



SystemOn

安装指南

The installation guide for Shure SystemOn Audio Asset Management Software.
Version: 4.6 (2022-F)

Table of Contents

SystemOn 安装指南	3	多子网网络	6
安装指南	3	前提条件	6
联系 Shure 支持团队	3	通信前提条件	6
软件版本	3	备份和恢复数据库	6
系统要求	3	识别 MongoDB 端口	7
前提条件	3	备份 Mongo 数据库	7
Operating System	5	恢复数据库备份	7
Web Browser	5	安装后的设置和运行	8
Hardware	5	配置检查清单	8
自动配置更新	5	连接到设备网络	8
安装程序前提条件	6	为您的站点设置一个 URL	8
Windows 防火墙	6	从 LDAP 目录导入用户	9
		连接至 SMTP 服务器	9
		设置短信通知	10

SystemOn 安装指南

安装指南

使用本指南在 Windows 服务器上安装 Shure SystemOn 音频资产管理软件。完成安装后，为您的团队配置软件，以便轻松管理您的音频网络。更多详情参考**安装后的设置和运行**部分。

联系 Shure 支持团队

Shure 系统支持部门提供地区支持团队，他们深入了解 Shure 设备、数字音频联网和最佳安装实践的知识。如果您在安装和设置软件的过程中遇到任何问题，请联系 Shure 系统支持部门以获取协助。在美洲地区，您可以拨打 312-736-6006 或访问 www.shure.com 查找当地支持联系人。

软件版本

此软件的新版本会定期发布，以包含新功能和性能改进。此文档适用于最新版本的软件。如需各个版本的更多信息，请参阅 www.shure.com 上的**发布说明**。

系统要求

前提条件

支持的设备

SystemOn 支持以下 Shure 设备。请尽可能升级到最新受支持的固件版本，以充分发挥新功能和系统改进。

- MXA310桌面矩阵话筒
- MXA710线性矩阵话筒
- MXA910 天花板矩阵话筒
- MXA920 天花板矩阵话筒
- MXW Microflex® 无线系统（注：不支持 MXWANI）
- ULX-D® 数字无线系统
- IntelliMix™ Room 音频处理软件
- P300 IntelliMix® 音频会议处理器
- ANIUSB-MATRIX 音频网络接口
- SCM820 Digital Intellimix® 自动混音器
- Microflex 联网天花板扬声器：MXN5-C
- MXA 网络静音按钮
- SBC220/240 网络充电站
- SBC250/450/850 网络充电站

重要提示：有关兼容的固件版本列表，请参阅发布说明。

有关固件更新的详细信息，请参见**固件更新**。

在线查看用户指南

可在 pubs.shure.com 网站查看 Shure 设备的用户指南和详细信息

固件更新

固件是在每个功能控制组件中的嵌入式软件。定期开发的新固件版本中包含附加功能和性能增强部分。若要享受设计改进带来的优势，可直接通过 SystemOn 上传和安装新版固件。

重要提示：

- SystemOn 只要与互联网连接，就会每 24 小时检查新固件更新。
 - 您可以在主菜单 > 设置中关闭自动下载。此时只会将固件文件自动下载到 SystemOn 服务器，而不会自动更新设备。
1. SystemOn 会在应用程序的底部工具栏中提醒您 SystemOn 支持的设备有可用更新。
 2. 导航到所有设备可下载新固件文件并开始更新固件。您可以更新位于同一子网的设备和跨子网的设备。

注意：您无法使用 SystemOn 4.7 更新：

- MXW Microflex 无线系统
- ULX-D 数字无线系统
- IntelliMix Room 音频处理软件
- SCM820 Digital Intellimix 自动混音器
- SBC220/240 网络充电站
- SBC250/450/850 网络充电站

Shure Update Utility

对于 SystemOn 不支持的设备，请使用 Shure Update Utility (SUU) 更新固件。SUU 可在 https://www.shure.com/en-US/products/software/shure_update_utility 中下载。

按照以下步骤更新固件：

小心！ 确保设备在更新期间具有稳定的网络连接。在完成更新之前，请勿关闭设备电源。

1. 将设备和计算机接入同一网络（设为相同子网）。
2. 打开 SUU 应用程序。
3. 单击窗口顶部的更新按钮打开下载管理器。

注意：此按钮将被标记为“正在检查更新...”或“[#]个更新可用”

4. 从下载管理器，选择所需的固件版本。

提示：您可以通过右上角的下拉列表快速选择：所有或选择：无。

注意：更新后，您可能需要清空浏览器缓存以显示设备的 Web 应用程序的更新。

5. 单击下载，然后关闭 下载管理器。将列出已下载的固件，您可通过固件选项卡查看和管理。
6. 从更新设备选项卡中选择新固件，然后按下正在发送更新... 开始更新固件，这会重写设备现有的固件。

固件发行要求

推荐的最佳做法是将所有设备更新到各自固件的最新版本。要查看网络上每个设备的固件版本，请导航至所有设备。

互联网接入

- 在软件安装过程中（可能需要应用更新）
- 在 SystemOn 发送短信通知

所需的端口

服务器入站端口 HTTP 和 Web Socket	80 (默认值)
Web API MongoDB Shure 系统 API	三个端口, 在安装时使用 10000-65535 范围的可用端口动态分配 第四个端口由用户选择 (默认为 80)

安装 Windows 更新

在安装软件之前, 请确保您的操作系统处于最新状态。

建议

备份 MongoDB 数据库	默认情况下, 系统每天备份 MongoDB 数据库。更多信息参考“备份和恢复 Mongo 数据库”。
将 SMTP 服务器与 SystemOn 集成	安装软件后, 从集成页面将 SystemOn 连接到您的 SMTP 服务器。SMTP 需要恢复用户名和重置密码, 包括内置管理员账户的密码。

Operating System

The follow operating systems are supported on a physical or virtual machine:

- Windows Server 2019 (recommended)
- Windows 10 (Professional or Enterprise), 64-bit edition

Web Browser

The following are the minimum versions supported on browsers:

- Chrome 101
- Safari: 15.3
- Windows Edge 101

Hardware

System memory	8 GB of RAM (16 GB may be required when you are accessing hundreds of devices) Important: When using a virtual machine, ensure that you dedicate hardware resources (HD, RAM, etc.) to the SystemOn application; using shared resources may prevent Shure services from starting on reboot.
Hard-disk space	2 GB available
Processor	i5 Dual-core processor

自动配置更新

以下设置会在软件安装期间自动设定。

安装程序前提条件

MongoDB v5.0.3 会在安装过程中自动添加。

Windows 防火墙

本地端口	5568、8427
------	-----------

多子网网络

要设置 Shure SystemOn 跨多个子网运行，需要满足这些前提条件：

前提条件

- 装有设备的所有子网都拥有有效的 IP 路由
- 允许 UDP 端口 5568 和 8427
- 可从服务器默认网关路由到 ACN 设备

通信前提条件

服务器和 Shure 设备之间的通信需要以下条件。

网络

- 单播流量可行
- 服务器机器需要到带有支持 Shure 设备的所有子网的 IP 路由

Shure 设备

ACN 多播

- 端口：5568
- UDP 多播
- 当前 Windows TTL 为 20

Shure 补充发现

- IP 地址：239.255.254.235
- 端口：8427
- UDP 多播
- TTL 为 64

备份和恢复数据库

将存储 Shure 软件信息的 MongoDB 数据库（通过 SystemOn 安装）进行备份，以防止数据丢失。备份还在迁移至新服务器时非常有用。

备份会存储您团队在软件中进行的所有项目、位置和设备设置。备份恢复时，仅支持与当前操作软件版本相匹配的备份文件（.bak）。

识别 MongoDB 端口

您必须查看以下配置部分，以识别 MongoDB 的动态分配端口：

```
"[location of SystemOn Software install directory]\Services\Mongo-5.0.3\Bin\mongod.cfg"
```

端口号在以下行中指定：

```
"
net:
port: [port #]
"
```

备份 Mongo 数据库

使用安装了软件的计算机创建 MongoDB 备份。

1. 确定存档数据库备份的位置。您需要在命令行中使用此路径。
2. 打开“开始菜单”并开始输入“command”，开始打开命令提示窗口。请勿按 Enter。
3. 右键单击命令提示窗口，然后选择 Run as administrator。
4. 替换由 [] 标记的占位符后，输入以下命令行（包括文件路径的引号）：

```
"[location of SystemOn Software install directory]\Services\Mongo-5.0.3\Bin\mongodump.exe" --host localhost
--port [MongoDB port number] --gzip --archive="[path and file name of backup]"
```

提示：默认设置的命令行示例（全部位于一个命令行）：

```
"c:\Program Files\Shure\Shure Networked Systems Software\Services\Mongo-5.0.3\Bin\mongodump.exe" --host
localhost
--port [MongoDB port number] --gzip --archive="c:\Shure.bak"
```

5. 按 Enter。文件将存档在提示窗口中指定的路径。

恢复数据库备份

1. 在安装了软件的计算机上，打开“开始菜单”并开始输入“command”，开始打开命令提示窗口。请勿按 Enter。
2. 右键单击命令提示窗口，然后选择 Run as administrator。
3. 替换由 [] 标记的占位符后，输入以下命令行（包括文件路径的引号）：

```
"[location of SystemOn Software install directory]\Services\Mongo-5.0.3\Bin\mongorestore.exe" --host localhost
--port [MongoDB port number] --drop --gzip --archive="[path and file name of backup]"
```

提示：默认设置的命令行示例（全部位于一个命令行）：

```
"c:\Program Files\Shure\Shure Networked Systems Software\Services\Mongo-5.0.3\Bin\mongorestore.exe" --host
localhost
--port [MongoDB port number] --drop --gzip --archive="c:\Shure.bak"
```

4. 按 Enter。

5. 在命令提示窗口中输入

```
iisreset
```

以重新加载数据库配置。

安装后的设置和运行

以下配置为可选，但它们可为 SystemOn 添加功能，以便影音支持团队有效地管理其 Shure 设备。其中某些设置可能需要您的网络管理员提供信息。

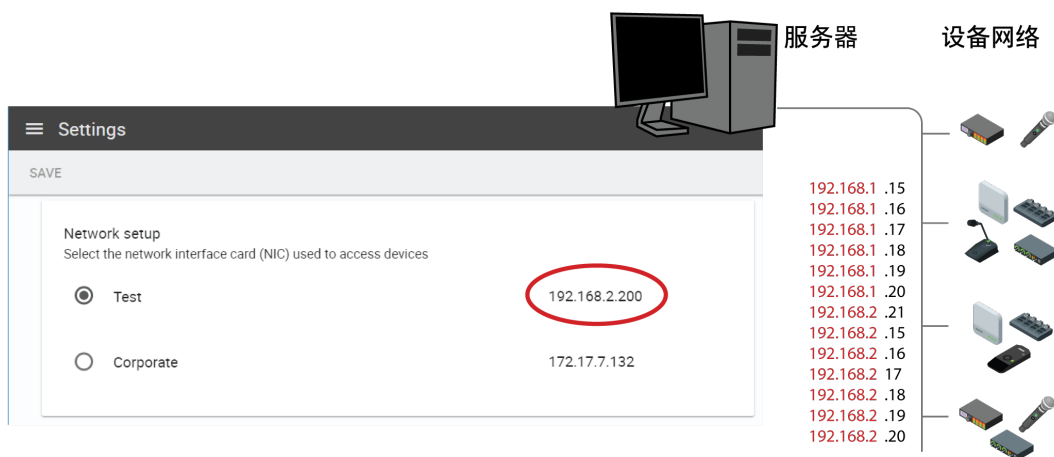
配置检查清单

准备好相关项目可简化设置流程，并让团队马上可以操作和运行 SystemOn：

1. 购买许可证或试用许可证的激活 ID。在软件中应用许可证计划后，您需要为每台网络设备分配一个许可证，才能对该设备使用所有 SystemOn 功能。
2. 您的 Shure 设备受支持的固件版本。请参阅系统要求了解详情。
3. 其他子网上所有设备的 IP 地址列表。
4. 设置用户和通知的信息：
 1. LDAP 服务器
 2. SMTP
 3. 用于发送短信的 Twilio 帐户

连接到设备网络

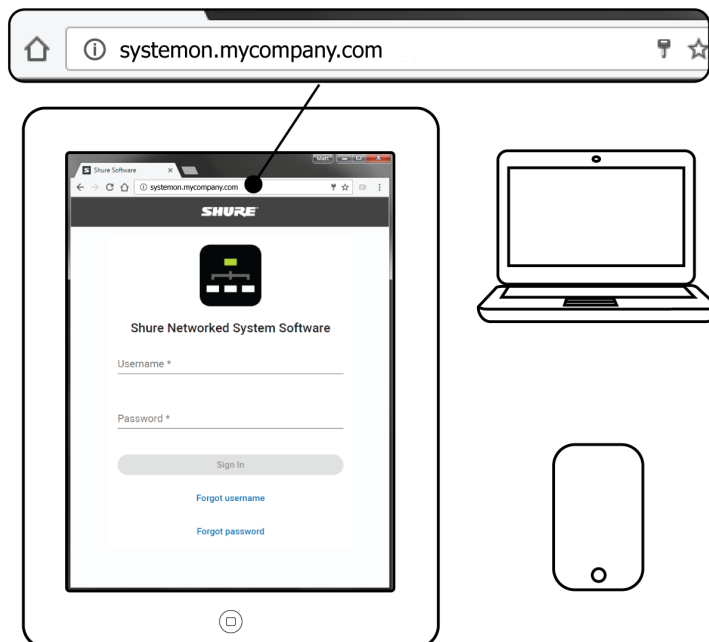
通过选择如下正确的网络接口卡 (NIC)，将 SystemOn 服务器连接到您的音频网络：设置 > 通用。如果设备上的 NIC 不止一个，请选择其 IP 地址与您的设备处在相同范围内的卡。



选择 NIC

为您的站点设置一个 URL

您可以设置一个基本 URL，使用熟悉的名称来访问您的 SystemOn 站点，例如 <http://systemon.mycompany.com>。这是您的团队将来访问 SystemOn 软件的地址。



使用浏览器访问 SystemOn

在您的 DNS 控制器上设置一个 DNS 别名，以便从标准 URL 访问您的 SystemOn 站点。例如，如果您创建一个名为 SystemOn 的 DNS 别名，则您可以从以下地址访问此软件：<http://systemon.mycompany.com> 或 <http://systemon>。

从 LDAP 目录导入用户

通过整合 LDAP（轻量目录访问协议）数据库从用户目录添加帐户。LDAP 整合通过导入现有用户减少了设置时间，并通过使用相同的登录凭据简化了团队的工作流。

1. 转到设置 > 集成。
2. 在 LDAP 部分，单击 Enable。
3. 根据您的 LDAP 服务器设置填写必填字段。
4. 选择 测试连接 以确认整合是否成功。
5. 单击 Enable。

LDAP 密码

对于从 LDAP 导入的用户，密码由 LDAP 数据库维护，并在登录期间被 SystemOn 引用。为避免与数据库冲突，这些用户不可通过 SystemOn 重置密码。

连接至 SMTP 服务器

设置自动发送电子邮件以通知团队设备有重要更新。

1. 转到设置 > 集成 > 电子邮件。
2. 输入您的 SMTP 服务器设置。
3. 测试设置以确保整合成功。

例如：

From: AV-Alerts [mailto:AV-Alerts@mycompany.com]
Sent: Friday, December 16, 2018 10:29 AM
To: AV Tech
Subject: SystemOn - Device is missing - Channel 1

Hi Tech,
Device is missing:
Channel 1 (172.17.30.11) is missing.
Last seen at 12/16/2018 10:29:19 AM

MyCompany
www.myCompany.com

设置短信通知

设置自动短信通知以警告您的团队设备有重要更新。Shure SystemOn 使用您的 Twilio 帐户来协助传送信息。

备注：服务器必须连接网络或电脑安装有 SystemOn

1. 在 <http://www.twilio.com> 上建立 Twilio 帐户。使用 Twilio 帐户的信息来整合 SystemOn :
 - Twilio 帐户 ID
 - Twilio 令牌
 - Twilio 帐户的“来电者”电话号码（如设定）
2. 转到设置 > 集成 > 短信。
3. 测试设置以确保集成成功。已向从 Twilio 帐户输入的电话号码发送消息。
4. 在 用户 编辑团队成员的帐户，为每位成员添加手机号。