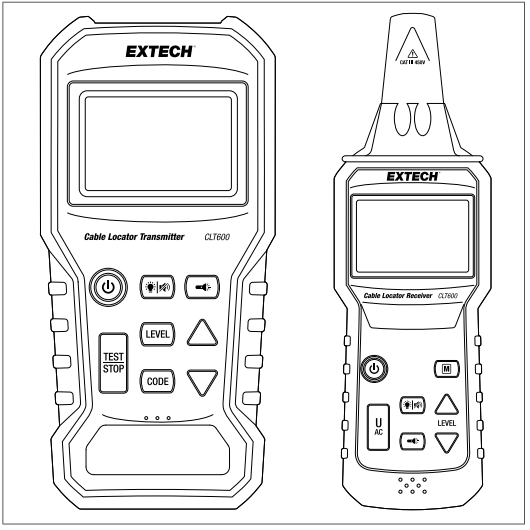
EXTECH

快速入门

CLT600 电缆探测器和示踪器



应用插图

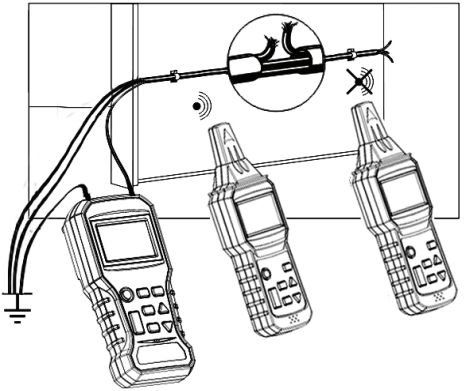


图 **1** 查找断线。该图显示固定位置的一个发射器和位于两处的一个接收器。左侧的接收器用于检测信号，而右侧的接收器不检测信号。

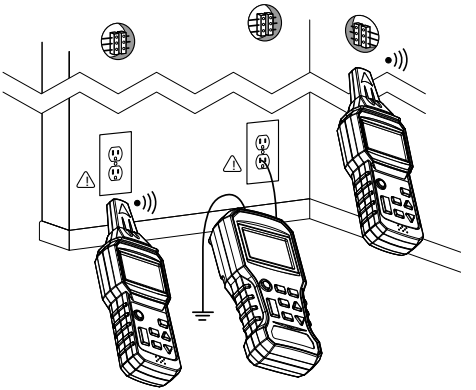


图 **2** 定位和跟踪线路和插座

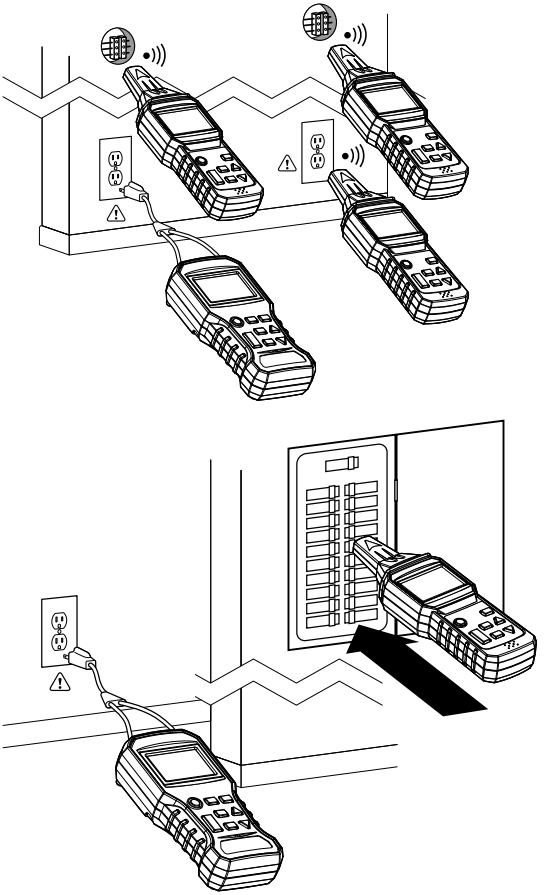


图 **3** 匹配电路中连接点的两个示例。

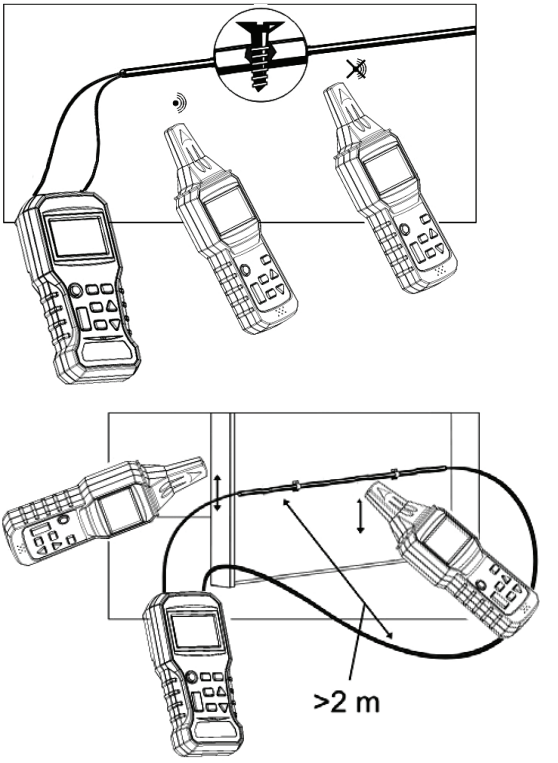


图 **4** 断路检测的两个示例。顶部图显示双根导线测试；底部图显示单根导线测试。该图显示固定位置的一个发射器和位于两处的一个接收器。在顶部图上，左侧的接收器用于检测信号，而右侧的接收器不检测信号。

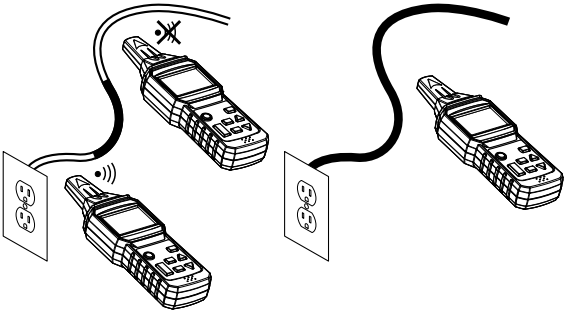


图 **5** 非接触式电压检测

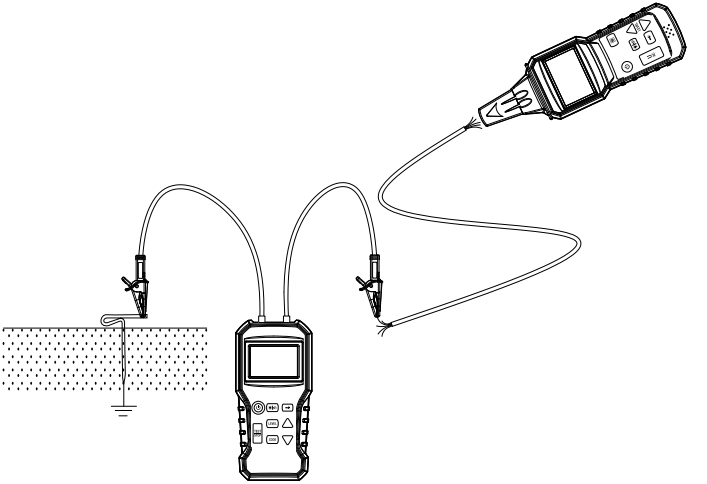


图 **6** 使用随附的接地钉（接地杆）

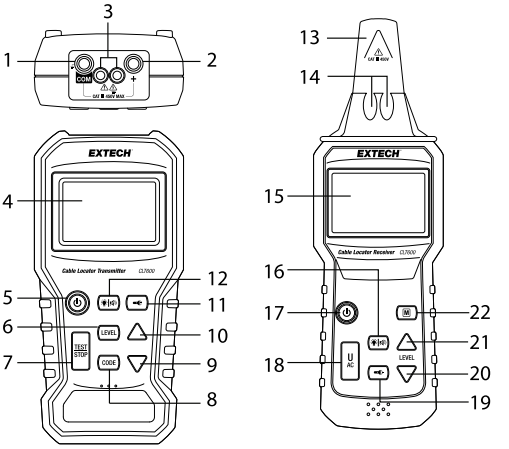
快速入门（简体中文）

注意：如需完整说明，请参阅用户手册：https://support.flir.com。

安全性

- 此设备按照电子测量仪器 CE 安全要求、EN 61010-1 EN 61326-1 和其他安全标准进行了设计和测试。
- 安全额定值：类别 III 450 V。

发射器和接收器说明



发射器说明（如上方左图所示）

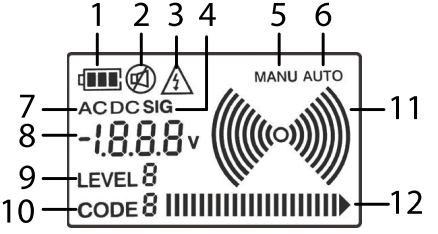
1. 负极 (***COM***) 接地或共用端子。将黑色测试引线连接到此处。
2. 正极“**+**”端子。将红色测试引线连接到此处。
3. 工作灯
4. LCD 屏幕
5. 电源按钮（短按可打开/关闭）。
6. ***LEVEL*** 按钮。按下该按钮，然后“***LEVEL***”将在显示屏上闪烁。使用箭头按钮从三种信号级别中进行选择。
7. ***TEST/STOP*** 按钮。按下该按钮可发送/停止传输信号。
8. ***CODE*** 按钮。长按该按钮，然后“***CODE***”将在显示屏上闪烁。使用箭头按钮选择代码（F、E、H、d、L、C、O、A）。
9. 向下箭头。短按可在 ***LEVEL*** 或 ***CODE*** 模式下减少选择值。
10. 向上箭头。短按可在 ***LEVEL*** 或 ***CODE*** 模式下增加选择值。
11. 工作灯按钮（短按）。

12. 背光（短按）和蜂鸣器静音（长按）按钮。
    接收器说明（如上方右图所示）

13. 接收器天线。在非接触式检测器模式下检测发射的信号或电压源。
14. 工作灯
15. LCD 屏幕
16. 背光（短按）和蜂鸣器静音（长按）按钮
17. 电源按钮（短按）。
18. ***U_{AC}*** 按钮。短按可进入无触点电压检测器。再按一次可返回正常接收器模式。
19. 工作灯按钮（短按）。
20. 向下箭头。在手动模式中，短按可降低灵敏度级别。
21. 向上箭头。在手动模式中，短按可增加灵敏度级别。
22. 手动 (***M***) 按钮。短按可进入手动信号检测模式。使用 ***LEVEL*** 按钮从八个灵敏度级别中进行选择。

注意：电池盒位于仪器背面。每个仪器需要 6 节 1.5 V“AAA”电池。

显示屏描述



1. 电池状态。
2. 蜂鸣器打开/关闭状态。
3. 电压警告。
4. 信号指示灯（指示数字显示屏是否显示接收到的信号强度）。
5. 手动检测模式。
6. 自动检测模式。
7. 交流或直流电压（数字显示屏显示交流或直流电压测量）。
8. 数字显示屏，用于显示电压测量值（发射器）或发射器操作员选择的发射器输出级别。（接收器）。
9. 传输强度（级别）选择。
10. 代码 ID 指示灯。
11. 信号指示灯。发射器发送信号时，将出现辐射弧图形。在接收器上，弧数相对应于接收器“灵敏度级别”。
12. 条形图显示信号级别。

发射器操作模式

发射器测试和传输模式

在“测试”模式（默认）下，您可以使用测试引线测量 12 V 至 450 V 交流或直流电压。您还可以传输信号：按下 ***TEST/STOP*** 按钮可使发射器发送信号。再次按下 ***TEST/STOP*** 按钮可关闭信号。

发射器级别选择模式

按 ***LEVEL*** 按钮，然后“***LEVEL***”文本将闪烁。使用箭头可选择传输信号的强度（级别：1~3）。再次按下 ***LEVEL*** 按钮可返回至“测试”模式。

代码选择模式

代码用于区分可用于检测电路断路的两个或多个发射器。长按 ***CODE*** 按钮，“***CODE***”文本将闪烁。使用箭头可选择传输信号代码（F、E、H、d、L、C、O、A）。再次按下 ***CODE*** 按钮可返回至“测试”模式。

接收器操作模式

自动检测模式

在自动检测模式（默认）下，您可以使用最高灵敏度检测高频传输信号。接收器通过可变音调 (550 Hz ~ 1.6 kHz) 和条形图指示来响应检测到的信号。信号越强，音调的频率越高，条形图上的条数越多。

接收器显示 ***SIG***（信号）和接收到的信号强度的数字值。此外，还显示从发射器发送的可选传输代码。

手动检测模式

按下 ***M*** 按钮，并使用箭头手动选择信号灵敏度级别（8 级）。再次按下 ***M*** 按钮可返回至“自动检测”模式。

非接触式电压检测模式 ***(U_{AC})***

按下 ***U_{AC}*** 按钮。在此模式下，您可以检测交流电压，而无需解除电路。请参阅本文档后面的专门章节。

单极应用

查找裸线

1. 请参阅“应用插图”部分中的图 1。
2. 将红色正极 (**+**) 端子连接到单根导线。
3. 将黑色 (***COM***) 端子连接到接地端。
4. 如果同一导管或电缆中有其他导线，还需要将其连接到接地端。为方便起见，如果在室外测试，请使用随附的接地杆。
5. 现在，接收器可以检测布线故障的位置。

定位和跟踪线路和插座

警告：请勿对带电电路执行此测试。

1. 将红色正极 (+) 端子连接到火线。
2. 将黑色 (***COM***) 端子连接到接地端。为方便起见，如果在室外测试，请使用随附的接地杆。
3. 有关示例，请参阅“应用插图”部分中的图 2。

双极应用

查找并匹配电路中的连接点 ***(120 V)***

1. 将随附的交流插座适配器连接到发射器，并将交流连接器插入交流插座。
2. 现在，发射器可以测量电源电压并通过电源传输信号。
3. 然后，接收器可以跟踪电源并确定插座是否连接到同一线路上，或其他插座或断路器是否连接到同一电路。
4. 有关示例，请参阅“应用插图”部分中的图 3。

断路检测

1. 方法 1：将发射器的两个端子分别连接到线路一端的每根电线。在电路的另一端，将电线连接到一起。
2. 方法 2：将发射器的两个端子连接到线路中单根电线的各端。
3. 现在，接收器可以确定墙上或地面上信号线中断的位置。
4. 有关示例，请参阅“应用插图”部分中的图 4。

非接触式交流电压检测

1. 要测试的电路必须带电且连接到电源。
2. 将接收器设置为 U_{AC} 模式。
3. 将接收器的尖端靠近交流电压电源。
4. 接收器在 U_{AC} 模式下检测到的交流电源电压仅表示电路是否带电。
5. 在搜索供电线的末端时，必须将线路一根根单独连接。
6. 条形图上的条数和提示音的音高会随着检测到信号的强度增强而增加。传感器距离电压源越近，检测的信号越强。
7. 有关示例，请参阅“应用插图”部分中的图 5。

使用接地杆（接地钉）

1. 在需要接地连接的户外应用中，为方便起见，可以使用随附的接地杆（接地钉）。
2. 请参阅“应用插图”部分中的图 6。
3. 小心地将随附的接地杆敲入测试区域的地面。
4. 连接测试引线并设置测试（如随附章节中提供的应用说明所示）。

其他应用

下载用户手册 (https://suppport.flir.com) 以了解其他应用，包括跟踪地下电路和检测地暖系统故障。

两年有限保修

FLIR Systems, Inc. 担保此 Extech 品牌仪器自发货之日起两年内无零件和工艺缺陷（传感器和电缆享有六个月的有限保修期）。要查看完整的保修文本，请访问：http://www.extech.com/support/warranties。

客户支持

客户支持电话列表：https://support.flir.com/contact

校准、维修和退货：repair@extech.com

技术支持：https://support.flir.com

Extech 网站：www.extech.com

EXTECH

快速入门

Website
http://www.flir.com

Customer support
http://support.flir.com

Copyright
© 2020, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide.

Disclaimer
Specifications subject to change without further notice. Models and accessories subject to regional market considerations. License procedures may apply. Products described herein may be subject to US Export Regulations. Please refer to exportquestions@flir.com with any questions.

Publ. No.: NAS100049
Release: AA
Commit: 72783
Head: 72877
Language: zh-CN
Modified: 2020-12-17
Formatted: 2020-12-21