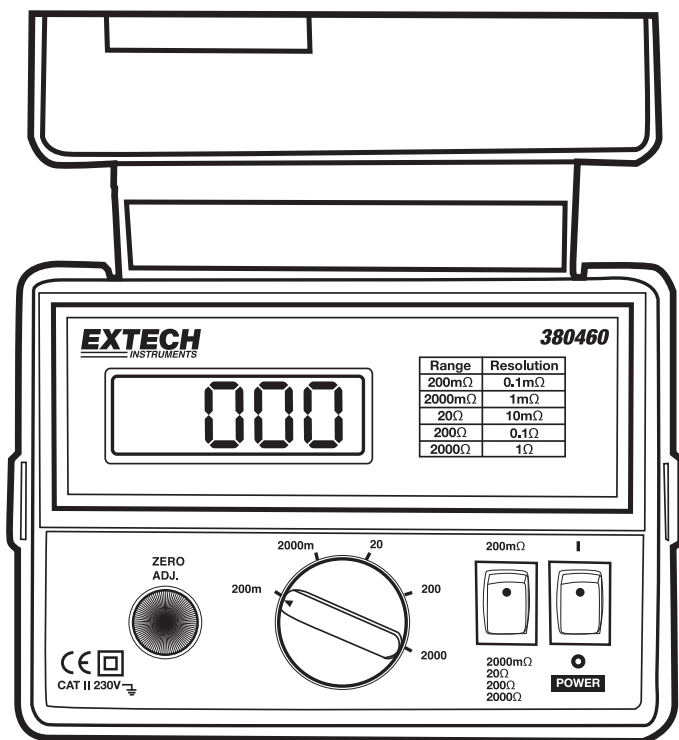


精确毫欧表

型号：380460 和 380462

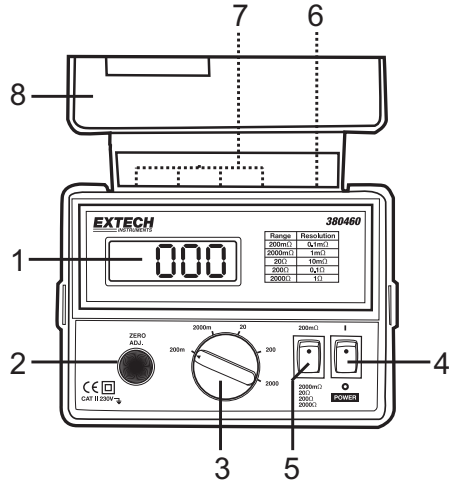


简介

感谢您购买 Extech 380460(110V)或 380462(220V)型号毫欧表。这款毫欧表采用坚固的工具箱，提高了耐久性。采用随机提供的开尔文测试引线进行测量，在五个可选量程内保证最佳精确度。本仪表如精心使用，可保证多年的可靠服务。

仪表图示

1. 液晶显示屏
2. 调零按钮
3. 量程
4. 电源开关
5. 200mΩ 选择开关
6. 交流电源线
7. 开尔文引线与仪表的连接
8. 工具箱

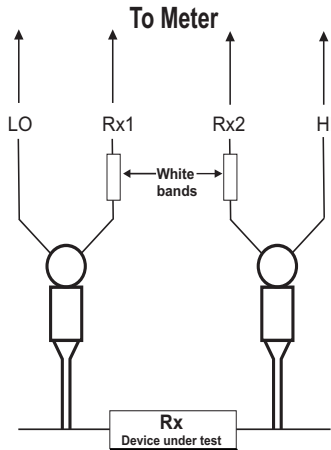


操作

四线测量的基本原则

对于每个量程，仪表都规定了测试电流的具体数值（请参见一般技术规范），电流从 HI 流向 LO 仪表端子，然后从 HI 流向 LO 线夹引线（请参见图纸）。电流最终通过待测试的设备（下图中的 RX）。

在待测试设备上施加电流时，线夹引线 Rx1 和 Rx2 测量待测试设备的电压降。下面的等式详细说明了这款仪表如何来完成测试任务。



测量等式

$$V_x = I_s \times R_x;$$

其中 V_x 是待测试设备的电压(通过仪表测量)， I_s 是测试电流。 R_x 是待测试设备的电阻。根据 $V_x = I_s \times R_x$ ，仪表执行下一步任务： $R_x = V_x / I_s$ 。仪表通过该等式确定待测试设备的电阻。请注意待测试的电阻(R_{x1} & R_{x2})不受到寄生电阻的影响，这是因为测试电流是直接提供对待测试设备的。这是四线开尔文引线配置优于双线配置的地方，双线配置在测量低电阻时可能会发生错误。

国际符号

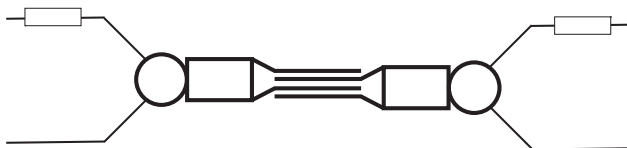
	直流电压 直流电流		参考用户手册中的说明
	交流电压 交流电流		危险电压，有电击风险
	接地		双绝缘

仪表通电

把仪表连接到正确的电源上(110 或 220VAC)，380460 型号仪表采用 110VAC，而 380462 型号仪表采用 220VAC(请注意上述仪表是不能互换的)。仪表的输入测量端子不能施加电压，否则可能会造成仪表损坏。

测量过程

1. 旋转范围选择开关至所需范围。
2. 当使用 200m 范围内,将 200m 选择切换到 200m 位置;对于所有其他测量范围将此开关在相反的位置。
3. 根据下列规则进行调零:
 - 按下图所示短接开尔文线夹。
(确保夹子清洁)
 - 旋转调零按钮，直到仪表显示零。



4. 可以将测试引线连接到某个组件或将导联上的两个点之间的电路。
5. 观察仪表读数。

技术规格

一般技术规格

电路	定制的单线夹 LSI 微处理器电路
显示屏	18mm (0.7")液晶显示屏, 2000 显示数
测量端子	四端子开尔文类型
量程	五个量程(200m, 2, 20, 200, 2000 \square ohms)
调零	± 50 count 调整
采样间隔	大约 0.4 秒
超出范围指示	指示"1 "
工作温度	0°C 到 50°C (32 °F 到 122 °F)
工作湿度	最大相对湿度的 80%
电源	110V(380460)或 220V(380462) $\pm 15\%$, 50/60Hz
耗电量	低于 2VA
重量	694g (1.53 lbs.)
尺寸	167 x 122 x 85 mm (6.6 x 4.8 x 3.4") 带盖
附件	电源线和四线开尔文线夹引线 (380465)

量程技术规范

量程	分辨率	测试电流	精度	开放电路电压
200 m Ω	0.1m Ω	100mA	$\pm 0.75\% + 4$ 位	4.4V
2 Ω	1m Ω	10mA	$\pm 0.75\% + 2$ 位	3.6V
20 Ω	10m Ω	10mA	$\pm 0.75\% + 2$ 位	3.6V
200 Ω	0.1 Ω	1mA	$\pm 0.75\% + 2$ 位	3.5V
2000 Ω	1 Ω	1mA	$\pm 0.75\% + 2$ 位	3.5V

说明: 上述技术规范是在 RF 场强<3V/m 和频率<300MHz 情况下确定的。

© 2013-2015 FLIR Systems, Inc.

版权所有, 禁止全部或部分复制。

www.extech.com