LifeSize Networker™

LifeSize Networker

产品信息

March 2006
Part Number 132-00016-001, Revision 1

Copyright Notice

2006 LifeSize Communications. All rights reserved.

LifeSize Communications has made every effort to ensure that the information contained in this document is accurate and reliable, but assumes no responsibility for errors or omissions. Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless noted.

This document contains copyrighted and proprietary information, which is protected by United States copyright laws and international treaty provisions. No part of the document may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission from LifeSize Communications.

Trademark Acknowledgments

LifeSize™, the LifeSize logo, and LifeSize Networker™ are trademarks of LifeSize Communications. All other trademarks are the properties of their respective owners.

Contacting Customer Support

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your product reseller or distributor.

Providing Customer Feedback

LifeSize Communications welcomes your comments regarding our products and services. If you have feedback about this or any LifeSize product, please send it to feedback@lifesize.com.

Contact information for LifeSize Communications is as follows:

Method	***Address***
Internet	http://www.lifesize.com
E-mail	support@lifesize.com
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

欢迎使用 LifeSize Networker

LifeSize Networker 是多功能一体的增强型网关，用于实现 IP 和综合业务数字网络 (ISDN) 之间的集成，提供了多个结构紧凑的网络接口及综合关守功能。LifeSize Networker 无缝地连接 IP 和 ISDN 网络，支持从 LifeSize Room 系统进行呼叫。

ST 和 U 接口

LifeSize Networker 提供两种接口：

- **U 接口**

  在美国，电话公司向 BRI 客户提供 U 接口，它支持从单个线对上进行全双工数据传送。这种 2 线型数字电话线路从电话公司的中心局铺设到网络终端 (NT-1) 设备。NT-1 内建于 LifeSize Networker 中。

- **S/T 接口**

  S/T 接口将信号分成两路：一路发送，另一路接收。在 ISDN 用户交换机 (PBX) 系统中，NT-1 使用 T 接口进行连接， PBX 则使用 S 接口进行连接。S/T 接口能支持多台设备，因为它仍然是一种全双工接口，有一组线对用于接收数据，另一组则用于传输数据。S/T 接口在美国以外的国家比较普遍。

如果您不确定自己所需的接口类型，请联系 LifeSize 供应商。

环境要求

LifeSize Networker 满足以下环境要求：

运行温度	摄氏 0 癞 到 40 癞
运行湿度	10% 到 85%，无水汽凝结
存储温度	摄氏 -30 癞 到 55 癞
存储湿度	10% 到 95%，无水汽凝结

安装 LifeSize Networker

LifeSize Networker 系统包装内含以下组件：

- Networker 装置
- 四根 3 米长的 RJ-45 连接线 （用于 BRI 端口）
- 一根 9 米长的 RJ-45 连接线 （用于 PRI 端口）
- 以太网线
- 快速参考卡
- 文档光盘，也可从 www.lifesize.com 上获取。

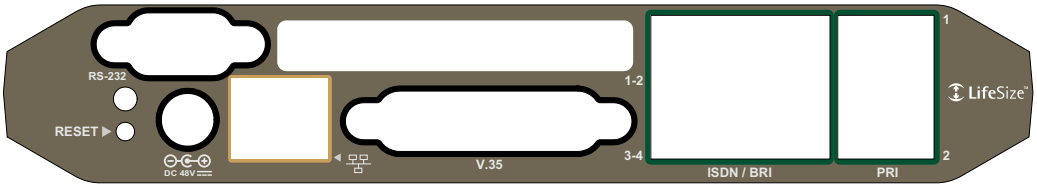
安装程序

要安装 LifeSize Networker 在您的环境中使用，请按以下步骤操作：

注意： 请参阅产品包装内的快速参考卡，其中有正确安装的图解说明。

1. 将以太网线插入标有 LAN 符号 ⊞ 的端口，将另一端插入编码解码器上的 **LifeSize Networker In** 端口，编码解码器是 LifeSize Room 系统的组成部分。

   注意： 电源由 LifeSize Room 系统提供。对于本配置，请勿将电源直接与 LifeSize Networker 系统相连。



2. 决定将使用哪种 ISDN 协议。您可以从 PRI 和 BRI 中任选一种，但不可同时使用。

   您的电话公司提供采用以下其中一种协议的 ISDN 服务：

   - **基本速率接口 (BRI)**

     采用 BRI 协议的 ISDN 电话可让用户轻而易举地使用 ISDN 功能，无需终端适配器。在使用所有可用 BRI 端口的情况下， LifeSize Networker 最多可支持 8 个 B 信道呼叫。

   - 如果您使用的是 BRI 接口，最多可将四根 3 米长的 RJ-45 连接线连接到标有 **ISDN BRI** 的带编号的端口。将另一端连接到 ISDN 交换机。您可以单独启用或禁用每条线路。

- **初始速率接口 (PRI)**

  采用 PRI 信道的 ISDN 电话通过 T- 载波系统线路 （美国、加拿大和日本适用）或 E- 载波线路 （其它国家适用）进行传输。在必要时还可重新分配信道，以满足如视频会议之类的特殊需要。

- 如果您使用的是 PRI 接口，请将一根 9 米长的 RJ-45 连接线连接到标有 **PRI** 的端口 1。第二个 PRI 端口保留以备将来使用。

3. 发出呼叫以确保 Networker LED 指示灯 （位于后面板的左侧）亮绿色，表示呼叫正在进行中，且 LifeSize Networker 系统已经正确配置。如果 LED 指示灯亮黄色，请检查确认所有线缆都已正确连接。

   注意： LifeSize Networker 上的 V.35 和 RS-232 端口保留供将来使用，本版本并不支持它们。

配置 LifeSize Networker 系统

一旦在环境中安装了 LifeSize Networker 之后，您必须对系统进行配置。

1. 打开 Web 浏览器，导览到 LifeSize Room 系统主页上显示的 IP 地址，其后接着 843 端口。例如：

   `https://10.10.159.9:843`

2. 在登录屏幕中，选择界面的显示语言。

3. 输入管理员密码 （默认为 1 2 3 4）。

   注意： 出于安全考虑， LifeSize 建议您在初始配置时更改默认的管理员密码。

4. 单击**提交**。

您的 Web 浏览器必须已经安装和配置版本 8 或更高版本的 Flash Player，才能从 Web 浏览器访问管理员配置。您可以从 **www.macromedia.com** 下载 Flash Player。

将 LifeSize Networker 配置为 BRI 设备

采用基本速率接口 (BRI) 协议的 ISDN 电话可让用户轻而易举地使用 ISDN 功能，无需终端适配器。您可以单独启用或禁用每条 BRI 线路，但是所有线路必须连接到同一台交换机。

大多数 ISDN 线路均由两条线路组成，称为 B 信道。您可以将每条 BRI 线路配置为单一号码或者每个信道一个号码。

对于北美地区的交换机，每个 B 信道都可与服务配置文件标识符 (SPID) 关联。SPID 可告诉电话公司的设备在 B 信道上的设备是否接受语音或数据信息。

当您向电话公司订购 ISDN BRI 时，就会分配到一个 SPID。您可以手动指定这个长度为 3 到 20 位的数字串，或者启用自动 SPID 选择，将正确的 SPID 下载到设备。

要在 LifeSize Networker 上配置 BRI 线路，请按以下步骤操作：

1. 从 Web 浏览器访问配置部分，如 第 5 页上的 “配置 LifeSize Networker 系统”所述。
2. 选择**参数设置 >ISDN**。
3. 选择 **BRI 单一号码**将每条 BRI 线路配置为单一号码，或者选择 **BRI ISDN 号码**给每个信道配置一系列 ISDN 号码。
4. 如果您选择了 **BRI 单一号码**，请按以下步骤操作：
   a. 从菜单栏中选择**配置**。
   b. 单击**编辑**按钮。
   c. 选择 LifeSize Networker 所连接的交换机，然后单击**保存更改**。
   d. 从菜单栏中选择**单一号码**。
   e. 选择您想要配置的 BRI 线路，并单击**编辑**。
   f. 给 BRI 线路输入号码，然后单击**保存更改**。
5. 如果您选择了 **BRI ISDN 号码**，请按以下步骤操作：
   a. 从菜单栏中选择 **ISDN 号码**。
   b. 选择您想要配置的 BRI 线路，并单击**编辑**。
   c. 给所选 BRI 线路输入指定范围的第一个和最后一个号码，然后单击**保存更改**。
   d. 从菜单栏中选择**信道**以便配置 BRI 信道。
   e. 单击 **BRI 配置**表下面的**编辑**。
   f. 选择 LifeSize Networker 所连接的交换机，然后单击**保存更改**。
   g. 如果您使用的是 National ISDN 交换机 （请参阅 第 9 页上的 “支持的交换机”），您可以单击 SPID 表下面的**编辑**来配置服务配置文件标识符 (SPID)。

   注意： 如果您的交换机不兼容，则无法配置 SPID。

h. 选择要配置的 BRI 线路号码，然后选择*自动*自动分配 SPID，或选择*手动*手动分配 SPID。

i. 如果您选择*手动*，请给每条线路输入 SPID 号码 （每个 B 信道一个号码）。

j. 单击**保存更改**。

6. 如果要给 BRI 线路设置管理控制，请从菜单栏中选择**常规**，然后单击**编辑**按钮。

7. 选择您想要配置的 BRI 线路 （或选择*所有*同时配置所有线路）并给**管理员控制**选择*活动*或*不活动*。

   注意： 如果**管理员控制**不活动，**线路状态**也同样不活动。如果**管理员控制**处于活动状态，则**线路状态**仅当线路连接到交换机并且 ISDN 通讯成功时处于活动状态。

8. 单击**保存更改**。

将 LifeSize Networker 配置为 PRI 设备

采用初始速率接口 (PRI) 信道的 ISDN 电话通过 T- 载波系统线路 （美国、加拿大和日本适用）或 E- 载波线路 （其它国家适用）进行传输。

注意： 您无法将 PRI 端口禁用，它会被自动启用。

PRI 由 23 个 B 信道 （使用 T1 线路）或 30 个 B 信道 （使用 E1 线路）组成。您可以用单一号码或一系列号码 （每个 B 信道一个号码）配置 PRI 线路。

PRI 线路的线路编码或帧编码由电话公司决定。

	线路编码	组帧
T1	B8ZS （双极讯号 8 零替换）	ESF，扩展超帧 （首选）
E1	AMI （交替传号反转） HDB3 （E1 电路首选）	CRC4 （循环冗余校验 4 位）

要配置 PRI 信道，请按照以下步骤操作：

1. 从 Web 浏览器访问配置部分，如 第 5 页上的“配置 LifeSize Networker 系统”所述。
2. 选择**参数设置 >ISDN**。
3. 选择 **PRI 单一号码**将每条 PRI 线路配置为单一号码，或者选择 **PRI ISDN 号码**给每个信道配置一系列 ISDN 号码。
4. 从菜单栏中选择**配置**。
5. 单击**编辑**按钮。
6. 选择线路类型、线路编码及组帧方式。
7. 选择 LifeSize Networker 所连接的交换机。
8. 单击**保存更改**。
9. 如果您在第 4 步中选择了 **PRI 单一号码**，请按以下步骤操作：
   a. 从菜单栏中选择**单一号码**。
   b. 单击**编辑**。
   c. 给 PRI 线路输入号码，然后单击**保存更改**。
10. 如果您在第 4 步中选择了 **PRI ISDN 号码**，请按以下步骤操作：
   d. 从菜单栏中选择 **ISDN 号码**。
   e. 单击**编辑**。
   f. 给所选 PRI 线路输入指定范围的第一个和最后一个号码。
      - T1 为 23 个号码的范围，每个 B 信道一个号码。
      - E1 为 30 个号码的范围，每个 B 信道一个。
   g. 单击**保存更改**。

H.320 并行拨号

H.320 是如 ISDN 等数字网络视频会议的国际电信联盟 (ITU) 标准。当进行多个呼叫时，可同时拨打其它信道。要将 H.320 拨号配置为并行拨号，请按以下步骤操作：

1. 从 Web 浏览器访问配置部分，如 第 5 页上的 “配置 LifeSize Networker 系统”所述。
2. 选择**参数设置 >ISDN**。
3. 选择您想要配置的 PRI 或 BRI 接口选项。
4. 选择**常规**。
5. 从**并行拨号**菜单中，选择*启用*。

   默认设置为*禁用*。LifeSize 建议您将它设为*禁用*，以便与其它厂商的设备最有效地进行互联互通。

支持的交换机

如果将 LifeSize Networker 配置为 PRI 设备，它可支持下列交换机：

交换机	区域	接口	组帧	编码
AT&T 4 ESS	北美	T1	ESF	B8ZS
AT&T 5 ESS 点对点	北美，台湾	T1	ESF	B8ZS
ETSI （欧洲 ISDN)	台湾，香港	T1	ESF	B8ZS
Nortel DMS 100	北美	T1	ESF	B8ZS
National ISDN (N12)	北美	T1	ESF	B8ZS
ETSI （欧洲 ISDN)	欧洲，台湾	E1	CRC4	AMI, HDB3

如果将 LifeSize Networker 配置为 BRI 设备，它可支持下列交换机：

交换机	区域	SPID 支持
ETSI （欧洲 ISDN)	欧洲	不可用
NTT	日本	不可用
National ISDN	北美	SPID 可配置 自动 SPID 支持
AT&T 5ESS 点对点	北美	不可用
AT&T 5ESS 多点	北美	SPID 可配置
Nortel DMS 100	北美	SPID 可配置

LifeSize Networker 故障诊断

以下部分描述 LifeSize Networker 可能会遇到的一些常见问题的症状、可能的原因和可行的解决方案。

遇到问题时，请目测检查设备。确保系统未曾暴露于水或热源下，或看起来未曾受到物理损坏。

布线错误

线缆连接不当或松动是硬件设备问题的常见原因。调查系统问题时，首先请检查所有外部控制装置和线缆连接。确保连接正确、可靠，且无任何物体妨碍线缆连接。

确认电源通过 LifeSize Room 系统所连的以太网线正确供应给设备。

检查所有系统电缆的连接，确保电缆两端都没有阻碍或松动。确保已将网络电缆正确连接到设备和墙壁端口。

恢复默认设置

您可能需要将 LifeSize Networker 重置为其默认状态 （从**参数设置 - 维护 - 重置**菜单）以纠正可能遇到的未知问题。如果重置失败，您也可通过断开电源，然后恢复供电，以手动方式将 LifeSize Networker 恢复为其默认状态。