

AXIS D3110 Mk II Connectivity Hub

解决方案概述

该设备可将传感器和音频集成到不具备此类功能或需要额外功能的网络视频系统中。它是安讯士端到端解决方案的理想选择，可帮助您在不影响网络安全的情况下提高场景感知能力。

如果您在使用音频或视频管理软件，则可以使用该软件来配置设备。以下管理软件可用于控制音频系统：

- **AXIS Audio Manager Edge** — 用于小型系统的音频管理软件。预装在固件版本等于或高于 10.0 的音频设备上。
 - *AXIS Audio Manager Edge 用户手册*
- **AXIS Audio Manager Pro** — 用于大型系统的高级音频管理软件。
 - *AXIS Audio Manager Pro 用户手册*
- **AXIS Audio Manager Center** — 用于远程访问和管理多站点系统的云服务。
 - *AXIS Audio Manager Center 用户手册*

有关更多信息，请参见音频管理软件。

安装



要观看此视频，请转到本文档的网页版本。

开始使用

在网络上查找设备

若要在网络中查找安讯士设备并为它们分配 Windows® 中的 IP 地址，请使用 AXIS IP Utility 或 AXIS Device Manager。这两种应用程序都是免费的，可以从 axis.com/support 上下载。

有关如何查找和分配 IP 地址的更多信息，请转到 [如何分配一个 IP 地址和访问您的设备](#)。

浏览器支持

您可以在以下浏览器中使用该设备：

	Chrome™	Edge™	Firefox®	Safari®
Windows®	✓	✓	*	*
macOS®	✓	✓	*	*
Linux®	✓	✓	*	*
其他操作系统	*	*	*	*

✓：建议

*：支持，但有限制

打开设备的网页界面

1. 打开一个浏览器，键入安讯士设备的 IP 地址或主机名。
如果您不知道 IP 地址，请使用 AXIS IP Utility 或 AXIS Device Manager 在网络上查找设备。
2. 键入用户名和密码。如果是首次访问设备，则必须创建管理员帐户。请参见 [创建管理员帐户, on page 4](#)。

有关安装 AXIS OS 的设备网页界面中所有功能和设置的说明，请参阅 [AXIS OS 网页界面帮助](#)。

创建管理员帐户

首次登录设备时，您必须创建管理员帐户。

1. 请输入用户名。
2. 输入密码。请参见 [安全密码, on page 4](#)。
3. 重新输入密码。
4. 接受许可协议。
5. 单击**添加帐户**。

重要

设备没有默认帐户。如果您丢失了管理员帐户密码，则您必须重置设备。请参见 [重置为出厂默认设置, on page 17](#)。

安全密码

重要

使用 HTTPS（默认已启用）通过网络设置密码或其他敏感配置。HTTPS 可实现安全加密的网络连接，从而保护密码等敏感数据。

设备密码是对数据和服务的主要保护。安讯士设备不会强加密码策略，因为它们可能会在不同类型的安装中使用。

为保护您的数据，我们强烈建议您：

- 使用至少包含 8 个字符的密码，而且密码建议由密码生成器生成。
- 不要泄露密码。
- 定期更改密码，至少一年一次。

确保没有人篡改过设备软件

要确保设备具有其原始的 AXIS OS，或在安全攻击之后控制设备，请执行以下操作：

1. 重置为出厂默认设置。请参见 *重置为出厂默认设置, on page 17*。
重置后，安全启动可保证设备的状态。
2. 配置并安装设备。

配置设备

本部分介绍了安装程序在硬件安装完成后启动和运行产品所需的全部重要配置。

设置事件规则

了解更多信息，请参见 [开始使用事件规则](#)。

触发操作

1. 转到 **系统 > 事件** 并添加响应规则。该规则可定义设备执行特定操作的时间。您可将规则设置为计划触发、定期触发或手动触发。
2. 输入一个 **名称**。
3. 选择触发操作时必须满足的 **条件**。如果为操作规则指定多个条件，则必须满足条件才能触发操作。
4. 选择在满足条件时应执行何种 **操作**。

注意

- 如果您对一条处于活动状态的规则进行了更改，则必须重新开启该规则以使更改生效。

侦测输入信号遮挡

本示例说明了如何在输入信号被剪切或短路时发送电子邮件。有关 I/O 连接器的详细信息，请参见 [page 13](#)。

1. 转到 **System (系统) > Accessories (附件) > I/O ports (I/O 端口)** 并为相关端口开启 **Supervised (受监控)**。

添加电子邮件接受者：

1. 转到 **系统 > 事件 > 接受者**，然后添加一个接受者。
2. 键入接受者的名称。
3. 选择 **Email (电子邮件)** 作为通知类型。
4. 输入接收者的电子邮件地址。
5. 输入您想让摄像机发送通知的电子邮件地址。
6. 提供发送电子邮件账户的登录信息以及 SMTP 主机名和端口号。
7. 要测试电子邮件设置，请单击 **Test (测试)**。
8. 单击 **Save (保存)**。

创建一个规则：

1. 转到 **系统 > 事件 > 规则**，然后添加一个规则。
2. 为规则键入一个名称。
3. 在条件列表中，在 **I/O** 下，选择 **受监督的输入篡改处于活动状态**。
4. 选择相关端口。
5. 在操作列表中，在 **通知** 下，选择 **送电子邮件通知**，然后从列表中选择接受者。
6. 键入电子邮件的主题行和消息。
7. 单击 **Save (保存)**。

打开窗口时激活灯

本示例解释了如何将窗口触点连接到连接集线器，以及如何设置事件以在其上打开带触点的窗口时激活灯。

前提条件

- 将 2 线电缆（接地、I/O）连接到窗口触点和连接集线器上的 I/O 连接器。

- 将灯连接至电源，并转到连接集线器上的继电器连接器。

配置连接集线器中的 I/O 端口

1. 转到**系统 > 附件**。
2. 在**端口 1** 输入以下信息：
 - **名称：**窗口传感器
 - **方向：**输入
 - **正常状态：**闭路
3. 在**端口 2** 输入以下信息：
 - **名称：**灯
 - **方向：**输出
 - **正常状态：**开路

在连接集线器中创建两个规则

1. 转到**系统 > 事件**并添加响应规则。
2. 输入以下信息：
 - **名称：**窗口传感器
 - **条件：**数字输入
选择使用此条件作为触发器
 - **端口：**窗口传感器
 - **操作：**当规则处于活动状态时切换 I/O
 - **端口：**灯
 - **状态：**主动
3. 单击 **Save (保存)**。

当摄像机侦测到运动时通过MQTT激活连接集线器

前提条件

- 在连接集线器中为 I/O 端口 1 配置设备。
- 设置 MQTT 代理并获取代理的 IP 地址、用户名和密码。
- 在摄像机中设置 AXIS Motion Guard。

在摄像机中设置 MQTT 客户端

1. 在摄像机的设备界面中，转到**系统 > MQTT > MQTT 客户端 > 代理**，然后输入以下信息：
 - **主机：**代理 IP 地址
 - **客户端 ID:**例如，摄像机 1
 - **协议：**代理设置为的协议
 - **端口：**代理使用的端口号
 - **代理用户名和密码**
2. 单击**保存并连接**。

在摄像机中创建两个用于 MQTT 发布的规则

1. 转到**系统 > 事件 > 规则**，然后添加一个规则。
2. 输入以下信息：
 - **名称：**检测到的动作
 - **条件：**应用 > 运动报警
 - **响应：**MQTT > Send MQTT publish message (发送MQTT发布消息)
 - **主题：**运动
 - **有效负载：**打开

- QoS:0, 1 或 2
- 3. 单击 **Save (保存)**。
- 4. 使用以下信息添加另一个规则：
 - 名称：无运动
 - 条件：应用 > 运动报警
 - 选择反转此条件。
 - 响应：MQTT > Send MQTT publish message (发送MQTT发布消息)
 - 主题：运动
 - 有效负载：关闭
 - QoS:0, 1 或 2
- 5. 单击 **Save (保存)**。

在连接集线器中设置 MQTT 客户端

1. 在连接集线器的设备界面中，转到 **系统 > MQTT > MQTT 客户端 > 代理**，然后输入以下信息：
 - 主机：代理 IP 地址
 - Client ID (客户端ID)：端口1
 - 协议：代理设置为的协议
 - 端口：代理使用的端口号
 - 用户名和密码
2. 单击 **保存并连接**。
3. 转到 **MQTT 订阅**并添加订阅。
输入以下信息：
 - 订阅筛选器：运动
 - 订阅类型：有状态
 - QoS:0, 1 或 2
4. 单击 **Save (保存)**。

在用于 MQTT 订阅的连接集线器中创建规则

1. 转到 **系统 > 事件 > 规则**，然后添加一个规则。
2. 输入以下信息：
 - 名称：检测到的动作
 - 条件：MQTT > Stateful (有状态)
 - 订阅筛选器：运动
 - 有效负载：打开
 - Action (响应)：I/O > Toggle I/O while the rule is active (当规则处于活动状态时切换I/O)
 - Port (端口)：I/O 1。
3. 单击 **Save (保存)**。

按下某个按钮时打开锁定

本示例解释了如何将继电器连接到连接集线器，以及如何设置事件以在有人按下连接到连接集线器的按钮时打开锁。

前提条件

- 将 2 线电缆 (COM、NO) 连接到锁和连接集线器上的继电器连接器。
- 将 2 线电缆 (接地、I/O) 连接到按钮和连接集线器上的 I/O 连接器。

配置连接集线器中的 I/O 端口

1. 转到**系统 > 附件**。
2. 在**端口 1** 输入以下信息：
 - 名称：按键
 - 方向：输入
 - 正常状态：开路
3. 在**端口 9** 输入以下信息：
 - 名称：锁
 - 正常状态：开路

在连接集线器中创建规则

1. 转到**系统 > 事件**并添加响应规则。
2. 输入以下信息：
 - 名称：打开锁定
 - Condition (条件) : I/O > Digital input is active (数字量输入已激活)
选择使用此条件作为触发器
 - 端口：按键
 - Action (响应) : I/O > Toggle I/O once (切换 I/O 一次)
 - 端口：锁
 - 状态：主动
 - Duration (持续时间) : 10秒
3. 单击 **Save (保存)**。

音频

将音频录制到 SD 卡

本示例解释了如何设置从两个麦克风到 SD 卡的录制。

在您开始之前

- 连接两个麦克风，然后将一个 microSD 卡插入连接集线器。
1. 转到**Audio (音频) > Device settings (设备设置)**，并打开**Input 0: IN 1 (输入 0: IN 1)** 和 **Input 1: IN 2 (输入 1: IN 2)**。
 2. 选择**输入类型**和**电源类型**。
 3. 如果希望音量在房间内变化，请打开**自动增益控制**。
 4. 转到**系统 > 存储 > 板载存储**，然后设置**保留时间**。
 5. 转到**音频 > 流**并选择**编码**。

注意

要在运行多个流时保持 CPU 低负载（例如，来自同一个源的录制和实时流），请对两个流使用相同的编码。

6. 转到**Audio (音频) > Listen and record (侦听和录制)**，然后单击 。
7. 单击 。

网页界面

要了解安装 AXIS OS 的设备网页界面中所有可用功能和设置，转到 *AXIS OS 网页界面帮助文档*。

了解更多

分析与应用

借助分析与应用，您可以更充分地利用您的 Axis 设备。AXIS Camera Application Platform (ACAP) 是一个开放平台，使第三方能够为 Axis 设备开发分析及其他应用。应用可以预装在设备上，可以免费下载，或收取许可费。

要查找 Axis 分析与应用的用户手册，请转到 help.axis.com。

AXIS Audio Analytics

AXIS Audio Analytics 可在安装它的设备范围内侦测音量的突然增加和特定类型的声音，如尖叫声或喊叫声。这些检测可以配置为触发响应，例如录制视频、播放音频消息或向安保人员发出警报。要了解有关应用程序如何工作的更多信息，请参见 *AXIS Audio Analytics 用户手册*。

网络安全

有关网络安全的产品特定信息，请参阅 [Axis.com](https://axis.com) 上该产品的数据表。

有关 AXIS OS 网络安全的深度信息，请阅读 *AXIS OS 强化配置指南*。

Axis 安全通知服务

Axis 提供通知服务，其中包含有关漏洞以及适用于安讯士设备的其他安全相关事项的信息。要接收通知，您可以在 axis.com/security-notification-service 订阅。

漏洞管理

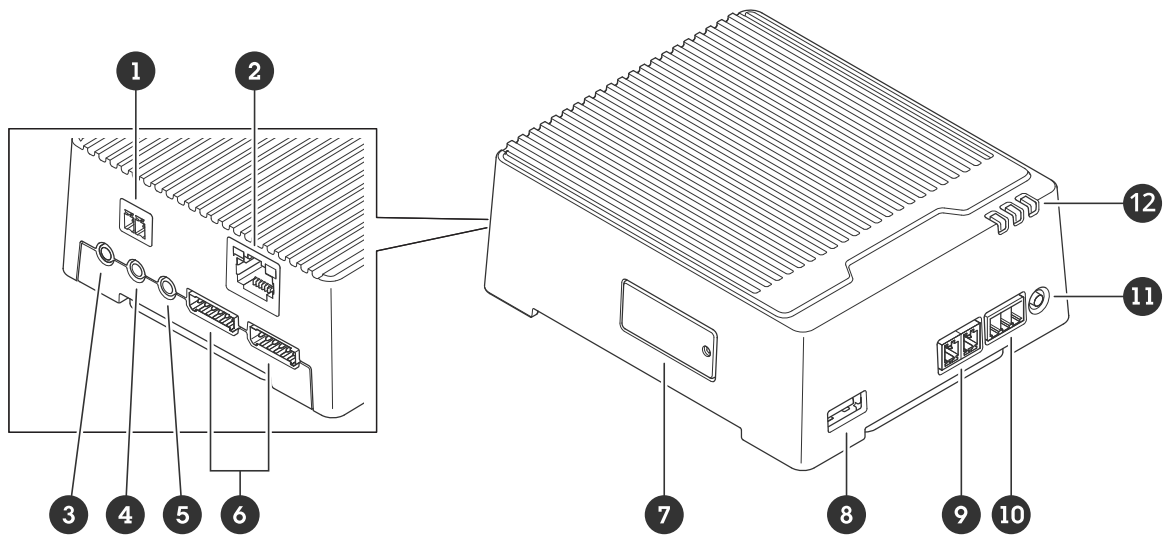
为了尽可能降低客户曝光风险，安讯士作为 **常见漏洞和曝光 (CVE) 编号颁发机构 (CNA)**，遵循行业标准来管理和响应我们的设备、软件和服务中发现的漏洞。有关 Axis 漏洞管理策略、如何报告安全漏洞、已披露漏洞以及相应安全通报的更多信息，请参见 axis.com/vulnerability-management。

安讯士设备的安全操作

带有出厂默认设置的安讯士设备预配置了安全默认保护机制。我们建议您在安装设备时使用更多安全配置。如需了解有关安讯士网络安全方法的更多信息，包括保护设备安全的最佳实践、资源和指南，请转到 axis.com/about-axis/cybersecurity。

规格

产品概述



- 1 电源连接器
- 2 RJ45 以太网连接器
- 3 麦克风端口 2 (模拟)
- 4 麦克风端口 1 (数字和模拟)
- 5 音频输出
- 6 2x I/O 连接器 (6 针)
- 7 microSD 卡插槽
- 8 USB 端口
- 9 RS485/RS422 连接器
- 10 中继连接器
- 11 控制按钮
- 12 状态LED

SD 卡插槽

有关 SD 卡的建议，请参见 axis.com。

 microSD、microSDHC 和 microSDXC 徽标是 SD-3C LLC 的商标。microSD、microSDHC、microSDXC 是 SD-3C, LLC 在美国和/或其他国家/地区的商标或注册商标。

按钮

控制按钮

控制按钮用于：

- 将产品重置为出厂默认设置。请参见 *重置为出厂默认设置, on page 17*。
- 通过互联网连接到一键云连接 (O3C) 服务。若要连接，请按下并松开按钮，然后等待 LED 状态灯闪烁三次绿灯。

连接器

网络连接器

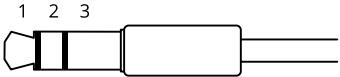
RJ45 以太网连接器。

输入：采用以太网供电 (PoE) 的 RJ45 以太网连接器。

输出：采用以太网供电 (PoE) 的 RJ45 以太网连接器。

音频连接器

- **Audio in (音频输入)** (麦克风端口 1) – 3.5 毫米输入，用于数字麦克风、模拟单声道麦克风或线路输入单声道信号 (左声道用于立体声信号) 。
- **Audio in (音频输入)** (麦克风端口 2) – 3.5 毫米输入，用于模拟单声道麦克风或线路输入单声道信号 (左声道用于立体声信号) 。
- **音频输出** – 用于音频 (线路级) 的 3.5 毫米输出，可连接到公共地址 (PA) 系统或带有内置放大器的有源扬声器。也可连接一副耳机。立体声连接器必须用于音频输出。



音频输入

1 尖部	2 中间环	3 尾段
非平衡麦克风 (带/不带电子电源) 或线路输入	可选择电子电源	接地
平衡麦克风 (带/不带幻象电源) 或线路输入, “热” 信号	平衡麦克风 (带/不带幻象电源) 或线路输入, “冷” 信号	接地
数字信号	可选择环形电源	接地

音频输出

1 尖部	2 中间环	3 尾段
通路 1, 非平衡线路, 单声道	通路 1, 非平衡线路, 单声道	接地

I/O 连接器

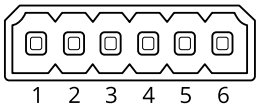
使用 I/O 连接器连接外部设备，并结合应用移动侦测、事件触发和报警通知等功能。除 0 VDC 参考点和电源 (12 VDC 输出) 外，I/O 连接器还提供连接至以下模块的接口：

数字输入 – 用于连接可在开路和闭路之间切换的设备，例如 PIR 传感器、门/窗磁和玻璃破碎侦测器。

监控输入 – 能够侦测对数字输入进行的篡改。

数字输出 – 用于连接继电器和 LED 等外部设备。已连接的设备可由 VAPIX® 应用程序编程接口、通过事件或从设备网页接口进行激活。

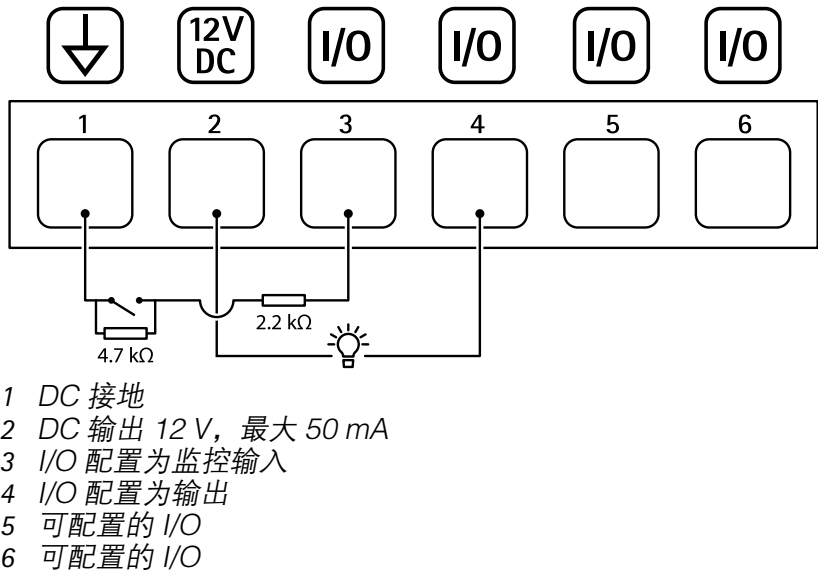
6 针接线端子



功能	针脚	注意	规格
DC 接地	1		0 VDC
DC 输出	2	 可用于为辅助设备供电。	12 VDC 最大负载 = 50 mA

		注意：此针只能用作电源输出。	
可配置（输入或输出）	3–6	数字输入或监控输入 – 连接至针脚 1 以启用，或保留浮动状态（断开连接）以停用。要使用监控输入，则安装线尾电阻器。有关如何连接电阻器的信息，请参见连接图。	0 至最大 30 VDC
		数字输出 – 启用时内部连接至针脚 1（DC 接地），停用保留浮动状态（断开连接）。如果与电感负载（如继电器）一起使用，则将二极管与负载并联连接，以防止电压瞬变。	0 至最大 30 VDC，开漏，100 mA

示例：

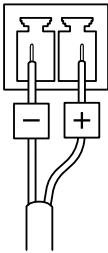


数字 I/O 电气设计规范

参数	值
下限输入电压耐久性	–30 V DC
上限输入电压耐久性	+30 V DC
上限数字输入低电压	25 ° C 时 +0.50 V 85 ° C 时 +0.40 V
下限数字输入高电压	+1.5 V
100 mA 时的上限输出低电压	+0.6 V
10 mA 时的上限输出低电压	+0.06 V
10 kHz 时的上限上升时间（含 GPIO 延迟）	5 μs
10 kHz 时的上限下降时间（含 GPIO 延迟）	5 μs
上限输出灌电流	100 mA
上限 I/O 漏电流	12 V DC 下 100 μA

电源连接器

用于 DC 电源输入的双针接线端子。使用额定输出功率限制为≤100 W或额定输出电流限制为≤5 A且符合安全超低电压 (SELV) 要求的限制电源 (LPS)

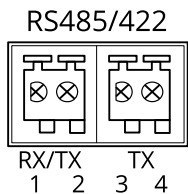


RS485/RS422 连接器

两个 2 针接线端子，用于 RS485/RS422 串行接口。

串行端口可配置为支持：

- 两线 RS485 半双工
- 四线 RS485 全双工
- 两线 RS422 单工
- 四线式 RS422 全双工点到点通信



功能	针脚	注意
RS485/RS422 RX/TX A	1	(RX) 适用于全双工 RS485/RS422 (RX/TX) 适用于半双工 RS485
RS485/RS422 RX/TX B	2	
RS485/RS422 TX A	3	(TX) 适用于全双工 RS485/RS422
RS485/RS422 TX B	4	

清洁您的设备

您可以用温水清洁设备。

注意

- 刺激性化学品会损坏设备。请勿使用窗户清洁剂或丙酮等化学品来清洁设备。
- 避免在阳光直射或高温下清洁，因为这可能会导致污渍。
 1. 使用罐装压缩空气，将灰尘及散落的灰尘从设备上移除。
 2. 如有必要，请使用软纤维布蘸温水清洁设备。
 3. 为避免污渍，请用干净的非研磨性布擦干设备。

故障排查

重置为出厂默认设置

重要

重置为出厂默认设置时应谨慎。重置为出厂默认设置会将全部设置（包括 IP 地址）重置为出厂默认值。

将产品重置为出厂默认设置：

1. 断开产品电源。
2. 按住控制按钮，同时重新连接电源。请参见 *产品概述*, on page 12。
3. 按住控制按钮 15–30 秒，直到状态 LED 指示灯闪烁琥珀色。
4. 释放控制按钮。当状态 LED 指示灯变绿时，此过程完成。如果网络上没有可用的 DHCP 服务器，设备 IP 地址将默认为以下之一：
 - 使用 AXIS OS 12.0 及更高版本的设备：从链路本地地址子网获取 (169.254.0.0/16)
 - 使用 AXIS OS 11.11 及更早版本的设备：192.168.0.90/24
5. 使用安装和管理软件工具分配 IP 地址、设置密码和访问设备。
安装和管理软件工具可在 axis.com/support 的支持页上获得。

您还可以通过设备网页界面将参数重置为出厂默认设置。转到 **维护 > 出厂默认设置**，然后单击 **默认**。

AXIS OS 选项

Axis 可根据主动追踪或长期支持 (LTS) 追踪提供设备软件管理。处于主动追踪意味着可以持续访问新产品特性，而 LTS 追踪则提供一个定期发布主要关注漏洞修复和安保升级的固定平台。

如果您想访问新特性，或使用安讯士端到端系统产品，则建议使用主动追踪中的 AXIS OS。如果您使用第三方集成，则建议使用 LTS 追踪，其未针对主动追踪进行连续验证。使用 LTS，产品可维护网络安全，而无需引入重大功能改变或影响现有集成。如需有关安讯士设备软件策略的更多详细信息，请转到 axis.com/support/device-software。

检查当前 AXIS OS 版本

AXIS OS 决定了我们设备的功能。当您进行问题故障排查时，我们建议您从检查当前 AXIS OS 版本开始。新版本可能包含能修复您的某个特定问题的校正。

要检查当前 AXIS OS 版本：

1. 转到设备的网页界面 > **状态**。
2. 请参见 **设备信息** 下的 AXIS OS 版本。

升级 AXIS OS

重要

- 升级设备软件时，您的预配置和自定义设置将被保存。安讯士公司无法保证设置会被保存，即使新版 AXIS OS 支持这些功能。
- 从 AXIS OS 12.6 开始，您必须安装设备当前版本与目标版本之间的各个 LTS 版本。例如，如果当前安装的设备软件版本为 AXIS OS 11.2，则必须先安装 LTS 版本 AXIS OS 11.11，才能将设备升级至 AXIS OS 12.6。有关更多信息，请参见：*AXIS OS 门户：升级路径*。
- 确保设备在整个升级过程中始终连接到电源。

注意

- 使用活动追踪中的新 AXIS OS 升级设备时，产品将获得可用的新功能。在升级前，始终阅读每个新版本提供的升级说明和版本注释。要查找新 AXIS OS 和发布说明，请转到 axis.com/support/device-software。

1. 将 AXIS OS 文件下载到您的计算机，该文件可从 axis.com/support/device-software 免费获取。
2. 以管理员身份登录设备。
3. 转到**维护 > AXIS OS 升级**，然后单击**升级**。

升级完成后，产品将自动重启。

技术问题和可能的解决方案

升级 AXIS OS 时出现问题

AXIS OS 升级失败

如果升级失败，该设备将重新加载以前的版本。比较常见的原因是上载了错误的 AXIS OS 文件。检查 AXIS OS 文件名是否与设备相对应，然后重试。

AXIS OS 升级后出现的问题

如果您在升级后遇到问题，请从**维护**页面回滚到之前安装的版本。

设置 IP 地址时出现问题

无法设置 IP 地址

- 如果用于设备的 IP 地址和用于访问该设备的计算机 IP 地址位于不同子网上，则无法设置 IP 地址。请联系网络管理员获取 IP 地址。
- 该 IP 地址可能已被其他设备使用。检查：
 1. 从网络上断开安讯士设备。
 2. 在 Command/DOS 窗口中，键入 ping 和设备的 IP 地址。
 3. 如果收到：Reply from <IP address>: bytes=32; time=10...，这意味着网络上其他设备可能已使用该 IP 地址。请从网络管理员处获取新的 IP 地址，然后重新安装该设备。
 4. 如果您收到：Request timed out，这意味着该 IP 地址可用于此安讯士设备。请检查布线并重新安装设备。
- 可能与同一子网中的另一台设备存在 IP 地址冲突。在 DHCP 服务器设置动态地址之前，将使用安讯士设备中的静态 IP 地址。这意味着，如果其他设备也使用同一默认静态 IP 地址，则可能在访问该设备时出现问题。

设备访问问题

通过浏览器访问设备时无法登录

启用 HTTPS 后，需在登录时使用正确的协议（HTTP 或 HTTPS）。您可能需要在浏览器的地址字段中手动键入 http 或 https。

如果您遗失了根帐户密码，则必须将设备重置为出厂默认设置。有关说明，请参见 **重置为出厂默认设置**, on page 17。

通过DHCP修改了IP地址。

从 DHCP 服务器获得的 IP 地址是动态的，可能会更改。如果 IP 地址已更改，请使用 AXIS IP Utility 或 安讯士设备管理器在网络上找到设备。使用设备型号或序列号或根据 DNS 名称（如果已配置该名称）来识别设备。

如有需要，您可以手动分配静态 IP 地址。如需说明，请转到 axis.com/support。

使用 IEEE 802.1X 时出现证书错误

要使身份验证正常工作，则安讯士设备中的日期和时间设置必须与 NTP 服务器同步。转到 **系统 > 日期和时间**。

该浏览器不受支持

有关推荐浏览器的列表，请参阅 [浏览器支持](#), on page 4。

无法从外部访问设备

如需从外部访问设备，我们建议您使用以下其中一种适用于 Windows® 的应用程序：

- AXIS Camera Station Edge：免费，适用于有基本监控需求的小型系统。
- AXIS Camera Station Pro：90 天试用版免费，适用于小中型系统。

有关说明和下载文件，请转到 axis.com/vms。

MQTT 问题

无法通过 SSL 通过端口 8883 进行连接，MQTT 通过 SSL

防火墙会拦截使用 8883 端口的流量，因为该端口被判定为存在安全风险。

在某些情况下，服务器/中介可能不会提供用于 MQTT 通信的特定端口。仍然可以使用通常用于 HTTP/HTTPS 通信的端口上的 MQTT。

- 如果服务器/代理支持 websocket/Websocket Secure (WS/WSS)，通常在端口 443 上，请改用此协议。与服务器/中介提供商确认是否支持 WS/WSS 以及要使用哪个端口和 basepath。
- 如果服务器/代理支持 ALPN，则可通过开放端口（如 443）协商使用 MQTT。请咨询服务器/代理提供商，了解是否支持 ALPN 以及使用哪个 ALPN 协议和端口。

设备操作问题

前加热器和雨刮器不工作

如果前加热器或雨刮器无法打开，请确认顶部外壳已正确固定在护罩单元底部。

如果您无法在此处找到您要寻找的信息，请尝试在 axis.com/support 上的故障排除部分查找。

性能考虑

以下是重要的考虑因素：

- 由于基础设施差而导致的网络利用率重负会影响带宽。
- 同时运行多个活动会影响音频性能。

联系支持人员

如果您需要更多帮助，请转到 axis.com/support。

T10208737_zh

2026-02 (M6.2)

© 2025 – 2026 Axis Communications AB