开始使用事件规则

用户手册

事件的规则如何工作?

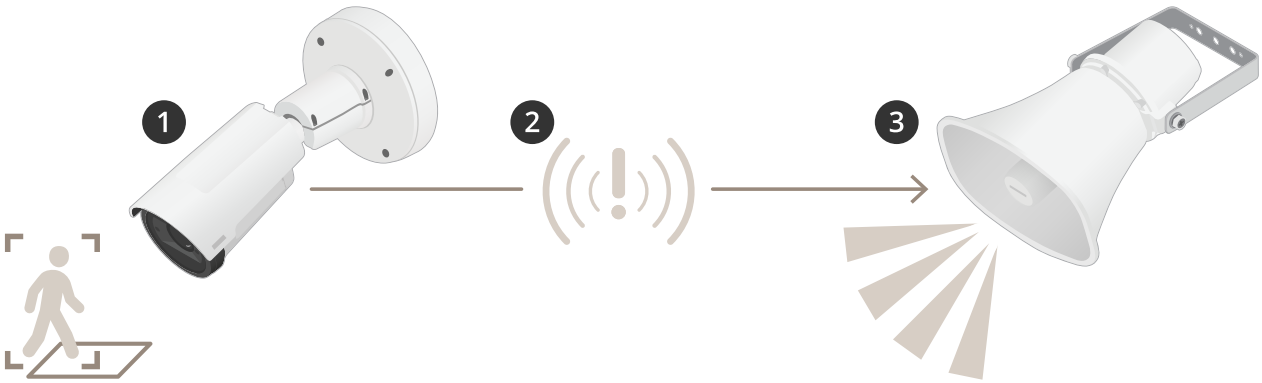
设备分析各种类型的数据，例如视频流或设备工作温度。目的是侦测您希望系统自动响应的重要事件。这些事件可以是视频流中侦测到的运动、按下按钮或丢失网络连接等事件。您可以将系统配置为在侦测到事件时触发操作。例如，当摄像机侦测到运动时，系统可以自动播放音频剪辑，或者当侦测到故意破坏行为时发送电子邮件。

要使事件自动触发动作，您需要创建由一个或多个**条件**和**动作**组成的**规则**。当满足条件时，将触发该操作。

有关具体条件和响应的更多信息，请参见 *条件和操作, on page 9*。

示例:
您已安装一个扬声器和摄像机，以防止非法侵入。您已将摄像机中的移动侦测应用配置为仅侦测受限区域内的运动。当限制区域中有移动时，您希望扬声器能够自动播放一条预录制消息，通知入侵者离开该区域。为此，您需要在设备上设置一条规则：

- **规则**—在侦测到运动时播放一条消息。
  - **条件**—侦测到运动。
  - **操作**—播放消息。



1. **事件**—摄像机在观看限制区域时侦测移动。
2. **条件**—事件会进行事件分析。由于条件得到满足，因此将触发该操作。
3. **操作**—扬声器会播放音频剪辑。

您有许多选项配置规则。例如，您可以向条件中添加时间表，以使规则仅在特定时间内触发操作。如果规则仅在办公室时间外处于活动状态，则您的员工可在办公室时间内进入该区域，而不触发音频消息。

设置事件规则

为了帮助您了解如何配置事件，我们为常见使用案例创建了一套视频教程。这些教程使用设备网页进行配置。您可通过在浏览器中输入设备的 IP 地址来访问设备网页。

- 有关设备配置选项的信息，请转到设备网页，然后单击 ?。
- 有关分配 IP 地址的信息，请参见*如何分配 IP 地址和访问设备*。

当摄像机侦测到移动时录制视频

本示例解释了如何将摄像机设置为 SD 卡移动侦测录像，在侦测到移动目标后保存预录五秒，并持续录像一分钟。

要观看此视频，请转到本文档的网页版本。

如何在摄像机侦测到移动时录制视频流

请确保 AXIS Video Motion Detection 正在运行：

1. 转到**设置** > **应用** > AXIS Video Motion Detection。
2. 如果应用程序尚未运行，请将其启动。
3. 请确保已根据需要设置了应用程序。如果需要帮助，请参见 *AXIS Video Motion Detection 4 的用户手册*。

创建一个规则：

1. 转到**设置** > **系统**> **事件**，然后添加规则。
2. 为规则键入一个名称。
3. 在条件列表中，在应用**程序**下，**选择** AXIS Video Motion Detection（VMD）。
4. 在响应列表中，在**录制**下，选择**在规则处于活动状态时录制视频**。
5. 选择现有流配置文件或创建新的流配置文件。
6. 将预缓冲时间设置为 5 秒。
7. 将后缓冲时间设置为 60 秒。
8. 存储选项列表中，选择 SD card。
9. 单击Save（保存）。

当摄像机侦测到移动时，将摄像机定向到预置位

本示例解释了如何设置摄像机，使其在侦测到图像中的运动时前往预设位。

要观看此视频，请转到本文档的网页版本。

请确保 AXIS Video Motion Detection 正在运行：

1. 转到**设置** > **应用** > AXIS Video Motion Detection。
2. 如果应用程序尚未运行，请将其启动。

3. 请确保已根据需要设置了应用程序。如果需要帮助，请参见 *AXIS Video Motion Detection 4 的用户手册*。

添加预设位：

转到**设置** > **PTZ**，然后通过创建预置位来设置摄像机的定向位置。

创建一个规则：

1. 转到**设置** > **系统** > **事件** > **规则**并添加操作规则。
2. 为规则键入一个名称。
3. 从条件列表中，选择**应用**下的视频移动侦测条件。
4. 从操作列表中，选择**转到预设位置**。
5. 选择您希望摄像机前往的预设位。
6. 单击**Save（保存）**。

使用音频防止入侵者

此示例说明如何将扬声器连接到摄像机，并将其设置为在摄像机侦测到限制区域内有移动时发出警告消息。

所需硬件:

- 具有内置功放的有源扬声器和连接用的电缆

注意

在建立连接之前，请确保摄像机已断开电源。请在连接电线后重新连接电源。

向摄像机添加音频剪辑：

1. 转到**设置** > **音频** > **输出**，然后单击 ⚙。
2. 单击**上传新剪辑**。
3. 浏览找到您的音频剪辑，然后单击**完成**。

创建一个规则：

1. 打开摄像机的设备网页。
2. 转到**设置** > **系统** > **事件**。
3. 转到**接受者**，然后添加一位接受者。
   3.1. 转到其 SD 卡上存储有音频剪辑的扬声器的设备网页。
   3.2. 复制指向音频剪辑的链接。
   3.3. 返回摄像机的设备网页。
4. 转到**规则**并添加一个新规则：
   4.1. 在**条件**下，选择**视频移动侦测**。
   4.2. 在**操作**下，选择**通过 HTTP 发送通知**。

当设备侦测到移动时，显示视频流中的文本叠加

本示例解释了如何在设备侦测到移动时显示文本“检测到的移动”。

要观看此视频，请转到本文档的网页版本。

如何在摄像机侦测到移动时显示文本叠加

请确保 AXIS Video Motion Detection 正在运行：

1. 转到**设置** > **应用** > AXIS Video Motion Detection。
2. 如果应用程序尚未运行，请将其启动。
3. 请确保已根据需要设置了应用程序。

添加叠加文本：

4. 转到**设置** > **叠加**。
5. 在文本字段中，输入 `#D`。
6. 选择文本大小和外观。

创建一个规则：

7. 转到 System（**系统**）> Events（**事件**）> Rules（**规则**），然后添加一项规则。
8. 为规则键入一个名称。
9. 在条件列表中，选择 AXIS 视频移动侦测。
10. 在操作列表中，选择"**使用叠加文本**"。
11. 选择**摄像机 1**。
12. 输入 “运动侦测” 。
13. 设置持续时间。
14. 单击Save（**保存**）。

如果有人喷涂镜头，自动发送电子邮件

要观看此视频，请转到本文档的网页版本。

如何在有人喷涂镜头时发送电子邮件通知

1. 转到**设置** > **系统** > **侦测器**。
2. 打开**黑暗图像触发器**。如果镜头被喷洒、被覆盖或呈现严重失焦，这将触发警报。
3. 为**触发时间**设置一个持续时间。该值指示发送电子邮件之前必须经过的时间。

创建一个规则：

1. 转到**设置** > **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，选择**篡改**。
4. 在响应列表中，选择**发送电子邮件通知**。
5. 从列表中选择一个收件人或前往**收件人**，以创建新的收件人。

   要创建新接受者，请单击 + 。要复制现有接受者，请单击 。

6. 键入电子邮件的主题和消息。
7. 单击Save（保存）。

侦测输入信号遮挡

本示例解释了如何在输入信号被剪切或短路时触发警报。有关I/O连接器的详细信息，请参见。

要观看此视频，请转到本文档的网页版本。

当有人篡改输入信号时，如何发送电子邮件通知

创建一个规则：

1. 转到**设置 > 系统> 事件**，然后添加规则。
2. 为规则键入一个名称。
3. 在条件列表中，选择"**数字输入** "，然后选择一个端口。
4. 在操作列表中，选择**向电子邮件发送通知**，然后从列表中选择一个接收者。转到**收件人**以创建新的收件人。

   要创建新接受者，请单击 + 。要复制现有接受者，请单击 。
5. 键入电子邮件的主题和消息。
6. 单击Save（保存）。

使用 VMS 设置规则

您还可在视频管理系统（VMS）软件中设置规则。规则相同，但每个 VMS 都有不同的界面。

有关如何在您的 VMS 中设置规则的信息，请参见 VMS 的用户手册。

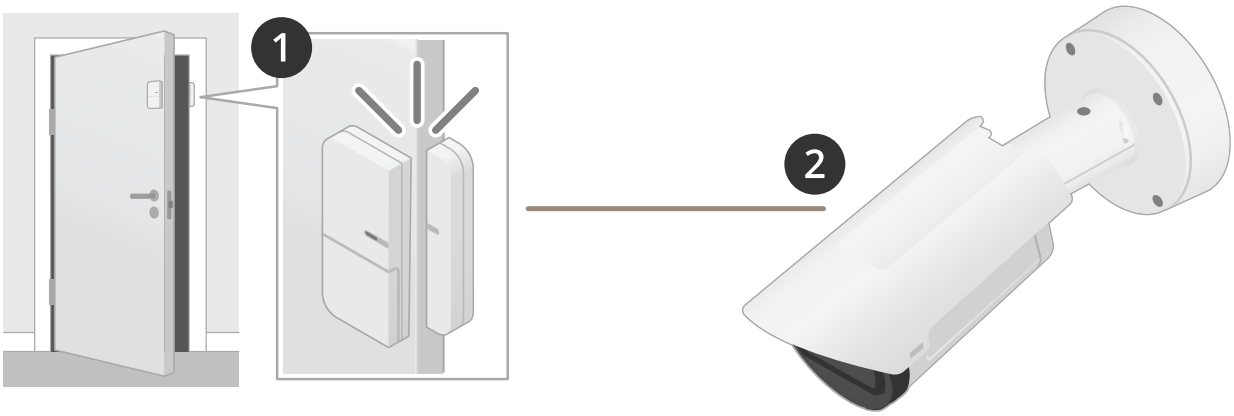
- *在此查找您的 Axis VMS 用户手册*

集成第三方设备

I/O 连接

您可将第三方设备连接至 Axis 设备的 I/O 端口。

示例:
打开门时开始录制。



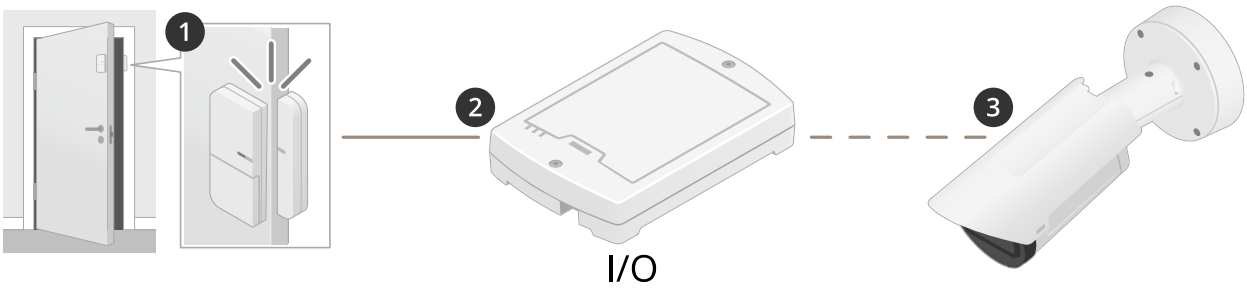
在这种情况下，摄像机位于门附近，并且门传感器通过电缆连接至摄像机上的 I/O 端口。

1. 门传感器在打开时发送信号。
2. 摄像机上的 I/O 连接接收信号，并在摄像机中触发操作开始录制。

虚拟输入

您可以将虚拟输入用于传入的 HTTP 请求。

示例:
打开门时开始录制。



在这种情况下，摄像机不位于门附近。门传感器通过电缆连接到 I/O 继电器（通过网络连接到摄像机）。

1. 门传感器在打开时发送信号。
2. I/o 继电器框接收信号，并通过网络向摄像机上的虚拟输入触发 HTTP 请求。
3. 摄像机接收虚拟输入并在摄像机中触发操作以开始录制。

条件和操作

对于不同的产品，有不同的条件和操作。在这里您可以找到全部条件和操作的解释。

条件

使用此条件作为触发器 – 此选项用于发起操作的激活条件。它可以用于具有一个或多个条件的规则。但是，只有首个条件具有此选项，并且只有一些响应可以与激活条件一起使用。

必须在激活条件之前满足其他条件才能触发响应。该响应是否继续执行，取决于响应的类型以及该规则是否包含多个条件。只要条件满足，响应就会继续执行，而不考虑激活条件的状态如何。当不满足一个或多个其他条件时，响应将停止。如果您选择不具有激活条件，则在满足条件时将触发该响应。

- **空气质量监测器：**
  - **空气质量超出可接受范围：**选择此选项，可在选定的传感器检测到空气质量超出设定阈值时触发相应响应。
  - **侦测到电子烟或吸烟：**选择此选项，可在侦测到电子烟或吸烟时触发相应响应。
- **音频：**
  - **正在播放音频片段：**选择在设备开始播放音频片段时触发操作。
  - **当前正在播放音频片段：**选择在音频片段播放期间触发操作。
  - **音频侦测：**选择在声音级别高于或低于警报水平时触发操作。您可在**系统 > 侦测器**中配置警报级别 。
  - **数字信号包含 Axis 元数据：**选择在数字信号正常且通过 Axis 音频元数据协议 (AAMP) 接收麦克风的设备信息时触发操作。
  - **数字信号的采样率无效：**选择在麦克风的时间源采样率与设备的音频编解码器不同步时触发操作。通常存在与麦克风的连接，但由于采样率无效，无法解释数据。
  - **数字信号丢失：**选择在未收到数字信号时触发操作。这通常发生在麦克风断电或电缆被切断时。
  - **数字信号正常：**选择只要存在时钟同步的有效数字输入即触发操作。
  - **环功率过流保护：**选择此项以在数字麦克风的环功率短路时触发操作。
  - **扬声器测试结果：**选择根据扬声器功能测试的结果触发操作。您可以在测试成功或不成功时触发它。
- **呼叫**
  - DTMF：选择此项，当激活已配置的 DTMF 序列时，将触发响应。例如，可以使用此条件打开门或打开灯。
  - State（**状态**）：选择此选项，当呼叫服务状态更改为活动、正在呼叫、空闲或振铃时触发操作。例如，您可以使用此条件在通话处于活动状态时闪烁指示灯，或在通话接通时播放拨号音。
  - **状态更改：**选择此项，在呼叫状态发生变化时触发操作。例如，您可以使用此条件在通话忙时播放忙音，或者在通话忙的情况下呼叫另一个指定的 SIP 账户。
    设备已接受：设备接受来电。
    已远程接受：远程目标接受呼出。
    繁忙：呼叫遇到繁忙的远程目标。
    拒绝：来电被拒绝。
    早期媒体：呼叫接收早期媒体，并将其从本地播放
    失败：无法启动呼叫或呼叫因繁忙或无应答以外的原因而失败。
    设备已忽略：设备已忽略来电。
    已启动：呼叫发起。
    无应答：呼叫超时。
    已终止：呼叫已终止。
- **设备状态：**
  - **高于工作温度：**选择在设备温度高于工作温度范围时触发操作。
  - **高于或低于工作温度：**选择在设备温度在工作温度范围之外时触发操作。
  - **放大器过载：**选择以在激活受监控音频输出的过载保护时触发操作。
  - **低于工作温度：**选择在设备温度低于工作温度范围时触发操作。
  - **外壳打开：**选择在移除或打开已连接外部设备的外壳（如连接盒）时触发操作。示例:如果出于维护原因打开外壳或有人篡改了外壳，向操作员发送通知。
  - **风扇故障：**选择在一个或多个内置风扇出现故障时触发操作。
  - **IP 地址被阻止：**选择在设备的当前 IP 地址被阻止时触发操作。
  - **IP 地址被删除：**选择在设备的当前 IP 地址被删除时触发操作。
  - **直播流处于活动状态：**选择以在直播流活动时触发操作。

- **网络丢失**：选择在设备失去与已连接的网络交换机或中跨的网络链接时触发操作。
- **新 IP 地址**：选择在设备已获得新静态 IP 地址或通过 DHCP 租约获得新静态 IP 地址时触发操作。
- **PIR 传感器**：选择在 PIR 传感器侦测到移动时触发操作。
- **PTZ 断电**：选择以在 PTZ 摄像机突然断电时触发操作。
- **雷达数据故障**：选择在设备侦测到从传感器接收到的雷达数据存在问题时或在设备侦测到接收信号收到干扰时触发操作。
- **环形电源过流保护**：选择以在设备侦测到超过正常环功率值的电流时触发操作。
- **侦测到冲击**：选择在设备侦测到垂直转动或撞击时触发操作。首先需要在**系统 > 侦测器**下打开冲击侦测 。
- **存储故障**：选择在设备侦测到 SD 卡或网络存储连接存在问题时触发操作。当出现存储故障时，录制很可能会中断，并且不会保存。
- **系统就绪**：选择在系统就绪状态为活动（即，设备已成功启动时）时触发操作。
- **在工作温度范围内**：选择在设备温度在工作温度范围内时触发操作。

• **显示**
  - Button clicked（**已单击按钮**）：选择在有人点击定义的按钮时触发操作。
    - Button（**按钮**）：选择按钮触发操作。括号内显示按钮所在的页面。

• **前端存储**：
  - **录制正在进行**：选择在设备录制到前端存储时触发操作。
    示例:如果设备已开始或已停止录制，您可通过闪烁 LED 灯来通知操作员。
  - **存储中断**：选择在侦测到存储问题时触发操作。要找出问题所在，您可能需要检查日志。
    问题示例：存储设备不可用、已移除、已满、被锁定，或存在读写问题。
  - **检测到存储运行状况问题**：选择在 SD 卡的磨损达到某个值时触发操作。转到**系统 > 存储 > 板载存储**设置该值。

• **前端到前端**
  - **配对设备无法连接**：选择当其中一个已配对的远程设备无法连接时触发操作。

• **入口列表**
  - **访问被拒绝**选择当有人使用过期/暂停的凭证或在条目列表中不可用的凭证时触发操作。
  - **授予访问权限**选择当有人使用条目列表中可用并与已获准访问条件相关联的凭证时触发操作。
  - **自定义**：选择当有人使用条目列表中可用并与自定义条件相关联的凭证时触发操作。

• **I/O**：
  - **数字输入已激活**：选择在任意选定数字输入端口状态变更时触发操作。选择一个输入端口，以在该特定端口处于活动状态时触发操作。
  - **数字输出已激活**：选择在任意选定数字输出端口状态变更时触发操作。选择一个输出端口，以在该特定端口处于活动状态时触发操作。
  - **手动触发器**：选择通过单击实时浏览中的按钮手动开始和停止操作。仅当存在使用此条件的规则时，该按钮才可见。
  - **监控输入篡改已激活**：选择在有人篡改数字 I/O 设备（例如 PIR 和门/窗触点）的连接时触发操作。您可以侦测到输入是否处于活动/非活动状态（开启/关闭），以及是否被篡改（切断或短路）。该功能要求外部 I/O 回路中存在其他硬件（线尾电阻器）。
    示例:您将一个按钮连接到输入端口。该按钮的正常状态为开路。当有人按下该按钮时，当前状态将变更改闭路，这将激活输入。随后，输入将激活产品以执行视频录制等操作。

- **虚拟输入处于活动状态**：选择在任意选定虚拟输入状态变更时触发操作。外部客户端（如视频管理系统）可使用此条件启动操作或使用另一个规则触发一个规则。选择一个虚拟端口，以在该特定端口处于活动状态时触发操作。

- **灯光和警报音**：
  - **运行状况检查完成**：设备功能的运行状况检查已完成。
  - **运行状况正常**：这些功能通过了运行状况检查。
  - **运行状况不正常**：一个或多个功能未通过运行状况检查。
  - **光线运行状况不正常**：灯光的功能未通过运行状况检查。
  - **警报音运行状况不正常**：警报音的功能未通过运行状况检查。
- **媒体播放器**
  - Camera motion detected（**侦测到摄像机运动**）：选择在摄像机侦测到移动时触发动作。
- MQTT：
  - **无状态**和**有状态**：选择根据传入的 MQTT 消息触发操作。如果 `isStateData` 字段设置为 true，这些消息将转换为事件并归类为有状态（属性），如果该字段设置为 false，则归类为无状态。有状态事件的主题是 `tnsaxis:MQTT/Message/Stateful`，而无状态事件的主题是 `tnsaxis:MQTT/Message/Stateless`。主题嵌入在事件的 mqtt-topic 字段中。将复制前 1024 个字符，跳过其余部分。消息的有效负载嵌入在事件的 mqtt-payload 字段中。如果有效负载为 UTF-8 编码文本，复制前 1024 个字符，跳过其余部分。您可以在**设置** > **MQTT** > **MQTT 订阅**中配置 MQTT 订阅以接收 MQTT 消息。
- PTZ：
  - **PTZ 控制队列**：选择以在 PTZ 控制队列中的特定用户组控制 PTZ 时触发操作。当轮巡控制 PTZ 时，您可以使用此条件显示叠加文本。
  - **PTZ 故障**：选择在设备出现水平转动、垂直转动或变焦问题时触发操作。您可以使用此条件通知操作员 PTZ 功能存在问题。
  - **PTZ 移动**：选择在设备水平转动、垂直转动和变焦时触发操作。您可将此条件与另一个条件结合使用，以在水平转动、垂直转动和变焦期间停止诸如移动侦测等操作。
  - **已达到 PTZ 预置**：选择在视图达到预置位时触发操作。您可以使用此条件保存轮巡预置位的图像，或在每个预置位上载图像。在二级下拉列表中，选择 **Any（任意）**在达到任意预置位时触发操作。
    对于**已达到预置**选项，**是**在达到预置位时触发操作，**否**在设备开始离开预置位时触发操作。
  - **PTZ 准备就绪**：选择在 PTZ 处于就绪状态时触发操作。例如，设备可以在 PTZ 重启后准备就绪可随时使用时触发操作。您可以使用此条件在重启动后将设备移动到特定的预置位。
- **雷达移动**
  - **车牌和雷达**：选择基于雷达分析和车辆行驶方向触发操作。
    - **方向**：选择方向。
      - **驶近**：朝摄像机方向行驶的车辆。
      - **两者**：驶近或驶离的车辆。
      - **驶离**：朝远离摄像机方向行驶的车辆。
  - RMD：选择在雷达根据其场景配置侦测到运动时触发响应。
- **预定和循环**：
  - **脉冲**：选择根据脉冲列表中的预定义重复触发操作。您可以使用此条件启动重复操作，例如，每隔 30 分钟上载一次图像。您可以在**系统** > **事件** > **时间表**中创建新的脉冲 。

- **时间表**：选择根据时间表列表中的预定义时间表触发操作。您可以使用此条件在特定时间段（例如办公时间或周末）录制视频。您可以在**系统 > 事件 > 时间表**中创建新的时间表 。

- **视频**
  - **平均比特率降幅**：选择在发生意外降幅时触发操作。当比特率高于预期且因而视频流的质量较低时，可能会发生这种情况。
  - **白天–夜间模式**：选择在设备在白天和夜间模式之间切换时触发操作，例如自动红外滤光片。例如，您可以使用此条件通过输出端口控制外部红外光。
  - **实时流打开**：选择在视频客户端访问网页界面中的实时流时触发操作。流可以是任意媒体类型，例如视频或音频。
  - **篡改**：选择在有人篡改图像（例如遮盖视图以防止录制视频）时触发操作。您可在**系统 > 侦测器**中配置摄像机篡改侦测 。
  - **温度侦测**：选择当温度高于或低于设定水平时触发操作。要设置允许的温度水平，请转到**温度测量 > 温度侦测**。
  - Temperature detection in any area（**区域温度侦测**）：当有区域温度升高或低于设定的水平时，选择触发该操作。要设置具有允许温度水平的侦测区域，请转到**温度测量 > 温度侦测**。
  - Temperature detection in any area in the preset position（**预置位中区域的温度侦测**）：当预置位当中有区域温度升高或低于设定的水平时，选择触发该操作。要设置具有允许温度水平的侦测区域并选择预置位，请转到**温度测量 > 温度侦测**。
    - Preset position（**预置位**）：选择预置位。

- **视频编码器**
  - **视频已连接**：选择以在视频编码器接收到来自模拟摄像机的视频信号时触发操作。每个视频通道都有一个事件。

行动

- **音频：**
  - **进行自动扬声器测试：**选择发送测试信号。
- **音频片段**
  - **播放音频片段：**选择播放录制的音频片段。其可用于自动通知操作员 Axis 产品侦测到了移动。从**片段**下拉列表中，选择要播放的音频片段。
  - **当规则处于活动状态时，播放音频剪辑：**选择以播放录制的音频片段，直到条件不再满足。
  - **停止播放音频片段：**选择停止当前播放的音频片段。
- **呼叫**
  - **接听来电：**选择此项以激活应答来电的操作。
  - **结束呼叫：**选择此项以结束对设备或视频管理系统 (VMS) 或来自设备或视频管理系统 (VMS) 的呼叫。当呼叫处于震铃、呼叫或活动状态时，您可以使用此操作。
  - **发起呼叫：**选择此设置可呼叫指定的 SIP 或 VMS 接受者。VMS 接受者使用呼叫条件让设备模拟呼出以进行 VMS 流访问。
- **日夜切换模式**
  您可以使用适合照明条件的红外滤光片。

  注意

  在**视频 > 图像 > 白天–夜间模式**下，**红外滤光片**不得设置为 **自动**。
  - **在规则处于活动状态时，使用白天–夜间模式：**
    - **视频源：**选择视频源。
    - **处于活动状态时的模式：**选择满足规则条件时要使用的模式。
    - **处于非活动状态时的模式：**选择不满足规则条件时要使用的模式。
      - **白天：**选择打开红外滤光片。
      - **夜：**选择关闭红外滤光片。
      - **自动：**根据光线条件，选择此项，开启或关闭红外滤光片。
- **除雾：**
  - **设置除雾模式：**选择将除雾模式设置为开启或关闭。当需要在模式之间自动切换时，使用此操作。选择**除雾开启**或**除雾关闭**，将产品设置为该特定模式。
  - **当规则处于活动状态时设置除雾模式：**选择以将除雾模式设置为打开或关闭，直到条件不再满足。选择**除雾开启**或**除雾关闭**，将产品设置为该特定模式。
- **显示**
  - Close page（**关闭页面**）：选择在满足规则条件时关闭定义的页面。
    - Page（**页面**）：选择要关闭的页面。可以将 Page（**页面**）与 Context（**上下文**）结合起来。
    - Context（**上下文**）：输入一个字符串，关闭以相同上下文设置打开的所有页面。将 Context（**上下文**）和 Page（**页面**）结合使用，可将操作限制在与该组合匹配的页面上。
  - Show page（**显示页面**）：选择在满足规则条件时显示定义的页面。
    - Page（**页面**）：选择要显示的页面。
    - **持续时间：**也可选择输入页面的显示时间。
    - Context（**上下文**）：输入一个字符串，用于识别和分组相互叠加打开的页面。使用相同的 Close page（**关闭页面**）规则，可以关闭具有相同上下文的所有打开页面。
- **轮巡**

- **当规则处于活动状态时运行轮巡**：选择以进行轮巡，直至条件不再满足。选择频道和巡视 ID。完成后，选择 Go to home（**返回初始位**）以返回初始位。
- **开始轮巡**：选择以开始轮巡。选择频道和巡视 ID。完成后，选择 Go to home（**返回初始位**）以返回初始位。

• **轮巡（录制）**
- **当规则处于活动状态时运行轮巡录制**：选择以进行录制轮巡，直至条件不再满足。选择频道和巡视 ID。完成后，选择 Go to home（**返回初始位**）以返回初始位。

• HDMI
- **使用 HDMI**
  - **来源**：选择要预览的摄像机。
  - **持续时间**：设置连接的持续时间。
- **当规则处于活动状态时使用 HDMI**：选择此项，在不再满足条件之前，HDMI 连接将一直保持打开状态。
  - **来源**：选择要预览的摄像机。

• I/O：
- **切换 I/O 一次**：选择在满足规则条件时切换 I/O。
  Port（**端口**）：选择要使用的输出端口。
  State（**状态**）：选择 I/O 端口应处于活动状态还是非活动状态。
  持续时间：选择设置输出端口状态的持续时间。然后，输出端口将进入相反状态。
- **当规则处于活动状态时切换 I/O**：选择在规则的持续时间内切换 I/O。

• **照明**
内置红外 (IR) 光和白光照明器允许摄像机在低照度的区域执行视频监控，无需外部照明。
- **使用照明一段时间**：选择激活内置红外光照明器一段设定的时间。您可以选择保持激活灯光的秒数、分钟数和小时数。
- **当规则处于活动状态时使用照明**：选择使内置红外光照明器在规则的持续时间内处于活动状态。

• **图像：**
- **通过 HTTP(S) 发送图像**：选择将图像发送到远程 HTTP 或 HTTPS 服务器。在创建包含此操作的规则之前，您需要创建相应的 HTTP(S) 接收者。或者，您也可以定义一个目标文件夹或文件名。如果您不想使用默认的流设置，可以选择流配置文件。预缓冲和后缓冲定义了在实际事件发生前后要包含的秒数。如果您只想发送有限数量的图像，定义要发送的最大图像数或选择自定义图像频率。
- **通过 (S)FTP 发送图像**：选择通过 FTP 或 SFTP 发送图像。在创建包含此操作的规则之前，您需要创建相应的 (S)FTP 接收者。或者，您也可以定义一个目标文件夹或文件名。如果您不想使用默认的流设置，可以选择流配置文件。预缓冲和后缓冲定义了在实际事件发生前后要包含的秒数。您可以定义要发送的最大图像数。如果您只想发送有限数量的图像，定义要发送的最大图像数或选择自定义图像频率。
- **将图像发送到电子邮件**：选择通过电子邮件发送图像。在创建包含此操作的规则之前，您需要创建相应的电子邮件接收者。或者，您也可以定义一个文件名。如果您不想使用默认的流设置，可以选择流配置文件。预缓冲和后缓冲定义了在实际事件发生前后要包含的秒数。如果您只想发送有限数量的图像，定义要发送的最大图像数或选择自定义图像频率。
- **将图像发送到网络共享**：选择将图像发送到网络中远程 NAS 上的网络共享。在创建包含此操作的规则之前，您需要创建相应的网络共享接受者。或者，您也可以定义一个目标文件夹或文件名。如果您不想使用默认的流设置，可以选择流配置文件。预缓冲和后缓冲定义了在实际事件发生前后要包含的秒数。如果您只想发送有限数量的图像，定义要发送的最大图像数或选择自定义图像频率。

• LED
- **呼叫按钮 LED**：选择以在特定持续时间内更改呼叫按钮 LED 的颜色和图案。

- **呼叫按钮 LED 无限时长**：选择以在特定设备状态下更改呼叫按钮 LED 的颜色和图案。该更改无限期地持续，或直到另一个规则使其更改为止。
  - **状态**：
    - **待机**：当设备空闲时。
    - **停留时间**：设备处于活动状态后设定的秒数。
    - **振铃**：当对设备进行呼叫时。
    - **正在呼叫**：当从设备进行呼叫时。
    - **呼叫活动**：当有通话正在进行时。
    - **电话簿匹配**：当设备在电话簿中找到与用户输入内容匹配的号码时。
    - **PIN 输入**：当适用卡或标签后设备准备好接受 PIN 时。
  - **默认**：选择是否希望规则使呼叫按钮 LED 返回到其默认配置。
- **当规则处于活动状态时呼叫按钮 LED**：选择以更改特定设备状态的呼叫按钮 LED 的颜色和图案，直到规则的条件不再满足。
  对于**状态**和**默认**，请参阅**呼叫按钮 LED 无限时长**
- **闪烁 LED**：选择使 LED 指示灯闪烁一段设定的时间。您可以选择 LED 的颜色。
  LED 指示灯可在安装和配置期间用于目视确认设置是否正常工作，例如确认移动侦测是否触发了操作。
- **在规则处于活动状态时，闪烁 LED 指示灯**：选择使 LED 指示灯在规则的持续时间内闪烁。您可以选择 LED 的颜色。

• **灯光和警报音**：
- **进行运行状况检查**：选择运行设备功能运行状况检查。
- **运行灯光和警报音配置文件**：选择此项可选择用于开始或停止光线、警报或两者的配置文件。
- **在规则处于活动状态时运行灯光和警报音配置文件**：选择以激活选定的配置文件。在条件不再满足之前，配置文件将一直运行。
- **停止活动**：根据所选功能，选择停止灯光、警报音或两者的正在进行的活动。

• **媒体播放器**
- **播放序列**：直接跳转到用户指定的序列号和视图编号。
- Display a video source（**显示视频源**）：在指定时间内显示视频源，之后解码器恢复之前的活动。如果具有相同操作类型和优先级的其他规则处于活动状态，您可以允许显示多个视频源。
- Display a video source while the rule is active（**在规则激活时显示视频源**）：显示视频源。当规则条件持续时，操作处于活动状态。
- **暂停视图更改**：当操作处于活动状态时不更改视图，例如，设置为在 10 秒后更改的视图保持不变。这仅在设定的时间内处于活动状态。
- **规则处于活动状态时暂停视图更改**：当操作处于活动状态时不更改视图，例如，设置为在 10 秒后更改的视图保持不变。当规则条件持续时，操作处于活动状态。
- **按当前顺序播放视图**：跳转到用户指定的视图编号
- **播放下一视图**：直接转到序列中的下一个视图。
- **播放上一个视图**：直接转到序列中的前一个视图。

• **监视**
- **在规则处于活动状态时打开监控器**：在规则条件处于活动状态时自动打开屏幕，如果处于非活动状态，则将屏幕设置为待机模式。屏幕必须支持 HDMI CEC。

• **MQTT**：
- **发送 MQTT 发布消息**：选择发送 MQTT 发布消息。
  主题：输入 MQTT 发布消息的主题。主题的最大长度为 1024 个字符。

使用设备主题前缀：选择向主题添加设备主题前缀。
有效负载：输入要发布的有效负载。有效负载可以是最大 8192 个字符的字符串或文本。
保留：选择为消息设置保留标记。将会保留主题的最后一条消息。
QoS：选择要使用的服务质量级别。默认为 0。

- **通知**
  - **通过 HTTP(S) 发送通知：**选择通过 HTTP 或 HTTPS 发送通知。
    消息:在目标 HTTP 服务器上名为 Message 的 CGE 变量中接收消息。如果消息包含超过 255 个字符，则此字段将排除自定义参数的部分或全部内容。允许使用空格。单击**修饰符**以查看可用修饰符的列表。单击一个修饰符以将其添加到文本中。
    Query string suffix（查询字符串后缀）：在此处将任意额外参数（名称和值）添加到字符串中。
    方法：选择要使用的方法。GET 和 POST 是常见的方法。
    HTTP(S) 标头：如果需要，添加 HTTP(S) 标头。您可以在 *en.wikipedia.org/wiki/List_of_HTTP_header_fields* 上找到 HTTP(S) 标头列表
    主体：如果需要，输入主体文本。您不能使用具有 GET 或 DELETE 方法的主体。
  - **通过 TCP 发送通知：**选择通过 TCP 发送通知。
    消息:在目标 HTTP 服务器上名为 Message 的 CGE 变量中接收消息。如果消息包含超过 255 个字符，则此字段将排除自定义参数的部分或全部内容。允许使用空格。单击**修饰符**以查看可用修饰符的列表。单击一个修饰符以将其添加到文本中。
  - **将通知发送到电子邮件：**选择通过电子邮件发送通知。
    主题：输入电子邮件主题。
    消息:输入电子邮件消息。
- **叠加文本：**

注意

要显示覆盖文本，必须创建带有修饰符 #D 的叠加文本。

  - **使用叠加文本：**选择在视频流图像顶部显示文本。该文本可用于为取证视频分析提供信息、通知操作员，或在产品安装和配置期间验证触发器和操作。
  - **当规则处于活动状态时使用叠加文本：**选择在视频流图像顶部显示文本。
- **节能模式**
  - **节能模式**
    - **节能模式打开：**选择以打开节电模式。
    - **节能模式关闭：**选择以关闭节电模式。
    - **持续时间：**设置节能模式的持续时间。
  - **规则激活时为节能模式：**在条件不再满足之前，选择此项，节能模式将保持打开或关闭状态。
    - **节能模式打开：**选择以打开节电模式。
    - **节能模式关闭：**选择以关闭节电模式。
- **预置位**
  - **转到预置位：**选择在触发操作时将设备移动到设定位置。
  - **当规则处于活动状态时转到预置位：**选择以将设备移动到设定位置，直到条件不再满足。
- **雷达**
  - **雷达自动跟踪：**选择以使用雷达自动跟踪，这使得配对的 PTZ 摄像机跟踪雷达侦测到的物体。您可以将雷达自动跟踪设置为打开或关闭，并指定操作的持续时间。您需要将雷达与 PTZ 摄像机配对并配置雷达自动跟踪才能使用此操作。
  - **雷达侦测：**选择以使用雷达侦测移动物体。您可以将雷达侦测设置为打开或关闭，并指定操作的持续时间。

- **当规则处于活动状态时使用雷达自动跟踪**：选择以在规则持续时间内打开或关闭雷达自动跟踪。您需要将雷达与 PTZ 摄像机配对并配置雷达自动跟踪才能使用此操作。
- **当规则处于活动状态时使用雷达侦测**：选择以在规则持续时间内打开或关闭雷达侦测。

- **录像**：
  将音频或视频录制到选定存储。
  - **录制音频**：选择开始录制音频。
    - **存储**：选择录制的音频要使用的存储。
    - **预缓冲**：输入要在触发规则之前在录像中包含的秒数。如果开始录制时内存不足，此时间将自动缩短。
    - **后缓冲**：输入要在规则不再处于活动状态之后包含的秒数。
  - **录制视频**：选择开始录制视频。
    - **存储**：选择录制的视频要使用的存储。
    - **摄像机**：选择要从中录制的源（例如，特定视点区域）。
    - **流配置文件**：选择要使用的流配置文件。
    - **预缓冲**：输入要在触发规则之前在录像中包含的秒数。如果开始录制时内存不足，此时间将自动缩短。
    - **后缓冲**：输入要在规则不再处于活动状态之后包含的秒数。
  - **当规则处于活动状态时录制视频**：选择在规则有效的持续时间内录制视频。
- **场景模式预设**
  - Set temporary scene profile（**设置临时场景配置文件**）：选择此项可在条件生效期间临时覆盖当前的场景配置文件。当条件不再满足时，摄像机自动恢复到先前配置的场景配置文件。
- **安全**：
  - **擦除配置**:选择重置设备并删除其各配置的设置。
- SNMP **陷阱消息**：
  - **发送 SNMP 陷阱消息**：选择在满足规则条件时发送 SNMP 陷阱消息。在创建包含此操作的规则之前，转到系统 > **网络** > **SNMP** 打开并设置 SNMP。
    警报名称：为警报输入一个名称。
    消息:输入消息。
  - **当规则处于活动状态时发送 SNMP 陷阱消息**：选择在规则的持续时间内发送 SNMP 陷阱消息。在创建包含此操作的规则之前，转到系统 > **网络** > **SNMP** 打开并设置 SNMP。
- **跟踪**：
  - **启动临时侦测**：选择在有限的时间内自动跟踪摄像机视野中的移动物体。您可以选择希望此操作持续多少秒。
  - **切换自动跟踪**：在开启和关闭 PTZ 自动跟踪之间切换。启用后，摄像机会自动跟踪视野中的移动物体。
  - **切换自动跟踪配置文件**：在开启和关闭 PTZ 自动跟踪之间切换。启用后，摄像机会自动跟踪所选自动跟踪配置文件中定义的区域内的移动物体。
  - **在规则生效期间切换自动跟踪**：选中此选项可在规则生效期间启用 PTZ 自动跟踪功能。
  - **在规则生效期间切换自动跟踪配置文件**：选中此项可在规则生效期间，在所选自动跟踪配置文件定义的区域内启用 PTZ 自动跟踪功能。
- **视频片段**：

当发送视频片段时，其将以不可搜索的方式生成。这意味着您无法快进或后退，或跳转到时间线上的特定点。要执行这些操作，可以使用 Axis Matroska File Splitter 或第三方软件（如 MKVToolNix）。

- **通过 HTTP(S) 发送视频片段**：选择将视频片段发送到远程 HTTP 或 HTTPS 服务器。在创建包含此操作的规则之前，您需要创建相应的 HTTP(S) 接收者。或者，您也可以定义一个目标文件夹或文件名。如果您不想使用默认的流设置，可以选择流配置文件。预缓冲和后缓冲定义了设备在实际事件发生前后应录制的时长。容器格式有两种选择：MP4 或 Matroska (MKV)。
- **通过 (S)FTP 发送视频片段**：选择将视频片段发送到远程 FTP 或 SFTP 服务器。在创建包含此操作的规则之前，您需要创建相应的 (S)FTP 接收者。或者，您也可以定义一个目标文件夹或文件名。如果您不想使用默认的流设置，可以选择流配置文件。预缓冲和后缓冲定义了设备在实际事件发生前后应录制的时长。容器格式有两种选择：MP4 或 Matroska (MKV)。
- **将视频片段发送到电子邮件**：选择通过电子邮件发送视频片段。在创建包含此操作的规则之前，您需要创建相应的电子邮件接收者。或者，您也可以定义一个文件名。如果您不想使用默认的流设置，可以选择流配置文件。预缓冲和后缓冲定义了设备在实际事件发生前后应录制的时长。容器格式有两种选择：MP4 或 Matroska (MKV)。
- **将视频片段发送到网络共享**：选择将视频片段发送到网络中远程 NAS 上的网络共享。在创建包含此操作的规则之前，您需要创建相应的网络共享接受者。或者，您也可以定义一个目标文件夹或文件名。如果您不想使用默认的流设置，可以选择流配置文件。预缓冲和后缓冲定义了设备在实际事件发生前后应录制的时长。容器格式有两种选择：MP4 或 Matroska (MKV)。

• WDR 模式
  - **设置 WDR 模式**：选择将 WDR 模式设置为开启或关闭。此操作可用于在需要时在这些模式之间自动切换。选择 **WDR 开启**或 **WDR 关闭**，将产品设置为该特定模式。
  - **当规则处于活动状态时设置 WDR 模式**：选择将 WDR 模式设置为开启或关闭。当不再满足条件时，WDR 模式将设置为相反状态。选择 **WDR 开启**或 **WDR 关闭**，将产品设置为该特定模式。

• **雨刮器**
  - **使用雨刮器**：选择启动内置雨刮器。雨刮器清除前窗口上的雨滴。您可以选择保持激活雨刮器的秒和分的值。

• **无线**
  - **广播信号**：例如，选择在附近配置为接收广播信号的 Axis Body Worn 摄像机上开始录制。
    - System ID（**系统 ID**）：输入Body Worn 系统的系统 ID。您可以在 AXIS Body Worn Manager 的**关于**菜单中找到此信息。
    - **消息类型**:输入 `1` 以使广播消息`lightbar active`处于活动状态，这将在附近配置为接收广播信号的 Axis Body Worn 摄像机上开始录制。

T10162421_zh

2026-01 (M25.2)

© 2020 – 2026 Axis Communications AB