

故障诊断

- 基站安装问题,第1页
- 听筒电话安装问题, 第2页
- 基站操作问题,第3页
- 听筒电话操作问题,第3页
- 多小区故障诊断,第6页
- 故障诊断程序,第6页

基站安装问题

基站 LED 呈稳定红色

问题

基站上的 LED 不会更改为绿色。

原因

基站无法获取 IP 地址。

解决办法

- 将以太网电缆替换为已知正常工作的电缆。
- 检查网络中可用的 DHCP 服务器。

听筒电话安装问题

听筒电话不会注册 (自动配置)

问题

听筒电话的初始设置已完成,但其不会向基站注册。

原因

基站未工作、基站不在范围内,或者基站没有尝试连接听筒电话。

解决办法

检查以下事项:

- 如果听筒电话显示消息找不到基站,请检查基站是否在正常工作。如果在工作,将听筒电话拿 到基站附近。您可能需要通过额外的多小区基站扩展网络。如果您有一个单小区基站,可能需 要更改为多小区系统。
- 如果听筒电话显示消息登录错误。联系您的管理员。,表示用户的配置或身份验证有问题。请 联系您的运营商。
- 如果听筒电话显示消息设备错误。请联系管理员,联系服务商。此消息表示已达到您可以配置的听筒电话最大数。
- 如果听筒电话显示消息注册超时。请联系管理员,检查基站是否在听筒电话的覆盖范围内正常工作。如果超时问题仍然存在,请联系您的服务商。
- 如果听筒电话显示消息访问代码错误。输入代码或联系您的管理员:
 - 如果范围内有多个基站,请检查用户是否正在尝试访问正确的基站。
 - 确认您已为所选基站提供正确的访问代码。

听筒电话无法注册 (手动配置)

问题

听筒电话的初始设置已完成,但其不会向基站注册。

原因

配置不完整或不正确、基站未工作、基站不在范围内,或者基站没有尝试连接听筒电话。

解决办法

检查以下事项:

- •如果在分机网页中配置了听筒电话的IPEI号码,请确保IPEI正确。如果不正确,请进行更改。
- · 检查基站 LED 是否呈绿色,并且听筒电话位于基站的覆盖范围内。
- •访问分机网页,选中与听筒电话关联的 VoIP IDX 复选框,然后单击开始 SIP 注册。

基站操作问题

基站 LED 闪烁红色,听筒电话显示"无 SIP 注册"消息

问题

基站上的LED呈红色闪烁。一个或多个听筒电话显示无 SIP 注册。在基站管理分机网页,听筒电话状态不指示 SIP 已注册。

原因

基站无法与呼叫控制系统通信。

解决办法

- 1. 登录到基站管理网页。
- 2. 单击分机。
- 3. 在 VoIP Idx 列中,选中每个未注册的听筒电话对应的复选框。
- 4. 单击开始 SIP 注册。

听筒电话操作问题

此部分包含常见听筒电话问题的故障诊断信息。

听筒无法打开

问题

听筒已安装电池,但无法打开。

原因

电池电量不足,或者电池出现故障。

解决办法

- 1. 将听筒放在充电器上,然后进行监控。如果在几分钟后屏幕打开,则电池电量耗尽,需要完全充电。当听筒在充电器中时,您可以 > 从 > "菜单设置状态" 屏幕确认电池电量水平。如果听筒在长时间内未使用,则会发生这种情况。
- **2.** 如果在充电器上 10 分钟后听筒无法打开,请取出电池并用您知道的电池更换。如果听筒现在正常工作,电池可能出现故障。

听筒电话不会停留在

问题

如果不在充电座中,听筒电话不会保持打开状态。放到充电座后,听筒电话将打开。

解决办法

检查:

- 听筒是否安装了电池? 您可以将听筒放在不带电池的支架上,但只要将其从支架上取下,就需要使用电池。
- 如果听筒是新的,则电池接触面上的塑料卡舌已被删除?
- 您是否尝试将听筒与另一部听筒的充电电池一起使用?

听筒电话没有振铃

问题

电话可以接听呼叫,但没有听到任何铃声。

原因

电话可能处于静音模式,并且静音模式图标 🖊 将在屏幕标题中显示。

解决办法

- 从**设置 ◇** 菜单增大音量。
- 电话空闲时, 按住井号 (#) 键两秒可禁用静音模式。

听筒电话没有响应按键

问题

当您按下听筒电话上的按键时没有任何反应。

原因

键盘可能已锁定。

解决办法

按住星号(*)键2秒可解锁键盘。

听筒电话屏幕显示"正在搜索"

问题

听筒电话显示消息正在搜索。

原因

听筒电话离最近的基站太远或基站未激活。

解决办法

- 如果听筒电话已固定,则基站可能正在重新启动或处于非活动状态。
 - 1. 等待几分钟,看看听筒电话是否能够与基站通信。
 - 2. 如果问题仍然存在,请检查基站是否通电。
- 如果听筒电话被带走,可能已超出基站范围。
 - 短期解决方案: 将听筒电话移到离基站更近的位置。

使用单基站系统时听筒上没有音频

问题

您有一个基站以及两个或多个听筒。但是, 当您尝试从一个听筒呼叫另一个听筒时, 在两个电话上都听不到任何内容。

解决办法

- 1. 登录到基站网页。
- 2. 单击网络设置。

3. 验证字段使用不同的 SIP 端口是否设置为启用。

多小区故障诊断

如果您遇到多单元系统问题,则可能需要打开额外的日志来调试该问题。有关详细信息,请参阅打 开多小区调试日志,第9页。

基站在 DECT 属性中显示正在搜索

问题

您已设置多单元系统,但**多单元**网页在 **DECT 属性**列中显示正在搜索!。

原因

基站无法进行通信。

解决办法

检查以下各项:

 无法连接的基站离其他基站太远。将基站移近一些,或在无法通信的基站和已安装的基站之间 添加另一个基站。

查看单小区页面中的 **DECT** 同步源字段。系统中的每个基站均显示其接收的信号强度,单位为分贝每毫瓦 (dBm)。

- 建议 -75 dBm 或更低。
- -76 到 -85 dBm 可接受。
- -86 到 -90 dBm 可接受,但应考虑添加另一个基站。
- •-91 dBm 及以上,您必须添加另一个基站。
- 有些东西会干扰无线电信号。例如,可能存在干扰无线电通信的门或设备。您可能需要移动基站。
- 在每个基站的**主页/状态**网页上,比较**射频频段**字段以确保其配置为相同的频段。必须使所有基 站位于相同的射频频段,以便基站进行通信。您还必须拥有所在国家/地区射频频段上的所有基 站。射频频段出厂时在基站上配置。

故障诊断程序

这些程序可用于确定和更正问题。

收集一般问题的故障诊断日志

系统出现问题时,SIP 日志和系统日志可能有助于确定问题。服务提供商可能需要此信息以解决问题。

SIP日志网页字段和系统日志网页字段为您提供有关日志内容的一些信息。

如果问题不可重复,请使用此程序。如果您可以重现问题,请使用收集可重复问题的故障诊断日志,第7页。

开始之前

连接到基站网页,如以下章节中所述: 登录管理网页

过程

- 步骤1 单击系统日志。
- 步骤2 单击日志的开头。
- 步骤3 滚动到日志结尾,按住 Shift 键,然后单击日志的结尾。
- 步骤 4 按 Ctrl+C。
- 步骤5 转到文本编辑器,然后单击文件正文顶部
- 步骤 6 按 Ctrl+V。
- 步骤 7 将文件保存到 PC 上的已知位置。 使用日志类型、日期和时间命名该文件。例如, syslog_20181212.txt。
- 步骤 8 单击 SIP 日志。
- 步骤9 单击日志的开头。
- 步骤 10 滚动到日志结尾,按住 Shift 键,然后单击日志的结尾。
- 步骤 11 按 Ctrl+C。
- 步骤 12 转到文本编辑器,然后单击文件正文顶部。
- 步骤 13 按 Ctrl+V。
- 步骤 14 将文件保存到 PC 上的已知位置。

使用日志类型、日期和时间命名该文件。例如, siplog 20181212.txt。

收集可重复问题的故障诊断日志

系统出现问题时,SIP 日志和系统日志可能有助于确定问题。服务提供商可能需要此信息以解决问题。

SIP日志网页字段和系统日志网页字段为您提供有关日志内容的一些信息。

如果问题可重复,请使用此程序。如果您无法重现问题,请使用收集一般问题的故障诊断日志,第 7页。

开始之前

连接到基站网页, 如登录管理网页中所述。

打开记事本或类似的测试编辑器,然后打开一个新文件。

过程

- 步骤1 使用更改调试日志级别,第9页将调试级别更改为"调试"。
- 步骤 2 单击系统日志。
- 步骤3 单击清除。
- 步骤 4 单击系统日志。
- 步骤5 单击清除。
- 步骤6 重现该问题。
- 步骤7 单击系统日志。
- 步骤8 单击日志的开头。
- 步骤9 滚动到日志结尾,按住Shift键,然后单击日志的结尾。
- 步骤 10 按 Ctrl+C。
- 步骤11 转到文本编辑器,然后单击文件正文顶部。
- 步骤 12 按 Ctrl+V。
- 步骤 13 将文件保存到 PC 上的已知位置。

使用日志类型、日期和时间命名该文件。例如, syslog 20181212.txt。

- 步骤 14 单击 SIP 日志。
- 步骤 15 单击日志的开头。
- 步骤 16 滚动到日志结尾,按住 Shift 键,然后单击日志的结尾。
- 步骤 17 按 Ctrl+C。
- 步骤 18 转到文本编辑器,然后单击文件正文顶部。
- 步骤 19 按 Ctrl+V。
- 步骤 20 将文件保存到 PC 上的已知位置。

使用日志类型、日期和时间命名该文件。例如, siplog 20181212.txt。

步骤 21 使用更改调试日志级别,第9页将调试级别更改为"正常操作"。

更改调试日志级别

系统出现问题时,详细的 SIP 日志和系统日志可能有助于确定问题。仅当服务提供商请求时使用此程序。随着调试级别的增加而收集的信息量可能会降低系统性能。



注释

获得所需的日志后,请确保将调试级别恢复为正常操作。

有关这些字段的详细信息,请参阅管理设置网页字段。

开始之前

连接到基站网页, 如登录管理网页中所述。

过程

步骤1 单击管理。

步骤 2 在"系统日志/SIP 日志"部分中,将上传 SIP 日志更改为"启用"。

步骤 3 在"系统日志/SIP 日志"部分中,将系统日志级别更改为所需的级别。

步骤4单击保存。

步骤5 捕获日志后,单击管理。

步骤 6 (可选) 在"系统日志/SIP 日志"部分中,将上传 SIP 日志更改为"启用"。

步骤 7 在"系统日志/SIP 日志"部分中,将系统日志级别更改为"正常操作"。

步骤8 单击保存。

打开多小区调试日志

要调试多小区问题,您需要打开多小区调试。这会导致日志文件包含有关多小区的额外日志消息。



注释

获得所需的日志后,请确保将调试级别恢复为禁用。

过程

步骤 1 访问基站网页。请参阅登录管理网页。

步骤 2 单击多小区。

步骤3 将多小区调试设置为两者。

步骤4单击保存。

生成 PCAP 日志

您可以从基站网页创建一个数据包捕获以帮助解决问题。您可以选择多个跟踪选项。



注释

有些跟踪选项可以快速填充有限的缓冲区。请谨慎使用这些选项。

有些跟踪选项只能由有经验的人员使用。

PCAP 日志存储在基站 RAM 中。如果基站在您将日志下载到计算机之前断电或重置,则日志将丢失。下载日志之后,可以在数据包捕获工具(例如 WireShark)中打开它们,以便进行进一步分析。

在内存耗尽之前,呼叫性能不会受到捕获的影响。但内存可能会很快耗尽,因此需限制捕获。

数据包跟踪是通过 Ethernet II 完成的。其他跟踪(如 Novell raw IEEE 802.3、IEEE 802.2 LLC 和 IEEE 802.2 SNAP)不可用。

根据 MAC 地址过滤数据包,例如,00:08:7B:17:80:39。

开始之前

连接到基站网页, 如登录管理网页中所述。

您需要使用以下浏览器之一:

- Microsoft Edge 版本 42 或更高版本
- Firefox 版本 61 或更高版本
- Chrome 版本 68 或更高版本

过程

步骤1 单击诊断。

步骤2 单击日志记录。

步骤 3 选中一个或多个复选框:

- 跟踪进出此基站的数据包(音频除外): 跟踪进出基站的所有以太网数据包。这包括广播数据包,但音频除外。
- 跟踪进出此基站的音频数据包: 跟踪进出基站的所有 RTP 流。跟踪使用网络设置网页中的 RTP 端口和 RTP 端口范围。

• 跟踪收到的广播数据包: 跟踪基站收到的所有广播数据包。

注释 广播数据包可能会快速耗尽日志缓冲区。请谨慎使用此设置。

- 跟踪收到的 IPv4 组播数据包: 跟踪基站收到的所有 IPv4 组播数据包。 注释 组播数据包可能会快速耗尽日志缓冲区。请谨慎使用此设置。
- 跟踪收到的含目标 MAC 的数据包(每个字节之间的比较): 您设置要使用六对字段监控的 MAC 地址范围。收到的目标 MAC 的每个字节都将被选中,以确定其是否在跟踪范围内。 注释 仅供专家使用。
- 跟踪收到的 IPv4 协议: 最多可以选择 3 个收到的 IPv4 协议进行跟踪。 注释 仅供专家使用。
- 跟踪收到的 TCP/UDP 端口: 最多可以设置 3 个 TCP/UDP 端口进行跟踪。如果选择端口是数据包的目标端口或源端口,则会记录该数据包。

步骤4单击保存开始数据包捕获。

注释

步骤5 如果您尝试对特定问题进行故障诊断,请重现该问题。

仅供专家使用。

步骤6 单击取消停止数据包捕获。

步骤7 (可选) 单击重置跟踪重新启动数据包捕获。现有捕获将被删除。

步骤8 单击所有基站或当前基站将数据包捕获下载到您的计算机。

生成 PCAP 日志