



# MICROMAPPER™

LAN Wiremap Checker

用户指南

Simplified Chinese

November 2001, Rev. 3, 9/12

©2001-2012 Fluke Corporation

All product names are trademarks of their respective companies.

## 有限保修和责任限制条款

在正常使用和服务下，每个 Fluke Networks 产品都保证不存在任何材料和工艺方面的缺陷。主机的保修期为自购买之日起一年。除非另行说明，否则部件、附件、产品维修和维护的保证期限为 90 天。镍镉、镍氢和锂离子电池、电缆或其他外围设备都被视为部件或附件。该保修仅适用于原始买主或 Fluke Networks 授权零售商的最终用户，不适用于 Fluke Networks 认为被误用、滥用、改动、疏忽、污染或者由于事故或非正常操作或搬运条件而造成损坏的任何产品。Fluke Networks 保证软件在 90 天内基本按照其功能规格运行，并保证软件被正确记录在无缺陷的介质上。Fluke Networks 不保证软件没有任何错误或运行时不会中断。

对于新产品或未使用的产品，Fluke Networks 授权零售商只向最终用户提供上述保修，但不能以 Fluke Networks 的名义提供更多或不同的保修。只有通过 Fluke Networks 授权的销售渠道购买的产品或者买主支付适当的国际价格购买的产品，才可获得保修支持。如果买主在一个国家购买产品而送到另一个国家修理，Fluke Networks 保留向买主索取修理 / 替换零部件的进口费用的权利。

对于有缺陷但在保修期内送达 Fluke Networks 授权维修中心的产品，Fluke Networks 的保修责任仅限于以购买价退款、免费修理或更换，由 Fluke Networks 选择其中一种方式。

要获得保修服务，请与距离您最近的 Fluke Networks 授权维修中心联系，以获取产品返回授权信息，然后将产品寄到该维修中心，说明产品的问题，并预付邮资及保险费（目的地抵岸价格）。Fluke Networks 对运输造成的损坏概不负责。保修后，产品会归还给买主，运输费预付（目的地抵岸价格）。如果 Fluke Networks 确定产品的故障是由于疏忽、误用、污染、改动、事故或非正常操作或搬运条件导致，或者属于机械组件的正常磨损，Fluke Networks 将估计修理费用，并在征得买主的同意后进行修理。修理之后，产品会归还给买主，运输费预付。买主会收到一张帐单，包括修理费和返回时的运输费（起运地离岸价格）。本保修服务是买主仅有和全部的补偿。它取代了明示或隐含的所有其他担保，包括但不限于任何隐含担保或关于适销性或适合某种特定用途的担保。Fluke Networks 不负责承担任何特殊、间接、偶然或顺带损坏或损失，包括数据丢失，无论是出于何种原因或理论。

有些国家或州禁止限制隐含担保的条款，或者禁止排除或限制偶然或顺带损坏，因此本保修中的限制和排除条款可能不适用于所有买主。如果本保修中的任何条款被法院或其他有管辖权的决策机构判定无效或无法执行，这种判定将不影响任何其他条款的有效性或可执行性。

# 目录

标题	页码
简介 .....	1
特性 .....	2
MICROMAPPER 工具包内容 .....	2
注册 .....	2
安全说明 .....	3
与 Fluke Networks 联系 .....	3
MICROMAPPER 控制和 LED 指示灯 .....	4
电池 .....	5
MICROMAPPER 音频操作 .....	5
MICROMAPPER 测试 .....	6
故障状态 .....	7
技术规格 .....	9

**MicroMapper™**

用户指南

---

# MICROMAPPER™

## 简介

祝贺您购买 MICROMAPPER™ 网络电缆测试仪！

MICROMAPPER（线序仪）是手持式电缆测试仪，让网络专业人员能快速、便捷地验证以太网双绞线电缆的完整性。只要一个步骤，MICROMAPPER 就能检测到双绞线电缆的开路、短路、反接、跨接和串绕等问题。只需要将开关滑到 Cable（电缆）位置，按 ●（测试）按钮，MICROMAPPER 就可以自动扫描查找电缆中存在的任何问题。特殊设计的远端单元使一个人就能进行所安装电缆的测试。与 MicroProbe（音频探头）配合使用时，音频发生器功能可用于追踪并定位隐藏在天花板、墙壁和地板下的电缆和捆绑起来的电缆。

## 特性

- 测试线路故障并检测开路、短路、跨接、反接和串绕（串绕故障检测要求电缆长度为 15.75 英寸（40 厘米））
- 验证屏蔽的完整性
- MICROMAPPER 的远端识别仪使一个人就能测试所安装的电缆
- 易于读取故障显示和高速测试
- 两种音频以追踪电缆和定位隐藏的电缆
- 调试模式用于详细的故障识别结果
- 自动休眠模式以降低电耗

## MICROMAPPER 工具包内容

MICROMAPPER 工具包有以下物品：

- 1 台 MICROMAPPER 网络电缆测试仪
- 1 个 MICROMAPPER 远端单元
- 跳线
- 快速参考指南
- 产品手册光盘

## 注册

向 Fluke Networks 注册产品后，用户可获得有关产品更新、故障诊断诀窍和其他支持服务等宝贵信息。

请访问 Fluke Networks 网站

[www.flukenetworks.com/registration](http://www.flukenetworks.com/registration)，并填写联机注册表。如果不能访问因特网，可打印出随产品附带的光盘上的注册表。填写此表，然后邮寄或传真给适合贵国的地址。

## 安全说明

### ⚠警告

不得将 MICROMAPPER 与带电电路连接，因为可能会损坏装置。

万一发生故障，不要打开装置或试图修复。请将产品送回分销商处维修或更换。

### 注意

强射频场可能导致读数不精确。

不要让装置掉落到地上或使其潮湿。不要将 MICROMAPPER 暴露在极端湿度或直接的阳光下。

## 与 Fluke Networks 联系



[www.flukenetworks.com](http://www.flukenetworks.com)



[support@flukenetworks.com](mailto:support@flukenetworks.com)



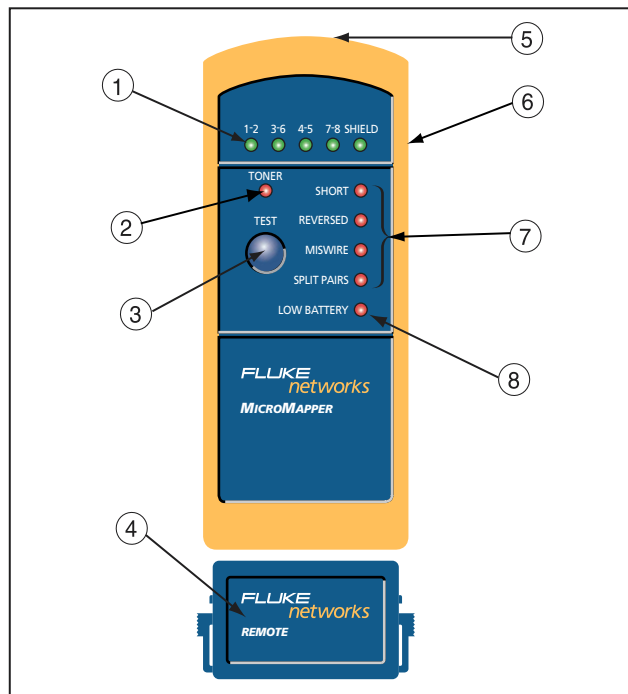
+1-425-446-4519

- 澳大利亚: 61 (2) 8850-3333 or 61 3 9329 0244
- 北京: 86 (10) 6512-3435
- 巴西: 11 3759 7600
- 加拿大: 1-800-363-5853
- 欧洲: +31-(0) 40 2675 600
- 香港: 852 2721-3228
- 日本: 03-6714-3117
- 韩国: 82 2 539-6311
- 新加坡: 65-6799-5566
- 台湾: (886) 2-227-83199
- 美国: 1-800-283-5853

请访问我们的网站 [www.flukenetworks.com](http://www.flukenetworks.com) 以获得详细的电话号码表。

## MICROMAPPER 控制和 LED 指示灯

表 1. MICROMAPPER 控制和 LED 指示灯



aub02f.eps

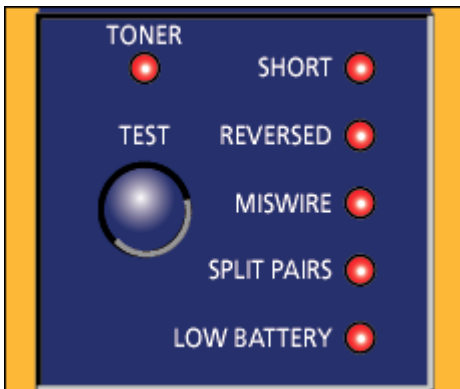
图 1. MICROMAPPER 网络电缆测试仪

项目号	说明
①	对线和屏蔽 LED 指示灯
②	音频 LED 指示灯
③	测试按钮
④	(RJ45 插口) 远端适配器
⑤	RJ45 插口
⑥	关机/电缆/音频开关
⑦	故障 LED 指示灯
⑧	电池不足 LED 指示灯



## 电池

MICROMAPPER 需要 4 节 1.5 伏 AAA 电池。IEC: LR03。其他: AAA, E92, 4003; JIS: AM 4; ANSI: 24A; 1.5 伏特 (额定)。




aub03s.bmp

当 MICROMAPPER 检测到电池不足时，Battery (电池) LED 指示灯亮。电池不足时使用 MICROMAPPER 可能会影响测试的精确性。如果 MICROMAPPER 存放一个月以上不使用，应该取出电池。


## MICROMAPPER 音频操作

1. 将 MICROMAPPER 右侧的开关滑到 Toner (音频) 位置。
2. 将电缆连接 MICROMAPPER 的 RJ45 插口。(要将音频送入接线板，请将提供的跳线一端连接 MICROMAPPER 的 RJ45 插口，另一端连接接线板上的插口。)
3. 要产生音频 1，按 ● (测试) 按钮然后快速松开。
4. 要产生音频 2，按住 ● (测试) 按钮达两秒钟。
5. 使用 MICROPROBE (音频探头) 追踪连接的电缆。接近在测试的电缆时，信号接收最强。
6. 将右侧的开关滑到 Off (关闭) 位置可中断音频。(为避免耗尽电池，总是将电源关闭。)

## MICROMAPPER 测试

1. 将右侧的开关滑到 Cable（电缆）位置打开 MICROMAPPER 电源。
2. 将需要测试的电缆一端连接 MICROMAPPER 的 RJ45 插口。
3. 将电缆的另一端连接 MICROMAPPER Remote（远端）的 RJ45 插口。
4. 按 （测试）按钮查看结果。
5. 水平线上的 LED 指示灯表示电缆的完整状态
  - 绿色：对线或屏蔽良好
  - 绿色闪烁：对线或屏蔽有故障
  - 不亮：对线开路或电缆无屏蔽

垂直的 LED 指示灯表示线路故障及电池不足。线路故障为：**短路、反接、错接、串绕。**

6. 要在特定一对线上查找故障，请使用 MICROMAPPER 的诊断功能。
7. 按住 （测试）按钮达 2 秒钟。

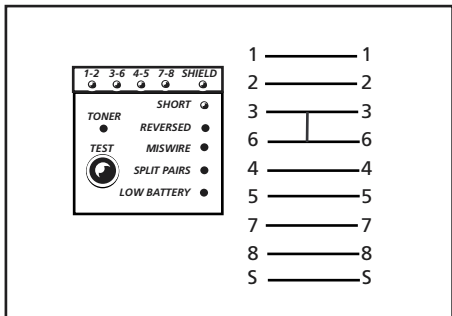
MICROMAPPER 将扫描每一对线及屏蔽，每个绿色 LED 指示灯分别暂停和闪烁。如果检测到有故障对线，相应的故障状态灯闪烁红色。

### 注

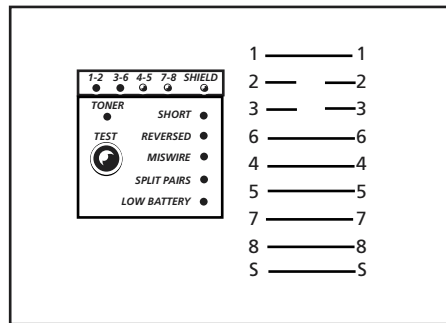
*将 Remote Terminator（远端端接器）推到 MicroMapper 装置上直到咔嚓到位。此配置让用户能方便地测试转接电缆。*

故障状态

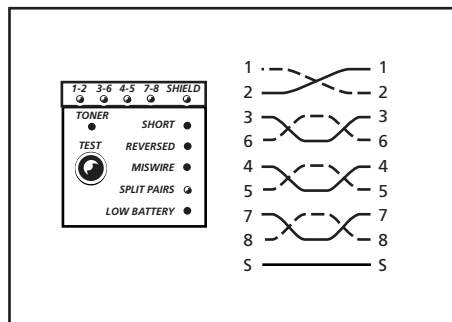
短路



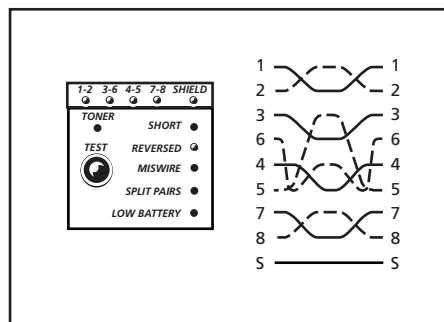
开路



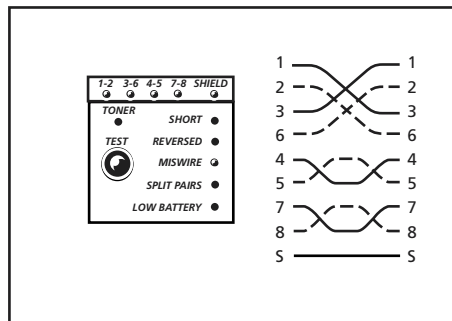
反接



串绕



错接



## 技术规格

### 连接器

MICROMAPPER 主单元：RJ45 插口

远端识别仪：RJ 45 插口

### 测试对线

1-2、3-6、4-5、7-8 及屏蔽

### LED 指示灯显示

水平：显示对线和屏蔽的 5 个绿色 LED 指示灯  
(1-2、3-6、4-5、7-8 和 SHIELD 屏蔽)

垂直：6 个红色 LED 指示灯 (TONER 音频、SHORT 短路、REVERSED 反接、MISWIRE 错接、SPLIT PAIRS 串绕和 LOW BATTERY 电池不足)

### 电缆测试限制

长度下限：15.75 英寸 (40 厘米)；上限：656 英尺  
(200 米)

### 电源

IEC 86-1 (1996-07) --- 主要电池 – 普通

IEC 60086-2 (1997-07) --- 主要电池 – 规格单

MICROMAPPER：需要 4 节 1.5 AAA 电池。IEC：  
LR03；其他：AAA、E92、4003；JIS：AM 4；  
ANSI：24A；1.5 伏特 (额定)

远端识别仪：不需要电池

### 尺寸

MICROMAPPER：4.92 英寸 x 2.05 英寸 x 1.54 英寸  
125 毫米 x 52 毫米 x 39 毫米

远端识别仪：1.87 英寸 x 1.12 英寸 x 0.87 英寸  
47 毫米 x 28 毫米 x 22 毫米

### 重量

MICROMAPPER (带远端识别仪)：125 克

