用干燥的软布轻轻擦拭液晶显示区。

电池更换

所需工具：十字螺丝刀 (1号)、纽扣电池 (CR2032)



拆下电池盖之后，可看到本仪器上安装的螺丝 (×3)。请勿转动螺丝。否则会导致无法进行正确的测量。

CALIFORNIA, USA ONLY
Perchlorate Material - special handling may apply.
See <https://dtsc.ca.gov/perchlorate/>

规格

一般规格

使用场所	室内使用，污染度 2，海拔高度 2000 m 以下
使用温湿度范围	温度 -25°C ~ 65°C (40 MΩ 量程最高为 40°C) 湿度 40° C 以下、80% RH 以下 (没有结露) 40° C 以上 45° C 以下、60% RH 以下 (没有结露) 45°C 以上 50°C 以下、50% RH 以下 (没有结露) 50°C 以上 55°C 以下、40% RH 以下 (没有结露) 55°C 以上 60°C 以下、30% RH 以下 (没有结露) 60°C 以上 65°C 以下、25% RH 以下 (没有结露)
保存温湿度范围	-25°C ~ 65°C、80% RH 以下 (没有结露)

防掉落结构	混凝土上 1 m
适用标准	安全性 EN61010 EMC EN61326
电源	纽扣电池 CR2032×1 额定电源电压：DC 3 V 最大额定功率：15 mVA
连续使用时间	CM3281：约 120 小时 CM3291：约 70 小时 (交流电流测量模式、连续、无载、精度保证温湿度范围条件下)
外形尺寸	CM3281, CM3291：约 57W×198H×16D mm CT6280：约 42W×65H×18D mm (柔性环路、输出电缆除外)
钳口尺寸	约 65W×13D mm
重量	CM3281, CM3291：约 103 g (含电池)、CT6280：约 71 g
产品保修期	CM3281, CM3291, CT6280：3 年
附件	• 携带包 • L9208 测试线 • 纽扣电池 CR2032 (主机内置、监视器用) • 使用说明书 (本手册) • 使用注意事项 (0990A909、附件)
选件	本仪器可选购以下选件。需要购买时，请联系销售店 (代理店) 或最近的 HIOKI 营业据点。 选件可能会有变动。请在我司网站上确认最新信息。 • CT6280 AC 柔性电流钳 (附带附件、C0205 携带包) • L4933 接触针 (可连接到本仪器附带的 L9208 顶端上 *) • L4934 小型鳄鱼夹 (可连接到本仪器附带的 L9208 顶端上 *) • L9208 测试线 * 要安装时，请在拆下盖子的状态下进行安装。

基本规格

最大输入电流	CM3281, CM3291 (钳口)：AC 2000 A 连续 (45 Hz ~ 66 Hz) CT6280 (柔性环路)：AC 4200 A 连续 (50 Hz ~ 60 Hz)
最大输入电压	AC/DC 600 V 且 3×10 ⁵ V · Hz 以下 (ACV/DCV)
过负载保护	AC/DC 600 V (ACV/DCV/Ω/导通)
对地最大额定电压	钳口、CT6280：600 V (测量分类 III) 300 V (测量分类 IV) 预计过渡过电压 6000 V 电压测量端子：300 V (测量分类 III) 预计过渡过电压 4000 V
交流测量方式	CM3281：平均值测量有效值换算方式 CM3291：真有效值测量方式
显示更新速率	400 ms±25 ms
噪声除去特性	NMRR DCV -40 dB 以上 (50 Hz/60 Hz) CMRR DCV -100 dB 以上 (50 Hz/60 Hz、1 kΩ 不平衡) ACV -60 dB 以上 (50 Hz/60 Hz、1 kΩ 不平衡) (其中，600V 量程为 -45 dB 以上)
波峰因数	CM3291：2500 个计数值以下，2.5； 4200 个计数值，直线减少到 1.5 以下 但是，ACA2000A 量程下为 1.5 以下
零显示范围	5 个计数值 (交流电流、钳口/柔性环路)
导体位置的影响	CM3281, CM3291：±5.0% 以内 (规定为 φ11 mm (22 mm ²) 电缆) CT6280：±5.0% 以内 (即使在以传感器中心部分为基准的任何位置上)
可测量导体直径	CM3281, CM3291：φ46 mm 以下 CT6280：φ130 mm 以下
CT6280	传感器电缆截面直径：约 φ5.0 mm 传感器顶端盖直径：约 φ7.0 mm 输出电缆长度：约 800 mm

功能规格

显示	最大计数值：4199 个计数值
电池使用寿命报警电压	2.3 V±0.15 V 以下时， 标记点亮

精度规格

rdg (读数、显示值)：表示当前正在测量的值以及测量仪器当前指示的值。
dgt (分辨率)：表示数字式测量仪器的最小显示单位，即最小位的“1”。
精度保证条件
• 精度保证期间：1 年
(钳口/柔性环路：打开与关闭次数 10000 次以下)
• 精度保证温湿度范围：23°C±5°C、80% RH 以下
• 精度保证电源电压范围： 标记未点亮
• 温度特性：加上测试精度×0.1/°C (23°C±5°C 以外)
• 交流波形：正弦波

交流电流—钳口 (CM3281)		
量程	精度范围	精度
42.00 A	4.00 A~41.99 A	50 Hz ≤ f ≤ 60 Hz
420.0 A	40.0 A~419.9 A	±1.5% rdg ±5 dgt
2000 A	100 A~1999 A	

交流电流—钳口 (CM3291)		
量程	精度范围	精度
42.00 A	4.00 A~41.99 A	40 Hz ≤ f < 45 Hz
420.0 A	40.0 A~419.9 A	45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz
2000 A	100 A~1999 A	66 Hz < f ≤ 1 kHz
3×10 ⁵ A · Hz 以上时	无精度规定	

交流电流—柔性环路 (CM3281)		
量程	精度范围	精度
42.00 A	4.00 A~41.99 A	50 Hz ≤ f ≤ 60 Hz
420.0 A	40.0 A~419.9 A	±2.0% rdg ±5 dgt
2000 A	100 A~1999 A	±1.5% rdg ±5 dgt
3×10 ⁵ A · Hz 以上时	无精度规定	

交流电流—柔性环路 (CM3291)		
量程	精度范围	精度
42.00 A	4.00 A~41.99 A	40 Hz ≤ f < 45 Hz
420.0 A	40.0 A~419.9 A	45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz
2000 A	100 A~1999 A	66 Hz < f ≤ 1 kHz
3×10 ⁵ A · Hz 以上时	无精度规定	

交流电压		
量程	精度范围	精度
4.200 V	0.400 V~4.199 V	45 Hz ≤ f ≤ 66 Hz
42.00 V	4.00 V~41.99 V	66 Hz < f ≤ 500 Hz
420.0 V	40.0 V~419.9 V	输入阻抗
600 V	400 V~600 V	11 MΩ±5%
		10 MΩ±5%
		10 MΩ±5%
		10 MΩ±5%

直流电压		
量程	精度范围	精度
420.0 mV	40.0 mV~419.9 mV	±2.5% rdg ±5 dgt
4.200 V	0.400 V~4.199 V	±1.8% rdg ±7 dgt
42.00 V	4.00 V~41.99 V	±1.0% rdg ±3 dgt
420.0 V	40.0 V~419.9 V	±2.3% rdg ±8 dgt
600 V	400 V~600 V	±5.0% rdg ±4 dgt
		±10.0% rdg ±4 dgt

电阻		
量程	精度范围	精度
420.0 Ω	40.0 Ω~419.9 Ω	±2.0% rdg ±4 dgt
4.200 kΩ	0.400 kΩ~4.199 kΩ	±5.0% rdg ±4 dgt
42.00 kΩ	4.00 kΩ~41.99 kΩ	±10.0% rdg ±4 dgt
420.0 kΩ	40.0 kΩ~419.9 kΩ	
4.200 MΩ	0.400 MΩ~4.199 MΩ	
42.00 MΩ	4.00 MΩ~41.99 MΩ	

导通检测		
量程	精度	蜂鸣音的阈值
420.0 Ω	±2.0% rdg ±4 dgt	50 Ω±40 Ω 以下
		3.4 V 以下

*1：包括 CT6280 AC 柔性电流钳的精度 ±1.0% rdg

*2：1000 A 以上或 5×10⁵ A · Hz 以上时无精度规定