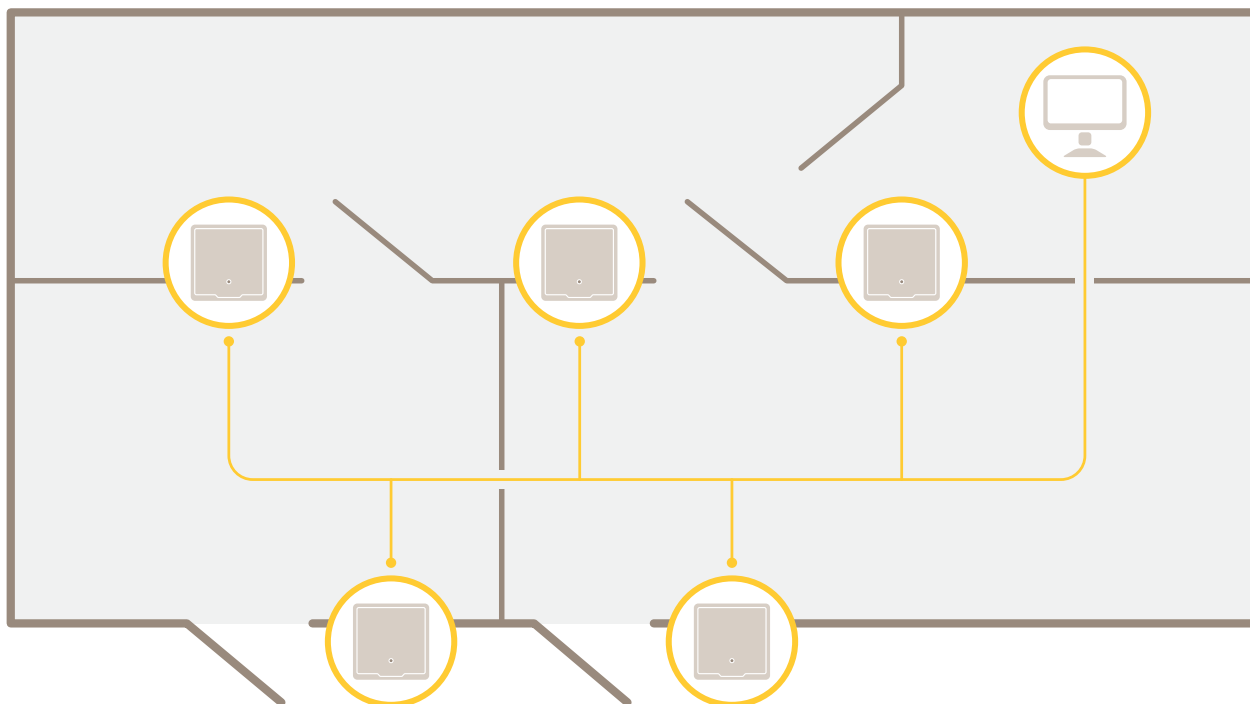


# AXIS A1610-B Network Door Controller

## 目录

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 解决方案概述 .....          | 3  |
| 开始使用 .....            | 4  |
| 在网络上查找设备 .....        | 4  |
| 浏览器支持 .....           | 4  |
| 打开设备的网页界面 .....       | 4  |
| 创建管理员帐户 .....         | 4  |
| 安全密码 .....            | 4  |
| 确保没有人篡改过设备软件 .....    | 5  |
| 网页界面概览 .....          | 5  |
| 配置设备 .....            | 6  |
| 添加 AXIS A9910 .....   | 6  |
| 电梯控制 .....            | 6  |
| 网页界面 .....            | 7  |
| 了解更多 .....            | 8  |
| 网络安全 .....            | 8  |
| 签名OS .....            | 8  |
| 安全启动 .....            | 8  |
| Axis Edge Vault ..... | 8  |
| 安讯士设备ID .....         | 8  |
| 规格 .....              | 9  |
| .....                 | 9  |
| 产品概述 .....            | 9  |
| .....                 | 9  |
| LED 指示灯 .....         | 9  |
| 按钮 .....              | 10 |
| 控制按钮 .....            | 10 |
| 连接器 .....             | 10 |
| 网络连接器 .....           | 10 |
| 电源优先级 .....           | 10 |
| 读卡器连接器 .....          | 10 |
| 监控输入 .....            | 12 |
| 门连接器 .....            | 12 |
| 中继连接器 .....           | 12 |
| 辅助连接器 .....           | 13 |
| 外部连接器 .....           | 14 |
| 电源连接器 .....           | 15 |
| 12 V 备用电源输入 .....     | 15 |
| 故障排查 .....            | 16 |
| 重置为出厂默认设置 .....       | 16 |
| AXIS OS 选项 .....      | 16 |
| 检查当前 AXIS OS 版本 ..... | 16 |
| 升级 AXIS OS .....      | 16 |
| 技术问题和可能的解决方案 .....    | 17 |
| 性能考虑 .....            | 18 |
| 联系支持人员 .....          | 19 |

## 解决方案概述



网络门禁控制器可以轻松地连接到您现有的 IP 网络并由其供电，无需专用电缆。

每个网络门禁控制器都是一个智能设备，可以轻松安装在靠近门的位置。它可以供电和控制高达四个读取器。

## 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](http://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 16](#)。

### 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 16*。  
重置后，安全启动可保证设备的状态。
2. 配置并安装设备。

### 网页界面概览

该视频为您提供设备网页界面的概览。



要观看此视频，请转到本文档的网页版本。

Axis 设备网页界面

### 配置设备

有关如何配置设备的更多信息，请参见*AXIS Camera Station 用户手册*或第三方解决方案。

#### 添加 AXIS A9910

- 在门禁控制器的网页界面中，转到**Device (设备) > I/Os and relays (I/O和继电器)**。
- 点击**Add encryption key (添加加密密钥)**。
- 如果您已生成加密密钥，请输入密钥并单击**OK (确定)**。
- 要想生成加密密钥：
  - 单击**Generate key (生成密钥)**。
  - 单击**Export key (导出密钥)**，以保存密钥。如果加密密钥丢失，您将无法访问该设备。
  - 单击**确定**。
- 点击**Add AXIS A9910 (添加 AXIS A9910)**。
- 输入名称，并选择要使用的RS485端口和地址。
- 单击**确定**。

#### 电梯控制

在电梯轿厢内安装读卡器后，您可通过门禁控制器和AXIS A9910实现楼层访问控制。请参见 *添加 AXIS A9910, on page 6*。

您最多可将16个楼层连接至单个门禁控制器和AXIS A9910扩展模块：

- 扩展模块占用控制器上的一个读卡器端口。
- 另一个读卡器端口由安装在电梯轿厢内的读卡器使用。

### 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**

#### **网络安全**

有关网络安全的产品特定信息，请参阅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。

#### **签名OS**

已签名的操作系统由软件供应商实施，并使用私钥对 AXIS OS 映像进行签名。将签名附加到操作系统后，设备将在安装软件之前对其进行验证。如果设备检测到软件完整性受损，AXIS OS 升级将被拒绝。

#### **安全启动**

安全启动是一种由加密验证软件的完整链组成的启动过程，始于不可变的内存（启动ROM）。安全启动基于签名操作系统的使用，可确保设备仅能使用已授权的软件启动。

#### **Axis Edge Vault**

Axis Edge Vault为保障安讯士设备安全提供了基于硬件的网络安全平台。它有保证设备的身份和完整性的功能，并保护您的敏感信息免遭未经授权访问。它依托加密计算模块（安全元素和TPM）和SoC安全（TEE和安全启动）的强大基础，与前端设备安全的相关专业知识相结合。

#### **安讯士设备ID**

能够验证设备来源是建立设备身份信任的关键。在生产期间，配备 AXIS Edge Vault 的设备被分配到具有唯一性、由工厂预置且符合 IEEE 802.1AR 标准的安讯士设备 ID 证书。其原理与护照相似，旨在证明设备来源。设备ID作为经安讯士根证书签名的证书，安全且永久存储在安全密钥库中。客户的 IT 基础设施可以利用设备 ID 实现自动安全设备板载和安全设备确认

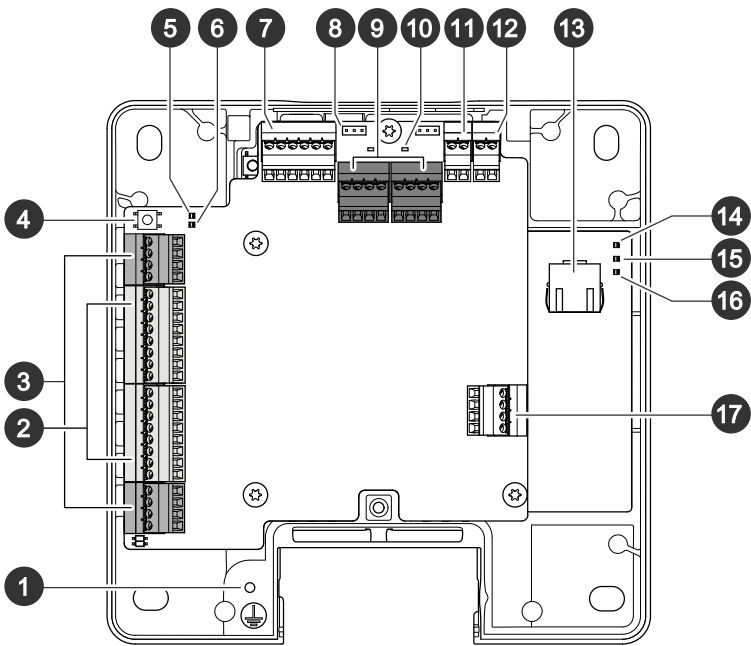
要了解有关安讯士设备中网络安全功能的更多信息，请转到 [axis.com/learning/white-papers](https://axis.com/learning/white-papers) 并搜索网络安全。



规格

使用UL 标记的文本仅对 UL 294 安装有效。

产品概述



- 1 接地位置
- 2 读取器连接器, 2x
- 3 门连接器, 2x
- 4 控制按钮
- 5 继电器过流 LED
- 6 读取器过流 LED
- 7 辅助连接器
- 8 继电器跳线, 2x
- 9 继电器连接器, 2x
- 10 继电器 LED, 2x
- 11 12 V 备用电源输入
- 12 电源连接器
- 13 网络连接器
- 14 LED 电源指示灯
- 15 状态LED
- 16 LED 网络指示灯
- 17 外部连接器

LED 指示灯

| LED | 彩色  | 指示                              |
|-----|-----|---------------------------------|
| 网络  | 绿色  | 稳定表示连接到 100 MBit/s 网络。闪烁表示网络活动。 |
|     | 淡黄色 | 稳定表示连接到 10 MBit/s 网络。闪烁表示网络活动。  |
|     | 熄灭  | 无网络连接。                          |
| 状态  | 绿色  | 稳定绿色表示正常工作。                     |
|     | 淡黄色 | 在启动期间和还原设置时常亮。                  |
|     | 红色  | 缓慢闪烁表示升级失败。                     |

|       |     |                     |
|-------|-----|---------------------|
| 电源    | 绿色  | 工作正常。               |
|       | 淡黄色 | 在固件升级过程中呈绿色/橙色闪烁。   |
| 继电器过流 | 红色  | 短路或检测到过流时稳定亮起。      |
|       | 熄灭  | 工作正常。               |
| 读取器过流 | 红色  | 短路或检测到过流时稳定亮起。      |
|       | 熄灭  | 工作正常。               |
| 继电器   | 绿色  | 继电器激活。 <sup>1</sup> |
|       | 熄灭  | 继电器不活动。             |

#### 注意

- LED 状态指示灯可被配置为在事件激活时闪烁。
- LED 状态指示灯可配置为在识别装置时闪烁。前往 **设置 > 其他控制器配置 > 系统选项 > 维护**。

## 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 16*。

## 连接器

### 网络连接器

采用以太网供电 增强版 (PoE+) 的 RJ45 以太网连接器。

**UL:** 以太网供电 (PoE) 应由通过 UL 294 认证的以太网供电 IEEE 802.3af/802.3at 1 型 3 类或以太网供电增强版 (PoE+) IEEE 802.3at 2 型 4 类限制电源馈电器 (提供 44–57 V DC、15.4 W / 30 W) 供电。以太网供电 (PoE) 已由 UL 使用 AXIS T8133 Midspan 30 W 1-port 进行评估。

### 电源优先级

此设备可由 PoE 或 DC 输入供电。请参见 *网络连接器, on page 10*和 *电源连接器, on page 15*。

- 当 PoE 和 DC 在设备加电之前均已连接时，将使用 PoE 供电。
- PoE 和 DC 已连接，PoE 当前正在供电。当 PoE 丢失时，设备使用 DC 供电，而无需重启。
- PoE 和 DC 已连接，DC 当前正在供电。DC 丢失时，设备将重新启动并使用 PoE 供电。
- 当在启动过程中使用 DC 并且 PoE 在设备启动后连接时，将使用 DC 供电。
- 当在启动过程中使用 PoE 并且 DC 在设备启动后连接时，将使用 PoE 供电。

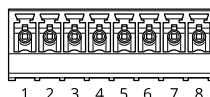
### 读卡器连接器

支持用于与读取器通信的 RS485 和 Wiegand 协议的两个 8 针接线端子。

指定的电源输出值在两个读取器端口之间共享。这意味着将为连接到门禁控制器的全部读取器保留 500 mA (12 V DC)。

选择要在产品网页中使用的协议。

1. 当 COM 连接到 NO 时继电器处于活动状态。



### 针对 RS485 的配置

| 功能            | 针脚  | 注意                                             | 规格                      |
|---------------|-----|------------------------------------------------|-------------------------|
| DC 接地 (GND)   | 1   |                                                | 0 V DC                  |
| DC 输出 (+12 V) | 2   | 为读取器供电。                                        | 读取器组合 12 V DC，最大 500 mA |
| RX/TX         | 3–4 | 全双工：RX。半双工：RX/TX。                              |                         |
| TX            | 5–6 | 全双工：TX。                                        |                         |
| 可配置（输入或输出）    | 7–8 | 数字输入 – 连接到针 1 以启用，或保留浮动状态（断开连接）以停用。            | 0 至最大 30 V DC           |
|               |     | 数字输出 – 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 至最高 30 V DC，开路，100 mA |

#### 重要

- 当读取器由控制器供电时，电缆长度不超 200 米（656 英尺）。
- 当读取器不是由控制器供电时，如果满足以下电缆要求，读取器数据的合格电缆长度可达 1000 米（3280.8 英尺）：1 对屏蔽双绞线，AWG 20–16。

### 针对 Wiegand 的配置

| 功能            | 针脚  | 注意                                             | 规格                      |
|---------------|-----|------------------------------------------------|-------------------------|
| DC 接地 (GND)   | 1   |                                                | 0 V DC                  |
| DC 输出 (+12 V) | 2   | 为读取器供电。                                        | 读取器组合 12 V DC，最大 500 mA |
| D0            | 3   |                                                |                         |
| D1            | 4   |                                                |                         |
| O             | 5–6 | 数字输出，开漏                                        |                         |
| 可配置（输入或输出）    | 7–8 | 数字输入 – 连接到针 1 以启用，或保留浮动状态（断开连接）以停用。            | 0 至最大 30 V DC           |
|               |     | 数字输出 – 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 至最高 30 V DC，开路，100 mA |

重要

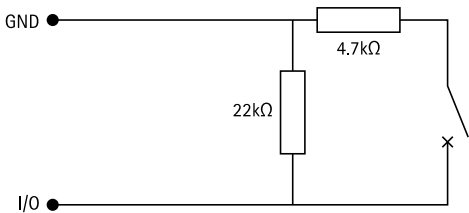
- 当读取器由控制器供电时，电缆长度不超 150 米（500 英尺）。
- 当读取器不是由控制器供电时，如果满足以下电缆要求，读取器数据的合格电缆长度可达 150 米（500 英尺）：AWG 20–16。

监控输入

要使用监控输入，则根据下面的图表安装线尾电阻器。

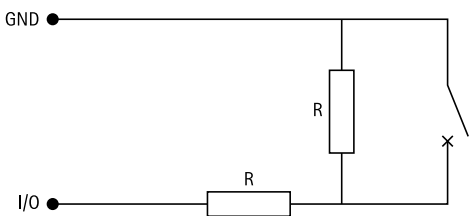
并联优先连接

电阻值要为 4.7 kΩ 和 22 kΩ。



串行首次连接

电阻器值必须相同，可能的值为 1 kΩ、2.2 kΩ、4.7 kΩ和 10 kΩ。



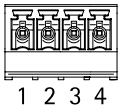
注意

建议使用绞合屏蔽电缆。将屏蔽件连接至 0 V DC。

门连接器

用于门禁监控设备的两个 4 针接线端子（数字输入）。

门监视器支持使用线尾电阻器监控。如果连接中断，将触发报警。要使用监控输入，则安装线尾电阻器。使用连接图来安装监控输入。请参见 [监控输入](#), on page 12。



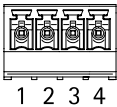
| 功能    | 引脚   | 注意                                                             | 规格            |
|-------|------|----------------------------------------------------------------|---------------|
| DC 接地 | 1, 3 |                                                                | 0 V DC        |
| 输入    | 2, 4 | 用于与门禁监控器通信。<br>数字输入或监控输入 – 分别连接至引脚 1 或 3 以启用，或保留浮动状态（断开连接）以停用。 | 0 至最大 30 V DC |

重要

如果满足以下电缆要求，电缆长度不超200 米（656 英尺）：AWG 24。

中继连接器

例如，C 型继电器的两个 4 针接线端子可以用于控制大门的锁或接口。



| 功能          | 针脚 | 注意                                                                       | 规格                                 |
|-------------|----|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| DC 接地 (GND) | 1  |                                                                          | 0 V DC                             |
| NO          | 2  | 常开。<br>用于连接中继设备。在 NO 和 DC 接地之间连接断电闭门锁。<br>如果不使用跳线，则两个继电器引脚与电路的其余部分电气隔离。  | 最大电流 = 每个继电器 2 A<br>最大电压 = 30 V DC |
| COM         | 3  | 公共                                                                       |                                    |
| NC          | 4  | 常闭。<br>用于连接中继设备。在 NC 和 DC 接地之间连接自动防故障锁。<br>如果不使用跳线，则两个继电器引脚与电路的其余部分电气隔离。 |                                    |

继电器电源跳线

当安装继电器电源跳线时，它将12 V DC 或24 V DC 连接到继电器 COM 针。

它可以用于连接 GND 和 NO 或 GND 和 NC 针之间的锁。

| 电源    | 12 V DC 时的上限功率 <sup>2</sup> | 24 V DC 时的上限功率 <sup>2</sup> |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|
| DC 输入 | 1 800 mA                    | 750 mA                      |
| PoE   | 900 mA                      | 410 mA                      |

注意

如果锁无极性，建议您增加外部续流二极管。

辅助连接器

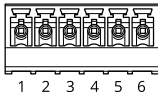
在外部设备结合了移动侦测、事件触发和报警通知等功能的情况下，使用辅助连接器。除0 V DC 参考点和电源（DC 输出）外，辅助连接器还提供连接至以下模块的接口：

**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。

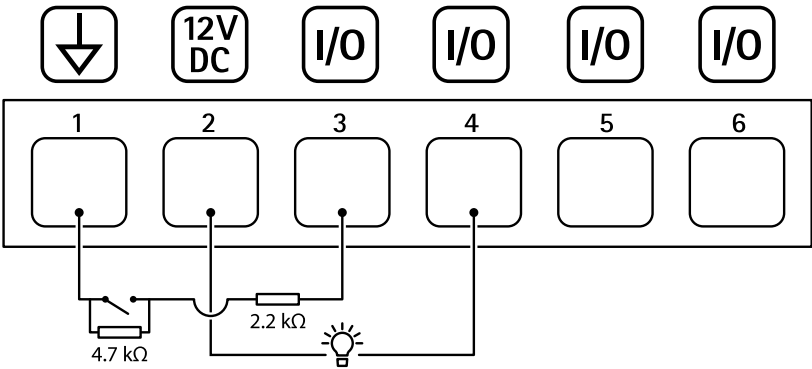
**数字输出** – 用于连接继电器和 LED 等外部设备。连接的设备可以通过 VAPIX® 应用可编程接口 (API) 或从产品网页激活。

6 针接线端子



2. 两个继电器和 AUX I/O 12 V DC 共享电源。

| 功能         | 针脚  | 注意                                                                                                                                                                                            | 规格                             |
|------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| DC 接地      | 1   |                                                                                                                                                                                               | 0 V DC                         |
| DC 输出      | 2   | 可用于为辅助设备供电。<br>注意：该引脚只能用作电源输出和安全侧，因为它与继电器共享电源。                                                                                                                                                | 12 V DC<br>最大负载 = 每个 I/O 50 mA |
| 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 V DC                  |
|            |     | 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。如果使用内部 12 V DC 输出（引脚 2），每个 I/O 能够驱动 12 V DC (50 mA)（最大）外部负载。如果结合外部电源使用开漏连接，I/O 则可以管理 0–30 V DC、100 mA 的直流供电。 | 0 至最大 30 V DC，开漏，100 mA        |

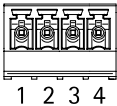


- 1
DC 接地
- 2
DC 输出 12 V，最大 50 mA
- 3
I/O 配置为监控输入
- 4
I/O 配置为输出
- 5
可配置的 I/O
- 6
可配置的 I/O

外部连接器

外部设备的 4 针接线端子，例如，玻璃破碎或火灾侦测器。

UL：此连接器尚未由 UL 进行防窃/防火报警使用方面的评估。

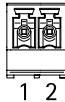


| 功能         | 针脚   | 注意                                      | 规格            |
|------------|------|-----------------------------------------|---------------|
| DC 接地      | 1, 3 |                                         | 0 V DC        |
| 可配置（输入或输出） | 2, 4 | 数字输入 – 连接至针 1 或 3 以启用，或保留浮动状态（断开连接）以停用。 | 0 至最大 30 V DC |

|  |  |                                                                                |                         |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  |  | 数字输出 – 连接到针 1 或 3 以启用，或保留浮动状态（断开连接）以停用。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 V DC，开漏，100 mA |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|

## 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  $\leq 100$  W 或额定输出电流限制为  $\leq 5$  A 且符合安全超低电压 (SELV) 要求的限制电源 (LPS)。



| 功能         | 针脚 | 注意                                       | 规格                   |
|------------|----|------------------------------------------|----------------------|
| 0 V DC (-) | 1  |                                          | 0 V DC               |
| DC 输入      | 2  | 在未使用以太网供电时，可用于给控制器供电。<br>注意：此针脚只能用作电源输入。 | 10.5–28 V DC，最大 36 W |

**UL：** 使用具有适当额定功率的 UL 294、UL 293 或 UL 603 上市电源供应器提供 DC 电源，具体取决于应用。

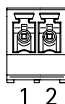
## 12 V 备用电源输入

用于使用具有内置充电器的电池的备份解决方案。12 V DC 输入。

**UL：** 此连接器尚未由 UL 评估。

### 重要

在使用电池输入时，必须串联连接外部 3 A 慢熔保险丝。



| 功能         | 针脚 | 注意                                                        | 规格                   |
|------------|----|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| 0 V DC (-) | 1  |                                                           | 0 V DC               |
| 电池输入       | 2  | 用于在其他电源不可用时为门禁控制器供电。<br>注意：此引脚只能用作电池电源输入。<br>仅适用于连接到 UPS。 | 11–13.7 V DC，最大 36 W |

## 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 9。
3. 按住控制按钮 25 秒，直到状态 LED 指示灯再次变成淡黄色。
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、设置密码和访问产品。

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](https://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](http://axis.com/support/device-software)。

- 由于用户、组、凭证和其他数据的数据库将在 AXIS OS 升级后更新，因此首次启动可能需要几分钟才能完成。所需时间取决于数据量。
- 1. 将 AXIS OS 文件下载到您的计算机，该文件可从 [axis.com/support/device-software](http://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。

- 4. 产品重启之后，将清除网页浏览器的缓存。

## 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 16。

### 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](http://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](http://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](http://axis.com/support) 上的故障排除部分查找。

## 性能考虑

需要考虑的更重要的因素：

- 由于基础设施差而导致的网络利用率重负会影响带宽。

## **联系支持人员**

如果您需要更多帮助，请转到 [axis.com/support](https://axis.com/support)。

T10181936\_zh

2026-02 (M10.2)

© 2022 – 2026 Axis Communications AB