SHURE®

Shure SLX™ Wireless Systems User Guide

SLX® Wireless Systems User Guide

SHURE®

SHURE Incorporated http://www.shure.com
United States, Canada, Latin America, Caribbean:
5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.
Phone: 847-600-2000 U.S. Fax: 847-600-1212 Int'l Fax: 847-600-6446
Europe, Middle East, Africa:
Shure Europe GmbH, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414
Asia, Pacific:
Shure Asia Limited, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055

27B8834 (Rev. 3)
Copyright © 2006, Shure Incorporated

Audio Reference Companding

Smart, Hard-working Wireless

Shure SLX 无线系统

智能型、多功能无线系统

祝贺您！欢迎使用 Shure SLX 无线系统。您的新系统结构坚实，性能可靠，易于设置和操作，而且具有非常出色的音频清晰度。无论您是一位歌手、吉他手，还是一位器乐演奏者，您都会发现 SLX 无线系统的操作是多么简单，其音质又是多么出类拔萃。

随系统提供的 “用户手册” 和 “快速设置指南” 将告诉您使系统正常工作的必要知识。

欢迎来到 SLX 世界：智能型、多功能无线系统的新天地。

频段选择

大多数国家对无线通讯所用的无线电频率都实行严格的管制。这些管制条例规定哪些设备可以使用哪些频率，有助于限制无线通讯中的射频 （RF）干扰程度。

为便于在世界各地使用本产品， SLX 接收机具有多种型号，每个型号都使用专用频率范围。每个频率范围，或称为频段，具有多达 24 兆赫的无线广播频谱带宽。可用频段包括：

H5：518-542 兆赫
J3：572-596 兆赫
L4：638-662 兆赫
P4：702-726 兆赫
R13: 794-806 兆赫
R5：800-820 兆赫
S6：838-865 兆赫
JB：806-810 兆赫
Q4：740-752 兆赫

为便于系统设置并防止射频干扰，每个系统都具有多个预设频率**分组**和**频道**。

使用单一 SLX 系统时，工作频率一般不必更改。使用带有多部接收机 / 发射机系统的配装时，每个系统必须使用不同的频道。分组和频道在使用多发射机 / 接收机系统时可以提供最佳的频率分布。

在单一频段内，每个配装至多可以使用 12 个发射机 / 接收机系统。在可以使用附加频段的区域，则至多可同时使用 20 个接收机 / 发射机系统。有关您所在区域可使用哪些频段的信息，请咨询您本地的 Shure 销售商。

您现在要做什么？

了解您的 SLX4 接收机

电源、锁定 / 解锁、前面板和后面板功能：请参见第 96 页上的 “SLX4 接收机功能”和第 100 页上的 “SLX4 接收机设置”。

了解您的 SLX2 手持式发射机

电源、静音、增益、锁定 / 解锁、其他功能：请参见第 97 页上的 “SLX2 手持式发射机”和第 101 页上的 “SLX1 和 SLX2 发射机设置”。

了解您的 SLX1 Bodypack 腰包发射机

电源、静音、增益、锁定 / 解锁、其他功能：请参见第 98 页上的 “SLX1 Bodypack 腰包发射机”和第 101 页上的 “SLX1 和 SLX2 发射机设置”。

SLX 接收机和发射机设置

频率选择，液晶显示器功能，使用 **select** （选择）和 **menu** （菜单）按钮：请参见第 100 页上的 “SLX 设置”。

了解如何在一个配装中使用多个系统

请参见第 99 页上的 “多系统设置”。

SLX 系统的故障排除

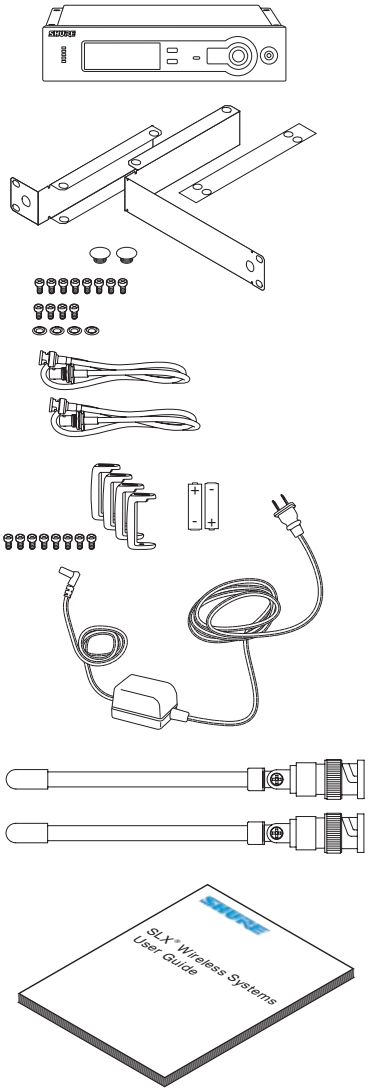
请参见第 103 页上的 “故障排除”。

目录

系统组件 95
SLX4 接收机功能 96
SLX2 手持式发射机 97
SLX1 Bodypack 佩戴式发射机 98
单系统设置 99
多系统设置 99
SLX 设置 100
SLX4 接收机设置 100
SLX1 和 SLX2 发射机设置 101
主频率列表 101
SLX 接收机的机架安装 102
接收机音量控制 103
改善系统性能的一些提示 103
故障排除 103
规格 104
更换部件和附件 105
话筒规格 132
频率范围 135
法律声明 138

专利号 6,597,301， 5,794,125 和 5,692,057。

系统组件

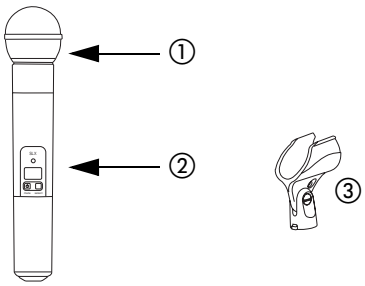


所有系统都包括：

- SLX4 接收机
- 机架安装附件
  - *短机架耳片*
  - *长机架耳片*
  - *安装到类似接收机的连接杆*
  - *前安装天线的延长电缆和连接器*
  - *8 个机架耳片螺丝*
  - *4 个带垫片的机架安装螺丝*
  - *2 个天线孔插塞*
- 防震块及 8 个螺丝
- 2 节 AA 电池 （组合系统则为 4 节）
- 电源组件
- 2 1/4 行波天线
- 用户指南

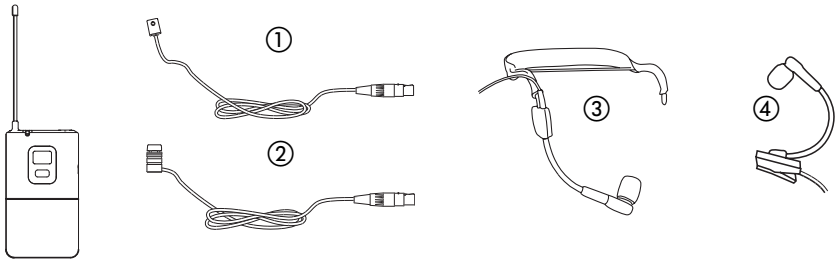
Vocalist （声乐）系统包括：

- 话筒头 ① （可选用 SM58®、 SM86、 Beta 58A®、 Beta 87A™ 或 Beta 87C™）
- SLX2 手持式发射机 ②
- 话筒夹 ③



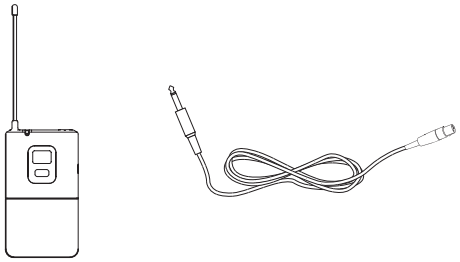
领夹话筒、头戴式话筒和乐器系统包括：

- SLX1 Bodypack 腰包发射机
- 话筒 （可选用 WL93 ①、 WL184 或 WL185 ②、 WH30 ③、或 Beta 98H/C™ ④）



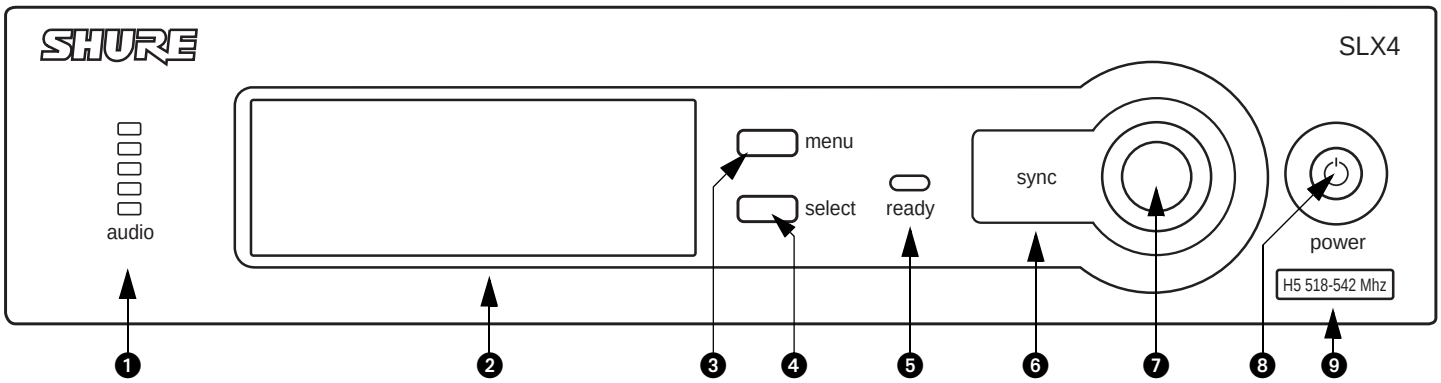
吉他系统包括：

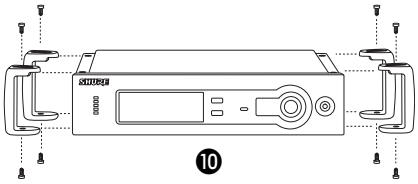
- SLX1 Bodypack 腰包发射机
- 1/4 英寸接头至迷你 4 针插孔吉他电缆



SLX4 接收机功能

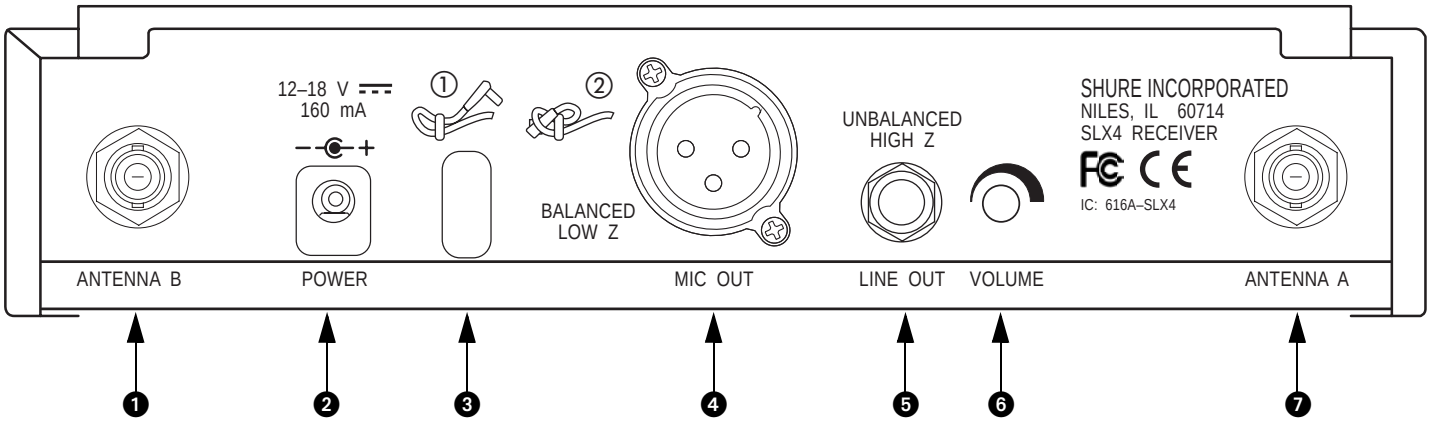
前面板

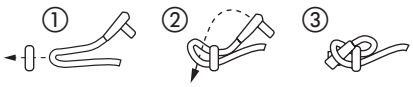




1. 音频发光二极管 （LED）
   指示拾取音频信号的强度。
2. 液晶显示器面板
   请参见第 100 页上的 “SLX 设置”。
3. 菜单开关
   按下可滚动显示菜单选项。请参见第 100 页上的 “SLX 设置”。
4. 选择开关
   按下可选择当前显示的菜单选项。请参见第 100 页上的 “SLX 设置”。
5. 同步就绪指示器
   当发射机频率和接收机频率同步时变亮。请参见第 100 页上的 “SLX 设置”。
6. 红外 （IR）端口
   向发射机播放红外信号，使频率同步。
7. 同步按钮
   按下该按钮可建立接收机与发射机之间的红外连接。请参见第 100 页上的 “SLX 设置”。
8. 开 / 关开关
   按下后松开可开启接收机，按住不动可将其关闭。
9. 频段
   显示接收机频段的名称和范围。
10. 添加防震块
    如果接收机没有安装到机架上则建议添加防震块。请使用提供的螺丝进行安装。有关机架安装的说明，请参见第 102 页上的 “将 SLX 接收机安装到机架上”。

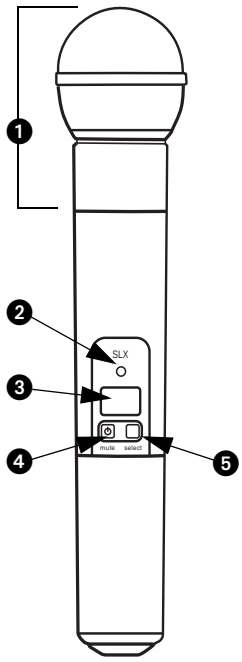
后面板





1. 天线插孔 B
2. 交流电源适配器插座
3. 电源适配器电缆扣结环
   请按照所示步骤将电线固定到接收机机身上。
4. XLR 输出插座
5. 1/4 英寸输出插座
6. 音量调节旋钮
   降低接收机输出电平。请参见第 103 页上的 “接收机音量控制”。
7. 天线插孔 A

SLX2 手持式发射机



功能

❶ 可互换话筒头（所示型号为 SM58）

❷ 电源 / 红外（IR）/ 静音指示灯

绿色：就绪

琥珀色：静音开启

闪动红色：IR 传输正在进行

持续红色：电池电量低

红色脉动：电池电量耗尽（更换电池后才能打开发射机）

❸ 液晶显示器屏幕

请参见第 101 页上的 “SLX1 和 SLX2 发射机设置”。

❹ 开 - 关 / 静音开关

按下并保持可开启或关闭。按下后松开可静音或取消静音。

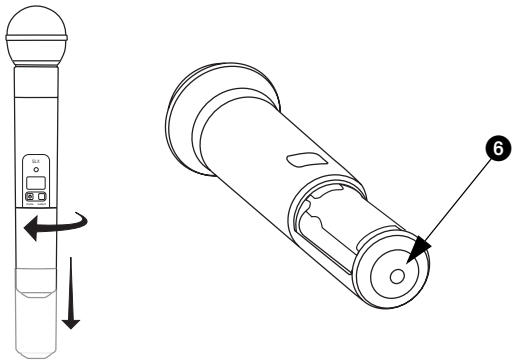
为避免演出时意外使话筒静音，可在使用话筒时将前面板锁定。请参见第 101 页上的 “发射机设置值锁定或解锁”。

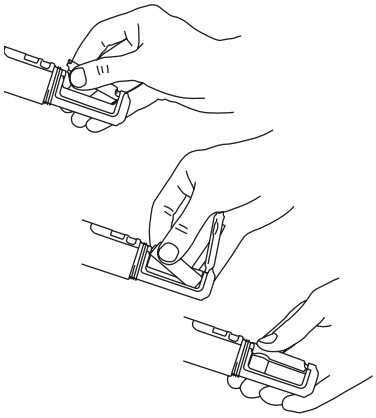
❺ 选择开关

请参见第 101 页上的 “SLX1 和 SLX2 发射机设置”。

❻ 红外端口

接收红外波束，使频率同步。**使用多系统时，每次只应露出一个发射机红外端口。**



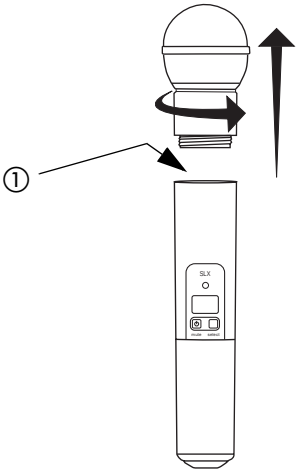


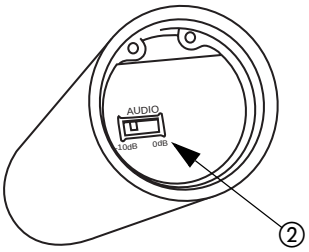
更换电池

- 一节碱性电池的预期使用时间约为 8 小时。
- 当发射机指示灯持续发红光时，应立即更换电池，如左侧示意图所示。

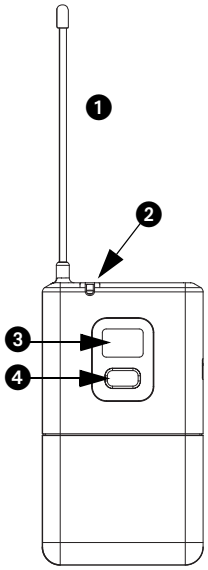
调整增益

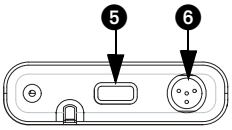
- 拧下话筒头，可以看到增益调整开关 ①。
- SLX2 上有两个增益设置 ②。请根据声音的音量和演出环境选择一个适当的设置。可以用笔尖或小螺丝刀拨动开关。
  - ***0dB:*** *用于安静至正常声音的演出。*
  - ***-10dB:*** *用于较大声音的演出。*





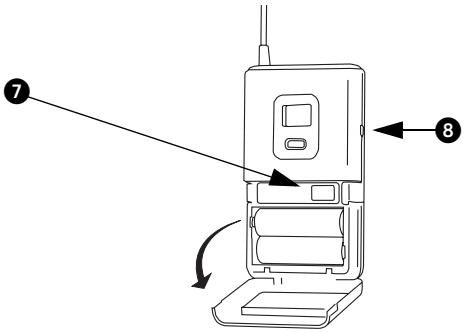
SLX1 Bodypack 腰包发射机

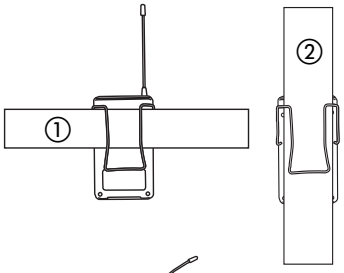




功能

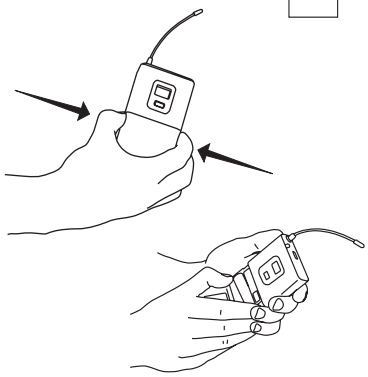
1. 天线
2. 电源 / 红外 （IR） / 静音指示灯
   绿色：就绪
   琥珀色：静音开启
   闪动红色：IR 传输正在进行
   持续红色：电池电量低
   红色脉动：电池电量耗尽 （更换电池后才能打开发射机）
3. 液晶显示器屏幕
   请参见第 101 页上的 “SLX1 和 SLX2 发射机设置”。
4. 选择开关
   请参见第 101 页上的 “SLX1 和 SLX2 发射机设置”。
5. 开 - 关 / 静音开关
   按下并保持可开启或关闭。按下后松开可静音或取消静音。
6. 4 插针话筒输入插座
7. 红外端口
   接收红外波束，使频率同步。**使用多系统时，每次只应露出一个发射机红外端口。**
8. 增益调整开关 （见下）





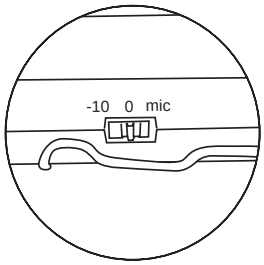
Bodypack 腰包发射机的佩戴

- 将发射机夹扣在皮带上 ①，也可以将吉他带穿过发射机夹 ②，如图所示。
- 若要达到最佳效果，应将发射机往下推，直到皮带贴紧发射机夹的底座 ① 。



更换电池

- 一节碱性电池的预期使用时间约为 8 小时。
- 当发射机指示灯持续发红光时，应立即更换电池，如左侧示意图所示。



调整增益

- SLX1 上有三个增益设置。请选择最适合您的乐器的设置。
  - ***mic:*** *话筒*
  - ***0:*** *带有无源拾音器的吉他*
  - ***-10:*** *带有有源拾音器的吉他*

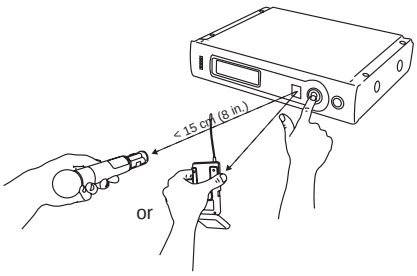
单系统设置

注释：诸如蜂窝电话和双向无线电等发射设备会干扰音频发射。使 SLX 发射机和接收机远离这些设备和其他潜在的干扰源。

使用单一 SLX 系统时应按照以下步骤进行操作：

1. 自动频率选择 ① menu ② select

扫描搜索可用频道，然后将接收机设置在该频道。



2. 自动发射机设置 sync

开启发射机电源 .

打开发射机电池舱，露出红外 （IR）端口 （请参见第 97 页 和第 98 页）。

当红外端口对准接 11 收机时，按 **sync**。

按住 Sync (同步) 按钮，直到发射机与接收机上的红色指示灯停止闪烁为止。

当接收机 **ready** 灯亮时，系统准备就绪可以使用。关闭发射机电池舱。

多系统设置

在单配装中使用多个 SLX 系统时请按照以下步骤进行操作：

1. 将所有接收机**开启**，同时将所有发射机**关闭**。
2. 将所有接收机设定在相同的频率组 （请参见第 100 页上的 “频率组选择”）。
3. 按照前面 “单系统设置”一节中的说明进行**自动频率选择**操作。
4. 开启第一部发射机。
5. 按照前面 “单系统设置”一节中的说明进行**自动发射机设置**操作。

对每个系统重复以上操作。

注意对某一系统进行同步操作时，只可暴露一部发射机的红外端口。

SLX 设置

屏幕上显示的任何选项一般经过 5 秒后都会 “超时” 消失。

SLX4 接收机设置

频率组选择 ① 2x menu ② select ③ sync

可手动选择某一频率组。按下 **select** 可将组编号增加一号。显示正确的频率之后，您可以等待 5 秒至屏幕显示超时，也可以按 **sync**。当使用多个系统时，最好将所有系统都设置到一个组，然后在该组内为每个系统设置一个专用频道。

有关频率组和频道的详细信息，请参见第 93 页上的 “频段选择”。

手动频道选择 ① 3x menu ② select ③ sync

可手动选择某一频道。按 **select** 可将频道号增加一号。当显示正确的频率时，您可以等待 5 秒至屏幕显示超时，也可以按 **sync**。

显示频率 ① 4x menu ② select

以兆赫为单位显示当前频率，持续时间约 5 秒。按下并保持可增加显示时间长度。

接收机设置值锁定或解锁 select + menu

按下并保持 **select** 键，然后按 **menu** 可以将接收机锁定或解锁。当处于锁定状态时，接收机的当前设置值将无法更改。

天线状态

显示射频活动状态。任何时刻只会有一部天线处于使用状态。

发射机电池状态

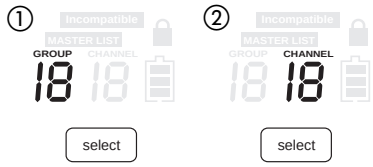
指示发射机电池电量低状态。

全组警告

FULL (全组) 警告表示当前选择组中的所有可用频道都在使用中。发生这种情况时，应将所有系统重新编程到另一个组中。

按 **menu** 或 **select** 按钮，退出警告屏幕。

SLX1 和 SLX2 发射机设置



手动选择一个频率组和 / 或频道 select 5

1. 按下并保持 **select** 按钮，直至 GROUP （组）和 CHANNEL （频道）开始交替显示。
2. 如果要更改频率组设置，可以在显示 GROUP ① 的同时松开 **select** 按钮。当 GROUP 闪动显示的同时，按 **select** 可使频率组设置值增加一。
3. 如果要更改频道设置，可以在显示 CHANNEL ② 的同时松开 **select** 按钮。当 CHANNEL 闪动显示的同时，按 **select** 可使频道设置值增加一。

发射机设置值锁定或解锁 select + ⏻

同时按下 **mute/⏻** 和 **select** 按钮，可将发射机设置值锁定或解锁。当处于锁定状态时，当前设置值将无法手动更改。**锁定发射机不会禁用红外同步。**

电池状态

显示发射机电池的剩余电量。

主列表指示器

指示当前正在使用主列表频率。频率组或频道信息不会显示。

注释：发射机无法用来更改主列表设置。

频率不兼容警告

INCOMPATIBLE （不兼容）警告表示接收机和发射机被设置到不兼容的频段。请联系您的 Shure 经销商寻求帮助。

主频率列表

使用主列表 menu + ⏻

频率 “Master List”主列表只应由有经验的用户在需要精确选择频率的情况下使用。“主列表”是以 25 千赫的频率间隔列出的所有可用频率的综合索引。

如果要进入主列表，可以在开启 SLX 接收机电源的同时按住 **menu** 按钮。

选择主列表中的频率 ① menu ② select ③ select ↑ menu ↓ ④ sync

当 FREQUENCY SELECT （频率选择）处于闪动状态时，按 **select** 按钮会向下卷动显示所有可用的频率；按 **menu** 按钮可以向上卷动显示。按下后松开按钮，可以按 25 千赫的增量改变频率；按下后保持，可以快速卷动显示。

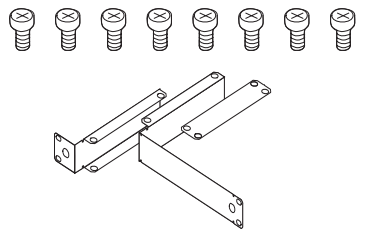
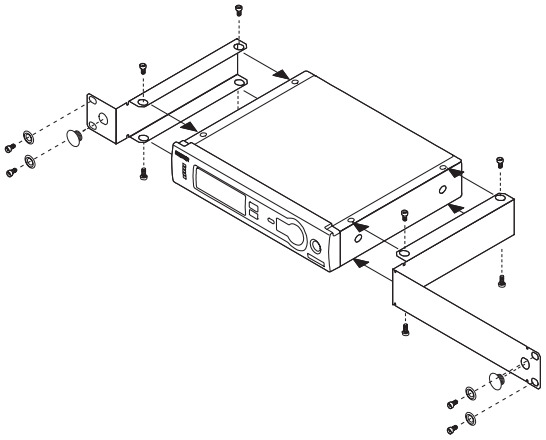
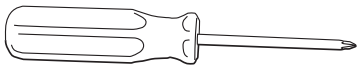
显示正确的频率之后，您可以等待 5 秒至屏幕显示超时，也可以按 **sync**。

退出主列表 ① 2x menu ② select

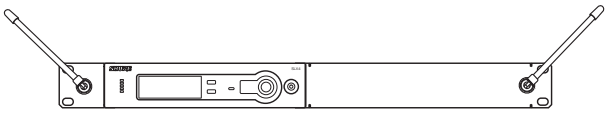
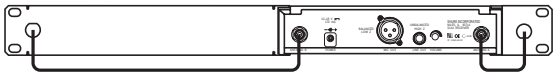
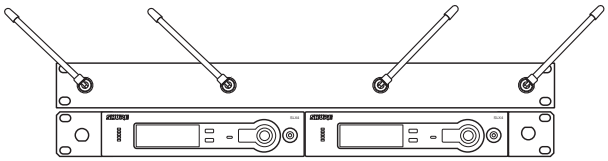
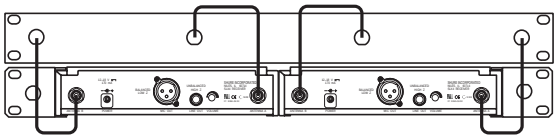
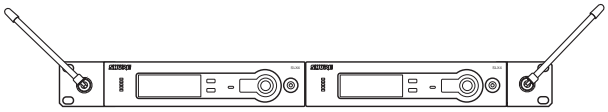
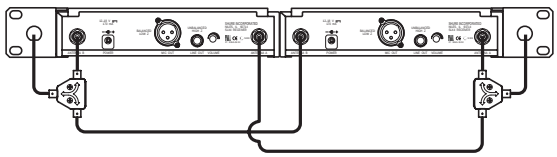
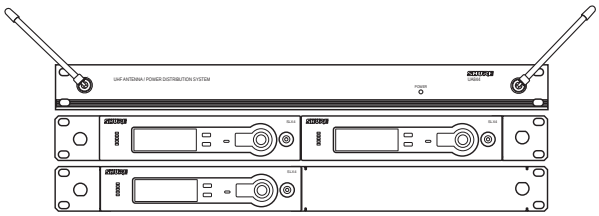
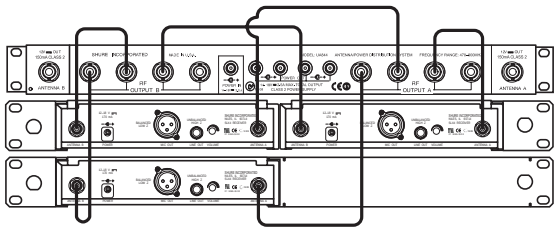
如果要退出主列表并返回系统正常工作状态，可以按 **menu** 按钮，然后按 **select**。

将 SLX 接收机安装到机架上

使用提供的安装器材可以将 SLX 接收机安装到标准的 19 英寸音频设备机架上。

器材 （随同接收机提供）	装配
	
工具 （不随同接收机提供）	
	

SLX 接收机的机架安装

一部接收机	接线	所需附件
		所有附件都已提供
两部接收机		
		1 x UA440
带有 UA221 天线分配器 / 合成器套件的两部接收机		
		1 x UA221
三部或四部接收机		
		1 x UA844

接收机音量控制

音量控制旋钮一般应保持在右旋位置。逆时针方向转动旋钮会降低接收机输出电平。

如果需要调整，可使用一把小螺丝刀转动旋钮。

改善系统性能的一些提示

- 发射机和天线应保持无障碍的直线相对位置
- 不要将接收机放置在靠近金属表面或靠近任何数字设备 （如 CD 机，计算机等）的地方
- 用电缆固定环将交流电源适配器电缆固定在接收机上
- 如果将接收机安装在机架上，则应按第 99 页 所示将天线安装在前侧。

故障排除

问题	指示器 （灯）状态	解决方法
没有声音或声音微弱	发射机电源指示灯熄灭	开启发射机电源 （请参见第 97 和第 98 页） 确认电池上的 +/- 标志与发射机的端接相匹配 插入新电池
	接收机液晶显示器关闭	确认交流电源适配器的一头是否插入电源插座，另一头是否插入接收机后面板上的直流输入插孔 确认交流电源插座是否正常，并确认供电电压是否正常
	接收机显示屏显示天线有效	按下发射机上的静音开关 （请参见第 97 和第 98 页） 调高接收机音量控制 （请参见 第 96 页） 调高发射机上增益开关设置 （请参见第 97 和第 98 页） 检查接收机与放大器或混音器间的电缆连接
	接收机显示屏显示天线失效；发射机和接收机电源指示灯亮	竖向拉长接收机天线 将接收机从金属物体旁边移开 检查发射机和接收机之间是否有障碍物 将发射机移近接收机 检查接收机和发射机是否使用同一频率
	发射机电源指示灯发红光或闪烁红光	更换发射机电池
	发射机上显示 **INCOMPATIBLE**（不兼容）警告	**INCOMPATIBLE**（不兼容）警告表示接收机和发射机被设置到不兼容的频段。请联系您的 Shure 经销商寻求帮助。
失真或多余的猝发噪声	接收机显示屏显示天线有效	移除附近的射频干扰源（如 CD 机、计算机、数字装置、耳塞监听系统等） 将接收机和发射机改至不同的频率 （请参见第 100 页） 降低发射机增益 （请参见第 97 和第 98 页） 更换发射机电池 如果使用多系统，可增加各系统间的频率间隔 （请参见第 第 100 页 ）
失真电平逐渐增加	发射机电源指示灯发红光或闪烁红光	更换发射机电池
声音电平与电吉他或话筒不同，或是使用不同的吉他时声音电平不同		根据需要调整发射机增益（请参见第 97 和第 98 页）和接收机音量（请参见 第 96 页 ）
接收机上显示 FULL（全组）警告		**FULL(** 全组 **)** 警告表示当前选择组中的所有可用频道都在使用中。发生这种情况时，应将所有系统重新编程到另一个组中。
无法关闭发射机	发射机指示灯闪烁红光	更换发射机电池

规格

系统

频率范围和发射机输出电平

频段	范围	发射机输出
H5	518-542 兆赫	30 毫瓦
J3	572-596 兆赫	30 毫瓦
L4	638-662 兆赫	30 毫瓦
P4	702-726 兆赫	30 毫瓦
R13	794-806 兆赫	20 毫瓦
R5	800-820 兆赫	20 毫瓦
S6	838-865 兆赫	10 毫瓦
JB	806-810 兆赫	10 毫瓦
Q4	740-752 兆赫	10 毫瓦

注释：本无线电设备可能具有使用您所在地区未经授权的频率之能力。有关无线话筒产品允许使用的频率的信息，请与您所在国家的管理机构联系。

典型条件下的工作范围
100 米 （300 英尺）
注释：实际范围与射频信号的吸收、反射和干扰有关

音频频率响应 （+/- 2 分贝）
最低：45 赫兹
最高：15 千赫
（整个系统的频率取决于话筒元件）

总谐波失真 （参考 +/- 38 千赫偏移， 1 千赫音频）
0.5%，典型值

动态范围
>A 加权 100 分贝

工作温度范围
-18°C （0°F）至 +57°C （+135°F）
注释：电池特性可能影响该范围限度

发射机音频极性
对话筒隔膜的正压（或对 WA302 耳机插头的正电压）在插针 2（相对于低阻抗输出插针 3）和高阻抗 1/4 英寸输出插头上产生正电压。

SLX1 Bodypack 腰包发射机

音频输入电平
在话筒增益位置最高可达 -10 伏特分贝
0 分贝增益位置可达 +10 伏特分贝
-10 分贝增益位置可达 +20 伏特分贝

增益调整范围
30 分贝

输入阻抗
1 兆欧

射频发射机输出
最大 30 毫瓦 （取决于适用的国家规范）

大小
108 毫米高 x 64 毫米宽 x 19 毫米厚 （4.25 x 2.50 x 0.75 英寸）

重量
81 克 （3 盎司）（不带电池）

机箱
模塑 ABS 机箱

电源要求
2 节 “AA” 型碱性或可充电电池

电池使用时间
>8 小时 （碱性）

SLX2 手持式发射机

音频输入电平
-10 分贝位置可达 +2 伏特分贝
0 分贝位置可达 -8 伏特分贝

增益调整范围
10 分贝

射频发射机输出
最大 30 毫瓦 （取决于适用的国家规范）

大小 （包括 SM58 话筒头）
254 毫米 x 51 毫米直径 （10 x 2 英寸）

重量
290 克 （10.2 盎司）（不带电池）

机箱
模塑 PC/ABS 把手和电池筒

电源要求
2 节 “AA” 型碱性或可充电电池

电池使用时间
>8 小时 （碱性）

SLX4 接收机

大小
42 毫米高 x 197 毫米宽 x 134 毫米厚 （1.65 x 7.76 x 5.28 英寸）

重量
816 克 （1 磅 13 盎司）

机箱
镀锌钢板

音频输出电平 （参考 +/- 38 千赫偏移， 1 千赫音频）
XLR 接头 （接入 600 欧负载）：-13 伏特分贝
1/4 英寸接头 （接入 3000 欧负载）：-2 伏特分贝

输出阻抗
XLR 接头：200 欧
1/4 英寸接头：1 千欧

XLR 输出
平衡阻抗
插针 1：接地
插针 2：音频
插针 3：无音频

灵敏度
-105 毫瓦分贝，信噪及失真比 12 分贝，典型值

镜频抑制
>70 分贝，典型值

电源要求
12-18 伏直流，电流 150 毫安，由外接电源供电

更换部件和附件

更换部件 （所有系统）

话筒座转接器 （SLX2）	WA371
拉锁包 （SLX1）	26A13
拉锁包 （SLX2）	26A14
短机架杆	53A8611
长机架杆	53A8612
连接杆	53B8443
天线延长电缆 （2）	95A9023
塑料缓冲垫 （SLX4 接收机）(4)	90A8977

更换部件 （用于特定系统）

交流适配器 （120 伏交流， 60 赫兹）	PS20
交流适配器 （220 伏交流， 50 赫兹）	PS20AR
交流适配器 （230 伏交流， 50/60 赫兹，欧洲国家通用插头）	PS20E
交流适配器 （230 伏交流， 50/60 赫兹，英国）	PS20UK
交流适配器 （100 伏交流， 50/60 赫兹）	PS20J
SM58 头，带滤网 （SLX2/SM58）	RPW112
SM86 头，带滤网 （SLX2/SM86）	RPW114
BETA 58 头，带滤网 （SLX2/BETA 58）	RPW118
BETA 87A 头，带滤网 （SLX2/BETA 87A）	RPW120
Beta 87C™ 头，带滤网 （SLX2/Beta 87C™）	RPW122
锍银滤网 （SLX2/SM58）	RK143G
锍银滤网 （SLX2/SM86）	RPM266
锍银滤网 （SLX2/BETA 58）	RK265G
锍银滤网 （SLX2/BETA 87A）	RK312
锍银滤网 （SLX2/Beta 87C™）	RK312
皮带夹	44A8030
1/4 行波天线 （518-752 兆赫）	UA400B
1/4 行波天线 （748-865 兆赫）	UA400

选配附件

便携箱	WA610
黑滤网 （SLX2/BETA 58）	RK323G
黑滤网 （SLX2/BETA 87A）	RK324G

天线合成器及附件

天线和接收机必须使用同一频段。

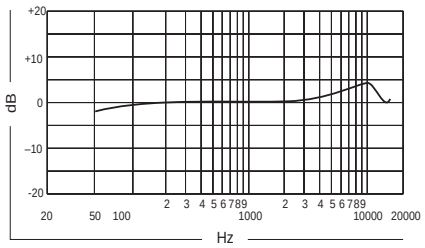
直接安装到 UA844 时可使用提供的 1/4 行波天线。如果要远距离安装天线，则必须使用 1/2 行波天线。

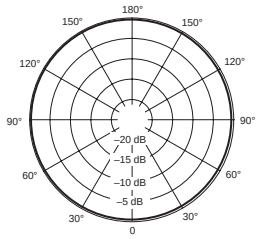
天线和电缆与 UA844 一同使用，不可与独立 SLX 接收机一同使用。

无源天线 / 分配器合成器套件 （建议配装两部接收机时使用）	UA221
UHF 天线功率分配放大器 （建议配装三部或更多接收机时使用）	
美国	UA844US
欧洲	UA844E
英国	UA844UK
1/2 行波天线远程安装套件	UA500
1/2 行波天线	
H5 频段	UA820H
J3 频段	UA820F
L4 频段	UA820L
P4、 Q4 频段	UA820B
R13、 R5、 S6、 JB 频段	UA820A
25 英尺天线电缆	UA825
50 英尺天线电缆	UA850
100 英尺天线电缆	UA100

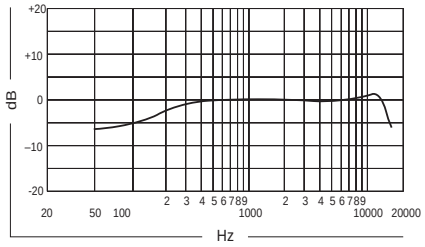
Microphone Specifications

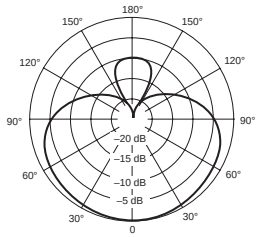
WL183



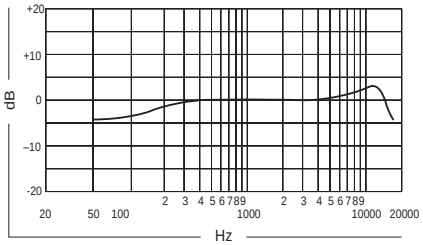


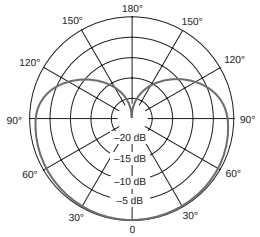
WL184



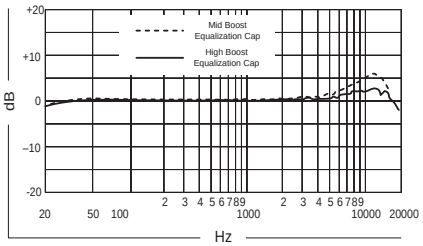


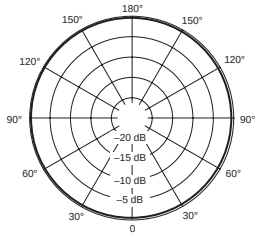
WL185



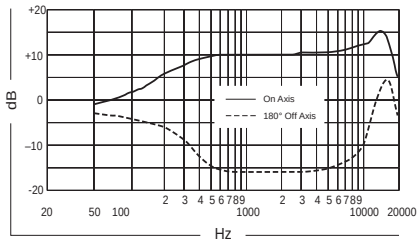


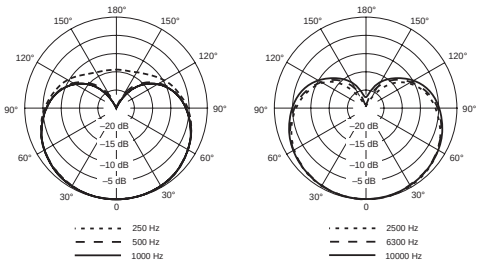
WL50





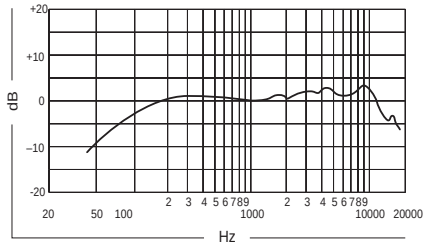
WL51

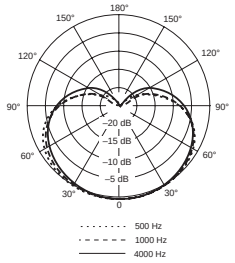




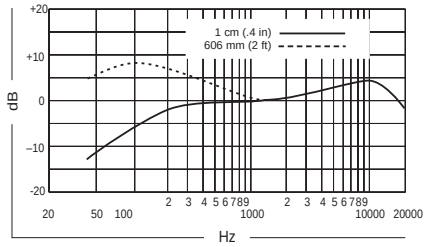
Microphone Specifications

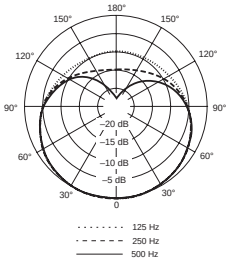
WH20

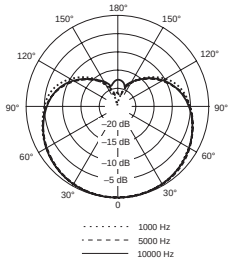




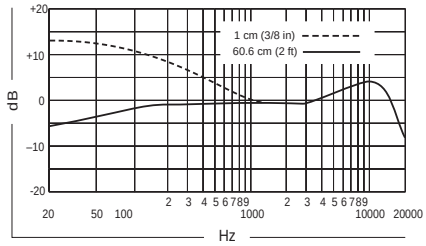
WH30

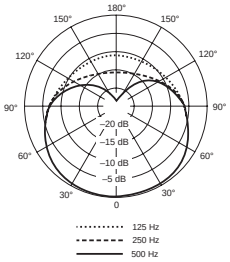


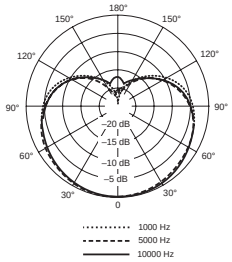




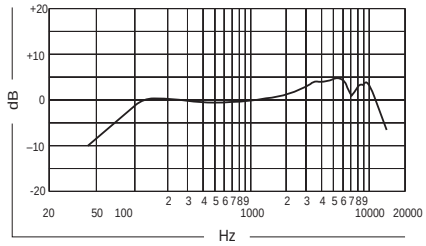
BETA98H/C

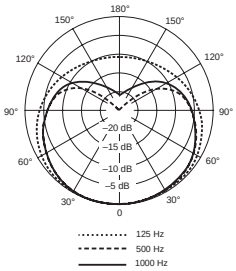


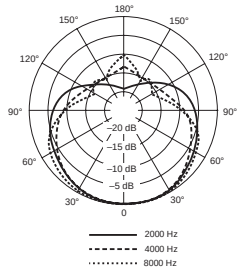




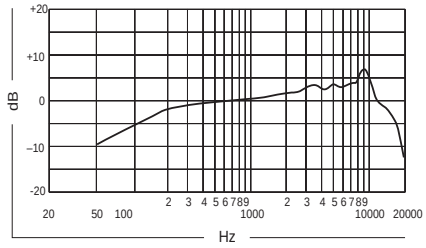
SM58

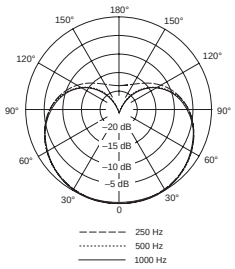


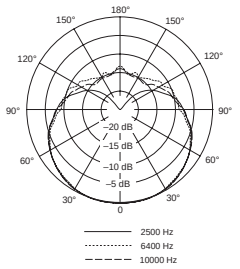




SM86

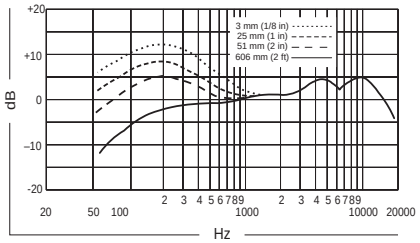


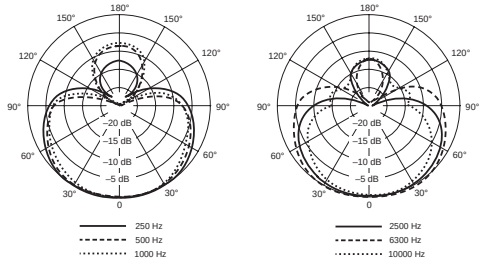




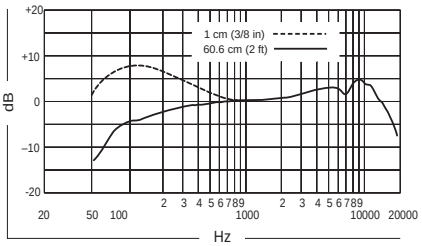
Microphone Specifications

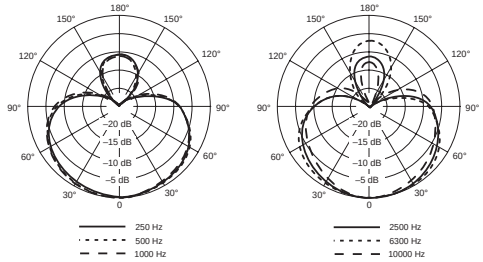
BETA58



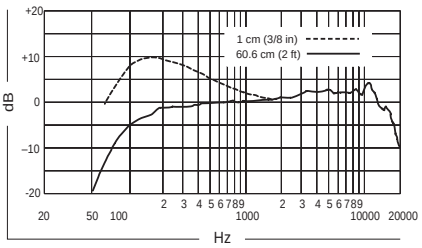


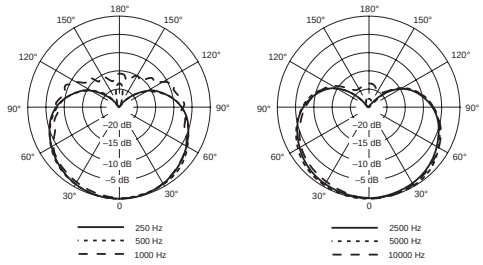
BETA87A





BETA87C





Frequency Ranges

H5: 518.000–542.000 MHz

	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6
1	518.400	519.250	518.200	519.775	519.100	518.425
2	521.500	520.500	519.675	522.500	521.225	520.400
3	523.575	522.225	520.800	524.200	522.550	523.425
4	525.050	524.725	522.450	525.600	524.575	525.475
5	527.425	526.350	523.750	526.700	526.900	527.775
6	529.200	527.550	526.200	528.250	530.500	531.675
7	532.450	530.800	528.325	529.500	531.750	533.800
8	533.650	532.575	532.225	533.100	533.300	536.250
9	535.275	534.950	534.525	535.425	534.400	537.550
10	537.775	536.425	536.575	537.450	535.800	539.200
11	539.500	538.500	539.600	538.775	537.500	540.325
12	540.750	541.600	541.575	540.900	540.225	541.800
	Full Range - even distribution for each TV-CH	Full Range - even distribution for each TV-CH	Full Range - max. # of frequencies for CH- 22	Full Range - max. # of frequencies for CH- 23	Full Range - max. # of frequencies for CH- 24	Full Range - max. # of frequencies for CH- 25

J3: 572.000–596.000 MHz

	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6
1	572.400	573.250	572.200	573.775	573.100	572.425
2	575.500	574.500	573.675	576.500	575.225	574.400
3	577.575	576.225	574.800	578.200	576.550	577.425
4	579.050	578.725	576.450	579.600	578.575	579.475
5	581.425	580.350	577.750	580.700	580.900	581.775
6	583.200	581.550	580.200	582.250	584.500	585.675
7	586.450	584.800	582.325	583.500	585.750	587.800
8	587.650	586.575	586.225	587.100	587.300	590.250
9	589.275	588.950	588.525	589.425	588.400	591.550
10	591.775	590.425	590.575	591.450	589.800	593.200
11	593.500	592.500	593.600	592.775	591.500	594.325
12	594.750	595.600	595.575	594.900	594.225	595.800
	Full Range - even distribution for each TV-CH	Full Range - even distribution for each TV-CH	Full Range - max. # of frequencies for CH- 31	Full Range - max. # of frequencies for CH- 32	Full Range - max. # of frequencies for CH- 33	Full Range - max. # of frequencies for CH- 34

L4: 638.000–662.000 MHz

	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6
1	638.400	639.250	638.200	639.775	639.100	638.425
2	641.500	640.500	639.675	642.500	641.225	640.400
3	643.575	642.225	640.800	644.200	642.550	643.425
4	645.050	644.725	642.450	645.600	644.575	645.475
5	647.425	646.350	643.750	646.700	646.900	647.775
6	649.200	647.550	646.200	648.250	650.500	651.675
7	652.450	650.800	648.325	649.500	651.750	653.800
8	653.650	652.575	652.225	653.100	653.300	656.250
9	655.275	654.950	654.525	655.425	654.400	657.550
10	657.775	656.425	656.575	657.450	655.800	659.200
11	659.500	658.500	659.600	658.775	657.500	660.325
12	660.750	661.600	661.575	660.900	660.225	661.800
	Full Range - even distribution for each TV-CH	Full Range - even distribution for each TV-CH	Full Range - max. # of frequencies for CH- 42	Full Range - max. # of frequencies for CH- 43	Full Range - max. # of frequencies for CH- 44	Full Range - max. # of frequencies for CH- 45

Frequency Ranges

P4: 702.000–726.000 MHz

	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6	Group 7	Group 8
1	702.200	703.750	703.650	702.750	703.750	702.100	704.775	702.300
2	704.200	705.975	705.650	704.500	705.750	704.025	706.225	704.975
3	707.200	707.200	708.650	705.750	708.250	705.500	710.500	706.775
4	709.425	708.850	710.875	708.250	711.750	708.500	712.025	709.100
5	711.000	710.950	712.450	711.250	714.500	710.100	714.225	710.300
6	713.675	712.425	715.125	712.500	715.750	712.025	716.900	712.225
7	715.575	714.325	717.025	715.250	718.750	713.500	718.500	714.775
8	717.050	717.000	718.500	718.750	721.250	717.300	720.775	716.700
9	719.150	718.575	720.600	721.250	722.500	725.300	725.300	724.000
10	720.800	720.800	722.250	723.250	724.250			725.900
11	722.025	723.800	723.475					
12	724.250	725.800	725.700					
	Full Range - max. # of compatible frequencies	Full Range - max. # of compatible frequencies	Full Range - max. # of compatible frequencies	France preferred: User Group A	France preferred: User Group A	France preferred: User Group B	France preferred: User Group B	France preferred: User Group C)

	Group 9	Group 10	Group 11	Group 12	Group 13	Group 14	Group 15	Group 16
1	703.000	702.200	710.200	718.200	702.550	702.100	702.700	702.500
2	706.025	703.300	711.300	719.300	705.600	704.700	704.700	705.500
3	708.000	704.700	712.700	720.700	707.500	710.300	709.450	707.000
4	710.300	705.800	713.800	721.800	709.000	712.400	711.500	712.200
5	712.225	707.675	715.675	723.675	711.500	714.000	714.500	714.100
6	716.000	708.775	716.775		715.100	716.500	716.550	716.400
7	717.100				717.000	719.400	719.900	719.500
8	719.000				720.000	721.300	722.000	722.200
9	720.225				723.500		724.700	
10	722.775				725.900		725.900	
11	724.700							
	France preferred: User Group C	Optimized TV channels: TV ch. 50 702-710 MHz	Optimized TV channels: TV ch. 51 710-718 MHz	Optimized TV channels: TV ch. 52 718-724 MHz	Compatible setup for use with PSM400-P3 (P4 > P3)	Compatible setup for use with PSM400-P3 (P4 = P3)	Compatible setup for use with PSM400-HF (P4 > HF)	Compatible setup for use with PSM400-HF (P4 = HF)

Frequency Ranges

R5: 800.100–819.900 MHz

	Group 1	Group2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6	Group 7
1	801.250	801.225	800.950	800.525	801.475	800.600	800.650
2	804.825	804.800	802.950	801.925	803.025	802.050	803.125
3	806.975	806.950	804.325	803.650	805.800	804.275	804.450
4	808.800	808.775	806.425	804.850	806.950	805.750	806.150
5	810.325	810.300	808.050	807.400	809.125	806.850	807.250
6	811.550	811.525	809.275	808.525	810.575	808.550	808.725
7	813.175	813.150	810.800	810.275	811.725	809.875	810.950
8	815.275	815.250	812.625	811.550	813.800	812.350	812.400
9	816.650	816.625	814.775	813.775		813.450	813.500
10	818.650	818.625	818.350				
11	819.750	819.800	819.775				
	Full Range - max. # of comp. Frequencies & FIN / NOR / DEN	Full Range - max. # of comp. Frequencies & FIN / NOR / DEN	Full Range - max. # of comp. Frequencies & FIN / NOR / DEN	Germany preferred: User Group 4 800-814 MHz	Germany preferred: User Group 4 800-814 MHz	Sweden preferred: 800-814 MHz	Sweden preferred: 800-814 MHz

	Group 8	Group 9	Group 10	Group 11	Group 12	Group 13	Group 14
1	806.000	806.025	801.400	800.900	801.200	803.850	806.150
2	807.100	807.425	808.300	802.100	803.800	807.000	811.650
3	808.500	808.525	816.400	806.200	805.900	809.700	814.400
4	809.600	810.400		809.300	807.000	811.050	816.500
5	811.475	811.500		814.100	809.200	813.900	817.450
6	812.575	812.900		816.100	811.700	816.500	819.300
7	813.975	814.000		817.200		817.600	
8				819.600		819.500	
	Netherlands preferred: TV ch. 63 806-814 MHz	Netherlands preferred: TV ch. 63 806-814 MHz	Compatible setup for use with EUT-TL-TV (R5 > TL-TV)	Compatible setup for use with PSM400-MN (R5 > MN)	Compatible setup for use with PSM400-MN (R5 = MN)	Compatible setup for use with PSM200-R8 (R5 > R8)	Compatible setup for use with PSM200-R8 (R5 = R8)

Frequency Ranges

S6: 838.000–865.000 MHz

	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6	Group 7	Group 8
1	838.200	838.150	838.550	854.200	855.475	855.075	854.750	854.750
2	841.450	839.375	839.775	855.300	857.425	857.775	855.850	855.850
3	843.275	841.300	841.700	856.700	860.600	860.725	857.250	857.250
4	846.225	842.475	842.875	857.800			858.350	858.350
5	847.350	846.400	846.800	859.675			860.225	860.225
6	850.125	848.025	848.425	860.775			861.325	861.325
7	852.575	850.025	850.425					
8	854.575	852.475	852.875					
9	856.200	855.250	855.650					
10	860.125	856.375	856.775					
11	861.300	859.325	859.725					
12	863.225	861.150	861.550					
13	864.450	864.400	864.800					
	Full Range - max. # of compatible frequencies	Full Range - max. # of compatible frequencies	Full Range- max. # of compatible frequencies	BEL / TUR preferred: opt. TV ch.69 854-862 MHz	U.K. preferred: "CH69 Co-ordinated" SET 1	U.K. preferred: "CH69 Co-ordinated" SET 2 or SET 3	U.K. preferred: "Co-ordinated frequencies" INDOORS	U.K. preferred: "Co-ordinated frequencies" OUTDOORS

	Group 9	Group 10	Group 11	Group 12	Group 13	Group 14	Group 15
1	854.425	863.200	838.200	838.900	838.100	838.700	838.400
2	855.525	864.500	839.900	842.600	841.100	842.800	840.600
3	857.400		841.000	845.900	842.700	844.800	842.100
4	858.500		842.375	847.500	847.000	846.300	844.700
5	859.900		844.400	848.600	849.200	847.400	846.600
6	861.000		846.100	850.100	850.400	849.200	848.100
7			847.350	852.100	852.500	851.300	850.700
8			849.400	853.300	854.100		851.850
9			851.800	855.100	855.300		853.700
10			853.200	857.200			
11				858.650			
12				859.800			
13				861.900			
	U.K. preferred: "Co-ordinated frequencies" OUTDOORS	European harmonized band: optimized for 863 - 865 MHz	Compatible setup for use with EUT-TW-TZ (S6 > TW-TZ)	Compatible setup for use with EUT-VR-VT (S6 > VR-VT)	Compatible setup for use with PSM400-KE (S6 > KE)	Compatible setup for use with PSM400-KE (S6 = KE)	Compatible setup for use with PSM200-S5 (S6 > S5)

Frequency Range

Q4: 740.000–752.000 MHz

	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4
1	740.125	740.125	740.125	740.125
2	741.500	741.950	741.225	740.800
3	743.375	743.500	742.925	741.825
4	744.600	745.675	744.325	743.075
5	746.325	747.400	745.425	745.125
6	748.500	748.625	746.875	746.575
7	750.050	750.500	748.925	747.675
8	751.875	751.875	750.175	749.075
9			751.200	750.775
10			751.875	751.875
	Full Range	Full Range	Full Range	Full Range

Frequency Range

JB: 806.000–810.000 MHz

	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6
1	806.250	806.375	806.125	806.500	806.125	806.250
2	807.500	808.625	807.375	807.375	807.375	807.250
3	809.625	809.750	809.500	808.625	808.375	808.500
4				809.625	809.750	809.375
	Full Range	Full Range	Full Range	Full Range	Full Range	Full Range

Frequency Ranges

R13: 794.000–806.000 MHz

	GROUP 1	GROUP 2	GROUP 3	GROUP 4
1	795.150	794.375	794.100	794.900
2	796.850	795.600	795.300	796.100
3	798.100	797.425	797.200	798.000
4	800.750	799.725	798.550	799.350
5	802.200	803.025	800.625	801.425
6	805.350	804.475	802.150	802.950
7			803.350	804.150
8			804.925	805.725
	Full Range	Full Range	Full Range	Full Range

Regulatory and Licensing Information

SLX1 & SLX2 Transmitters:

Type Accepted under FCC Parts 74 (FCC ID: "DD4SLX1" & "DD4SLX2"). Certified by IC in Canada under RSS-123 and RSS-102 ("IC: 616A-SLX1" and "IC: 616A-SLX2"). Meets the essential requirements of the European R&TTE Directive 99/5/EC (ETSI EN 300-422 Parts 1 & 2, EN 301 489 Parts 1 & 9) and is eligible to carry the CE marking. CE 0682 ⓘ

SLX4 Receiver:

Conforms to Australian EMC requirements and is eligible for C-Tick marking. N108

Authorized under the Declaration Of Conformity provision of FCC Part 15 as a Class B Digital device. Certified under Industry Canada to RSS-123 ("IC: 616A-SLX4"). Meets the essential requirements of the European R&TTE Directive 99/5/EC (EN 301 489 Parts 1 & 2, EN 300 422 Parts 1 & 2) and is eligible to carry the CE marking. CE

PS 20 Series Power Supplies:

Conform to Safety Standard IEC 60065. PS20E and PS20UK are eligible to bear CE marking.

PS20AR: Conforms to Safety Standard IEC 60065. Certified TÜV Rheinland Argentina, S.A. No. RA2681022.

A ministerial license may be required to operate this equipment in certain areas. Consult your national authority for possible requirements.

This radio equipment is intended for use in musical professional entertainment and similar applications.

Les transmetteurs modèle Shure SLX1 et SLX2 :

Type accepté sous FCC partie 74 (FCC ID : « DD4SLX1 » et « DD4SLX2 »). Certifié par IC au Canada sous RSS-123 et RSS-102. Conforme aux exigences essentielles de la directive européenne R&TTE 99/5/CE (ETSI EN 300 422, partie 1 et 2, ETSI EN 301 489, partie 1 et 9) et sont autorisés à porter la marque CE.

Le recepteur modèle Shure SLX4 :

Conforme aux exigences CEM australiennes, autorisé à porter la marque C-Tick.

Autorisé aux termes de la clause de Déclaration de conformité de la FCC section 15 comme appareil numérique de classe B. Certifié par IC au Canada sous RSS-123 (« IC: 616A-SLX4 »). Conforme aux exigences essentielles de la directive européenne R&TTE 99/5/CE (ETSI EN 300 422, partie 1 et 2, ETSI EN 301 489, partie 1 et 9) et sont autorisés à porter la marque CE.

Les blocs d'alimentation PS20E et PS20UK :

Conforme aux spécifications IEC 60065 et sont autorisés à porter la marque CE.

PS20AR : Conforme aux spécifications IEC 60065. Certifié TÜV Rheinland Argentina, S.A., No. RA2681022.

Autorisation d'utilisation : Une licence officielle d'utilisation de ce matériel peut être requise dans certains pays. Consulter les autorités compétentes pour les exigences possibles.

Ce matériel radio est prévu pour une utilisation en spectacles musicaux professionnels et applications similaires.

Regulatory and Licensing Information

Die Senders Modells SLX1 und SLX2:

Typenzulassung unter FCC Teil 74 (FCC ID: „DD4SLX1” und „DD4SLX2”). Zugelassen durch die IC in Kanada unter RSS-123 und RSS-102. Entsprechen den Grundanforderungen der europäischen R&TTE-Richtlinie 99/5/EC (ETSI-Normen EN 300 422, Teile 1 und 2, ETSI-Normen EN 301 489, Teile 1 und 9) und sind zum Tragen des CE-Zeichens berechtigt.

Der Empfänger Modell SLX4:

Entspricht den Anforderungen für elektromagnetische Verträglichkeit von Australien, ist berechtigt zur C-Tick-Kennzeichnung.

Zugelassen unter der Übereinstimmungserklärung der FCC, Teil 15, als digitales Gerät der Klasse B. Zugelassen durch die IC in Kanada unter RSS-123 („IC: 616A-SLX4”). Entsprechen den Grundanforderungen der europäischen R&TTE-Richtlinie 99/5/EC (ETSI-Normen EN 300 422, Teile 1 und 2, ETSI-Normen EN 301 489, Teile 1 und 9) und sind zum Tragen des CE-Zeichens berechtigt.

Der netzteilen Modells PS20E und PS20UK:

Entsprechen den Grundanforderungen IEC 60065 und sind zum Tragen des CE-Zeichens berechtigt.

PS20AR: Entsprechen den Grundanforderungen IEC 60065. Bestätigt TÜV Rheinland Argentina, S.A., No. RA2681022.

Zulassung: In einigen Gebieten ist für den Betrieb dieses Geräts u.U. eine behördliche Zulassung erforderlich. Wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde, um Informationen über etwaige Anforderungen zu erhalten.

Diese Funkausrüstung ist zum Gebrauch bei professionellen Musikveranstaltungen und ähnlichen Anwendungen vorgesehen.

Los transmisores modelos SLX1 y SLX2:

Aceptado por especimen bajo las normas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de los EE.UU.) (FCC ID: "DD4SLX1" y "DD4SLX2"). Certificados en Canadá por la IC bajo la norma RSS-123 y RSS-102. Cumple con los requisitos esenciales de la directriz europea 99/5/EC de RTTE (ETSI EN 300-422, partes 1 y 2, ETSI EN 301 489, partes 1 y 9) y califican para llevar la marca CE.

El receptor modelo SLX4:

Cumple los requisitos australianos en materia de EMC, califica para llevar la marca "C-Tick".

Autorizado según la cláusula de Declaración de homologación de la parte 15 de las normas de la FCC como dispositivo digital de categoría B. Certificados en Canadá por la IC bajo la norma RSS-123 (“IC: 616A-SLX4”). Cumple con los requisitos esenciales de la directriz europea 99/5/EC de RTTE (ETSI EN 300-422, partes 1 y 2, ETSI EN 301 489, partes 1 y 9) y califican para llevar la marca CE.

Los fuentes de alimentación modelos PS20E y PS20UK:

Cumple la norma IEC 60065 y califican para llevar la marca CE.

PS20AR: Cumple la norma IEC 60065. Certificado TÜV Rheinland Argentina, S.A., No. RA2681022.

Licencia de uso: Se puede requerir una licencia ministerial para utilizar este equipo en algunas áreas. Consulte a la autoridad nacional sobre los posibles requisitos.

Este equipo de radio está destinado para uso en presentaciones musicales profesionales y situaciones similares.

Regulatory and Licensing Information

I trasmettitori Shure modellos SLX1 e SLX2:

Di tipo approvato secondo le norme FCC Parte 74 (FCC ID: "DD4SLX1" e "DD4SLX2"). Omologato dalla IC in Canada a norma RSS-123 e RSS-102. Conforme ai requisiti essenziali specificati nella direttiva europea R&TTE 99/5/EC (ETSI specificati nella norma EN 300 422, Parte 1 e Parte 2, ETSI specificati nella norma EN 301 489, Parte 1 e Parte 9) e possono essere contrassegnati con il marchio CE.

Il ricevitore Shure modello SLX4:

Conforme ai requisiti australiani relativi alla compatibilità elettromagnetica e contrassegnabile con il marchio C-Tick marking.

Omologato secondo la clausola di Dichiarazione di conformità delle norme FCC, Parte 15, come dispositivo digitale di Classe B. Omologato dalla IC in Canada a norma RSS-123 (“IC: 616A-SLX4”). Conforme ai requisiti essenziali specificati nella direttiva europea R&TTE 99/5/EC (ETSI specificati nella norma EN 300 422, Parte 1 e Parte 2, ETSI specificati nella norma EN 301 489, Parte 1 e Parte 9) e possono essere contrassegnati con il marchio CE.

Di alimentatori PS20E e PS20UK:

Conforme alle norme IEC 60065 e possono essere contrassegnati con il marchio CE.

PS20AR: Conforme alle norme IEC 60065. Certificato TÜV Rheinland Argentina, S.A., No. RA2681022.

Concessione della licenza all'uso: per usare questo apparecchio, in certe aree può essere necessaria una licenza ministeriale. Per i possibili requisiti, rivolgersi alle autorità competenti.

Questo apparecchio radio è inteso per intrattenimento a livello professionale ed applicazioni simili.

European Countries and Frequencies

H5 518–542 MHz, max. 30 mW	
Country Code	**Frequency Range**
Code de Pays	**Gamme de frequences**
Länder-Kürzel	**Frequenzbereich**
A, B, CH, CZ, D, E, EST	518–542 MHz *
F, GB, GR, H, I, IRL, L,	518–542 MHz *
LT, M, NL, P, PL, SLO	518–542 MHz *
DK, FIN, N, S	*
CY, LV, SK	*
all other countries	*

J3 572–596 MHz, max. 30 mW	
Country Code	**Frequency Range**
Code de Pays	**Gamme de frequences**
Länder-Kürzel	**Frequenzbereich**
A, B, CH, CZ, D, E, EST	572–596 MHz *
F, GB, GR, H, I, IRL, L,	572–596 MHz *
LT, M, NL, P, PL, SLO	572–596 MHz *
DK, FIN, N, S	*
CY, LV, SK	*
all other countries	*

L4 638–662 MHz, max. 30 mW	
Country Code	**Frequency Range**
Code de Pays	**Gamme de frequences**
Länder-Kürzel	**Frequenzbereich**
A, B, CH, CZ, D, E, EST	638–662 MHz *
F, GB, GR, H, I, IRL, L,	638–662 MHz *
LT, M, NL, P, PL, SLO	638–662 MHz *
DK, FIN, N, S	*
CY, LV, SK	*
all other countries	*

P4 702–726 MHz, max. 30 mW	
Country Code	**Frequency Range**
Code de Pays	**Gamme de frequences**
Länder-Kürzel	**Frequenzbereich**
A, B, CH, CZ, D, E, EST	702–726 MHz *
F, GB, GR, H, I, IRL, L,	702–726 MHz *
LT, M, NL, P, PL, SLO	702–726 MHz *
DK, FIN, N, S	*
CY, LV, SK	*
all other countries	*

European Countries and Frequencies

R5 800–820 MHz, max. 20 mW	
Country Code	**Frequency Range**
Code de Pays	**Gamme de frequences**
Länder-Kürzel	**Frequenzbereich**
A, B, CH, D, E, EST	800–820 MHz *
F, GB, GR, H, I, IRL, L,	800–820 MHz *
FIN, LT, N, NL, P, PL, SLO	800–820 MHz *
DK	800,1–819,9 MHz *
S	800–814 MHz *
CZ	815–820 MHz *
CY, LV, M, SK	*
all other countries	*

S6 838–865 MHz, max. 10 mW	
Country Code	**Frequency Range**
Code de Pays	**Gamme de frequences**
Länder-Kürzel	**Frequenzbereich**
A, B, CH, D, E, EST	838–865 MHz *
GB, H, I, IRL, L,	838–865 MHz *
LT, M, NL, P, PL, SLO	838–865 MHz *
CY, CZ, DK, F, FIN	*
GR, N, LV, S, SK	*
all other countries	*

Declarations

FCC DECLARATION OF CONFORMITY

We, Shure Incorporated
of 5800 Touhy Avenue
Niles, Illinois 60714-4608, U.S.A
(847) 600-2000

Declare under our sole responsibility that the following product

Model: SLX4 Description: UHF FM Receiver

Has been tested and found to comply with the limits for an unintentional radiator device, and approved under the Declaration of Conformity provision of the Part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Signed Craig Kozokar Date January 9, 2004
Name, Title Craig Kozokar
EMC Project Engineer, Corporate Quality, Shure Incorporated

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We, Shure Incorporated
of 5800 Touhy Ave
Niles, Illinois, 60714-4608 U.S.A
(847) 600-2000

Declare under our sole responsibility that the following product

Model: SLX1, SLX 2, SLX4 PS20E, PS20UK Description: Body Pack and Handheld UHF FM Transmitter and UHF FM Receiver

to which this Declaration relates
are in conformity to European Low Voltage Directive 73/23/EEC
are in conformity to European EMC Directive 89/336/EEC
are in conformity to European R&TTE Directive 1999/5/EC
are in conformity to European CE Marking Directive 93/68/EEC

The product complies with the following product family, harmonized or national standards:
SLX1, SLX2, and SLX4: EN 301 489 Part 1 and 9, ETSI 300 422-1 and ETSI 300 422-2
PS20E, PS20UK: EN60065, EN61000-3-2, EN 61000-3-3

Manufacturer: Shure Incorporated

Signed Craig Kozokar Date February 27, 2004
Name, Title Craig Kozokar
EMC Project Engineer, Corporate Quality, Shure Incorporated

European Contact: Shure Europe GmbH
Wannenacker Str. 28, 74078 Heilbronn, Germany
Phone: 49-7131-7214-0, Fax: 49-7131-7214-14