

DSP/OMNI-PLCAL

Universal Permanent Link Calibration Kit

产品说明

DSP/OMNI-PLCAL Universal Permanent Link Calibration Kit（通用永久链路校准工具）可用于校准 DSP/OMNI-LIA101 通用永久链路适配器以满足更高的准确性要求。校准可以补偿由于适配器电缆及其他组件的长期而引起的物理变化。

校准时间

Fluke Networks 建议您在开始使用适配器的 40 个小时后进行校准。在这之后，适配器至少每 6 个月须校准一次。此外，在 DSP-4000 系列测试工具接受工厂校准后，您也须校准适配器。

所需设备

校准需要以下设备：

- PLCAL 校准工具
 - 两个一套的 DSP 或 OMNI-LIA101 通用永久链路适配器
 - 用于测试工具的 PC 接口电缆（包含在测试工具中）
- 若您拥有 DSP-4000 或 DSP-4100 设备：
- PC 机上应安装 CableManager™ 软件 4.5 版或更高版本
- 带如下软件版本的 DSP-4000 或 DSP-4100 主要和远程设备：
DSP-4000：软件 3.7 版或更高版本
DSP-4000：软件 4.7 版或更高版本
- 若您拥有 OMNIScanner2 设备：
- PC 机上应安装永久链路校准软件 1.0 版或更高版本
- OMNIScanner 及软件 6 (v6) 版或更高版本

获得所需软件

上述 CableManager、DSP、Permanent Link Calibration、及 OMNIScanner2 软件可从 Fluke Networks 网站 (www.flukenetworks.com) 下载。如果您需要安装软件的相关指导，请参阅 DSP 测试工具的用户手册或直接与 Fluke Networks 联系。

使用 DSP 校准通用永久链路适配器



警告

为避免因静电放电而引起潜在的或立即的损害，在操作个性化模块或不带个性化模块的永久链路之前，您应该通过触摸接地的导电表面让自身接地。

校准步骤会从 DSP-4000 测试工具的内存中删除保存的测试结果。要保留这些数据，请在校准永久链路适配器之前，使用 CableManager 将测试结果上传到 PC 机中。

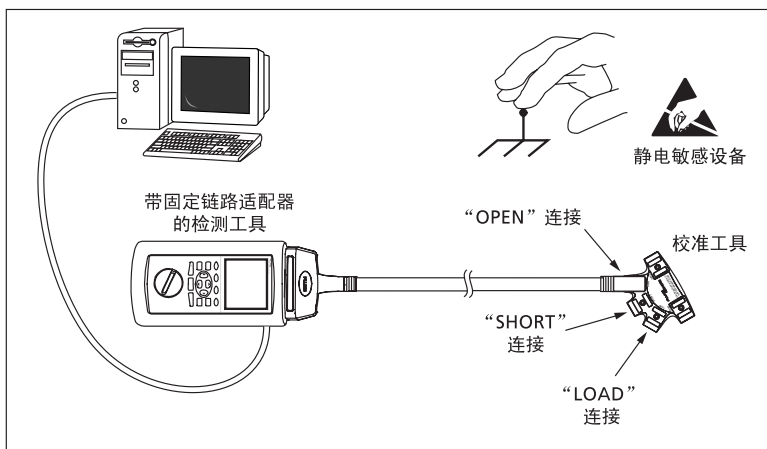
校准步骤会从测试工具的内存中删除自定义电缆配置。要保留这些数据，请在校准前作好记录。

1. 确保永久链路适配器已牢靠地连接到 DSP 主要和远程设备中。
2. 使用 PC 接口电缆，将 DSP 主要设备连接到 PC 机。打开主设备。
3. 在 Fluke Networks CableManager 程序组中，单击“CableManager”，启动 CableManager 软件。
4. 从“DSP Utilities”（DSP 实用程序）菜单中，选择“Permanent Link Cal.”（永久链路校准），然后单击“Continue”（继续）。
5. 从永久链路适配器电缆上取下个性化模块。将模块放回原来的防静电包中。
6. 将通用永久链路适配器电缆接入校准工具的“OPEN”接头（如图 1 所示），然后单击“Continue”。

注意

如果出现“Error Detected”（检测到错误）信息，请确认通用永久链路适配器已牢靠地连接到测试工具，同时确认适配器电缆已用螺钉连接到校准工具上的正确插头中固定。“Continue”，重复该步骤。

7. 将通用永久链路适配器电缆接入校准工具的“SHORT”接头（如图 1 所示），然后单击“Continue”。
8. 将通用永久链路适配器电缆接入校准工具的“LOAD”接头（如图 1 所示），然后单击“Continue”。校准完成时，测试工具会重新启动。
9. 更换 DSP 测试工具上适配器电缆的个性化模块。关闭测试工具。
10. 将 PC 接口电缆连接到 DSP 远程设备。打开远程设备，然后单击“Continue”。
11. 对远程设备重复第 5 步至第 9 步。完成时，单击“Continue”。



amz01f.eps

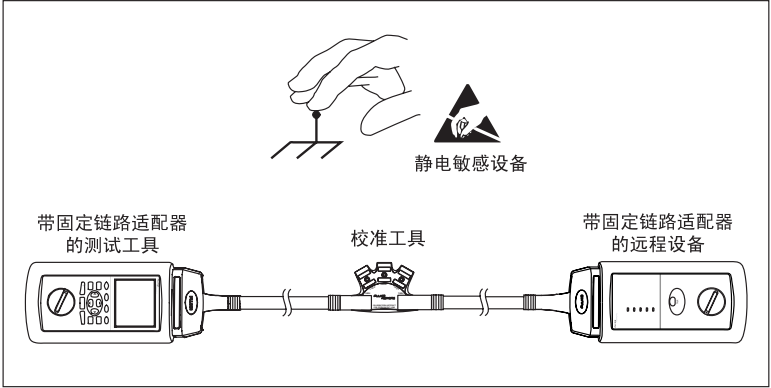
图 1. 校准连接（显示为“OPEN”连接）

使用 **DSP** 测试通用永久链路适配器

可以按照如下步骤对通用永久链路适配器进行自检：

- 1. 确认通用永久链路适配器已牢靠地连接到 **DSP** 主要和远程设备。取下个性化模块，将其放入原来的防静电包中。打开两个设备。
- 2. 将适配器电缆接到校准工具上的“**THRU**”接头，如图 2 所示。
- 3. 将测试工具开关转到“**SETUP**”（设置）。将测试标准设置为“**Permanent Link Test**”（永久链路测试）。选择默认的电缆类型。
- 4. 运行自检。如果自检失败，请再次重复校准步骤，然后再运行自检。如果测试仍然失败，请与 **Fluke Networks** 联系。

在测试电缆前，请在“**SETUP**”中选择一个适当的测试标准和电缆类型。



amz02f.eps

图 2. 永久链路适配器自检连接

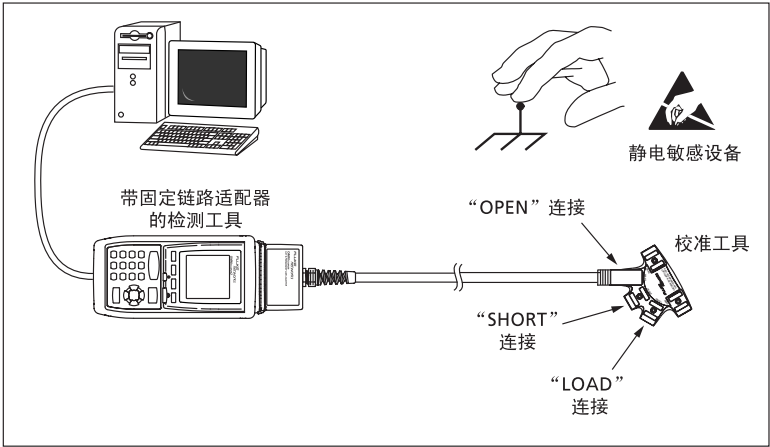
使用 OMNIScanner 校准通用永久链路适配器



为避免因静电放电而引起潜在的或立即的损害，在操作个性化模块或不带个性化模块的通用永久链路适配器之前，您应该通过触摸接地的导电表面让自身接地。

按照如下步骤校准 OMNIScanner 通用永久链路适配器：

- 1. 确认通用永久链路适配器已牢靠地连接到 OMNIScanner2。
- 2. 开启电源后，用串行电缆或 USB 电缆将 OMNIScanner2 接上 PC 机。
- 3. 运行 Permanent Link Calibration 软件。会出现仪器及操作名称。
- 4. 选择正确的通信端口：USB、COM 1、或 COM 2。
- 5. 单击 RUN（运行）按钮开始校准程序。“连接”及“运行中”LED 会亮起绿灯并显示测试进度。一旦在测试完成后随即熄灭。
- 6. 单击 CANCEL（取消）按钮结束测试。



amz03f.eps

图 3. 校准连接（显示 “OPEN” 连接）

- 7. 提示时，将通用永久链路适配器电缆接入 Fluke Networks 校准工具的“LOAD”接头。
- 8. 提示时，将通用永久链路适配器电缆接入 Fluke Networks 校准工具的“SHORT”接头。
- 9. 提示时，将通用永久链路适配器电缆接入 Fluke Networks 校准工具的“OPEN”接头。
- 10. 对第二个通用永久链路适配器重复相同的步骤。

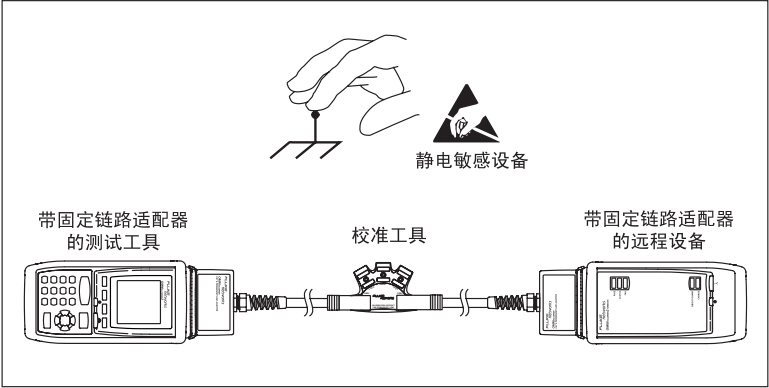
说明

为避免错误，在校准过程中请勿按动任何 OMNIScanner 的按键。

使用 OMNIScanner 测试通用永久链路适配器

可以按照如下步骤对通用永久链路适配器进行自检：

- 1. 确认通用永久链路适配器已牢靠地连接到 OMNIScanner2 及 OMNIRemote2。取下个性化模块，将它们放在原本的防静电袋中。
- 2. 开启 OMNIScanner2 电源，将适配器电缆接上校准工具上的“THRU”接头。
- 3. 选择要运行的 Autotest（自动测试）：Cat 6 Link 或 Class E Link。若 Autotest 失败，则先重复校准步骤，然后重复 Autotest。若自动测试仍然失败，请与 Fluke Networks 联系。



amz04f.eps

图 4. 通用永久链路适配器自检连接

维护与服务

用蘸水或者水和柔性清洗剂的软湿布清洗适配器。不要使用研磨物、溶剂或者酒精。

将校准工具保存在原来的防静电包中。

通用永久链路适配器及校准工具须由合格的专业技师负责维修。有关就近的服务中心的地址，请与 **Fluke Networks** 联系。

与 **Fluke Networks** 联系

请访问 **Fluke Networks** 网站：**www.flukenetworks.com**。

电子邮件：**fluke-assist@flukenetworks.com**。

要订购附件，或者要了解就近 **Fluke Networks** 经销商或服务中心的地址，请致电：

- 美国：1-888-993-5853
- 加拿大：1-800-283-5853
- 欧洲：+31-402-675-200
- 中国：010-65123435
- 日本：+81-3-3434-0181
- 新加坡：+65-738-5655
- 世界其他地区：+1-425-446-4519

在美国，如果在操作时需要帮助，请致电 1-800-283-5853。

规格

参考负载回路损耗（所有电缆对）：-40 dB 至 50 MHz，在 250 MHz 时，线性减少到 -34 dB

操作温度：0 °C 至 40 °C

存储温度：-20 °C 至 +55 °C

工具连接寿命（典型）：>10,000 次

认证： 
C US

有限保修和有限责任

本 **Fluke Networks** 产品自购买之日起壹 (1) 年之内，并无材质和制造工艺上的缺陷。本担保不适用于因意外、疏忽、误用、修改、污染或操作不当而引起的损坏。经销商无权以 **Fluke Networks** 的名义扩大保修的范围。要在保修期间取得服务，请联系就近的 **Fluke Networks** 授权服务中心，以得到返回授权信息。

Fluke Networks 的保修责任限于，由 **Fluke Networks** 选择或者在保修期内按购买价格退款，或者免费维修或更换返回 **Fluke Networks** 授权服务中心的有缺陷的产品。

在美国以外，只有在产品是通过 **Fluke Networks** 授权销售部门购买，或者是按照相应的 **Fluke Networks** 国家售价购买时，才能享受保修服务。

本保修是您的唯一补偿。并没有其他明示或暗示的保修，例如适合特定用途。**FLUKE NETWORKS** 对任何特殊、间接、偶然或者必然的损失均不负任何责任。因为某些州或司法辖区不允许排除或限制偶然或必然损害的保修，因此该限制可能不适合您。

Fluke Networks, Inc.
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands