

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

水平垂直转动摄像机有问题？

水平垂直转动摄像机有问题？

您来对地方了！本指南可帮助您解决水平垂直转动摄像机的故障排查问题。

冲击和振动是影响机械水平垂直转动设备的主要因素。它们在强风、重型车辆经过和坐骑不稳定的安装中很常见。

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

摇晃的图像

摇晃的图像

问题

整个图像晃动且严重失真，尤其是在较高的变焦级别下。

可能的解决方案

- 重要的因素是安装的稳定性。确保已将设备牢固地安装在立杆或支架上。
- 如果支持，打开电子图像稳定 (EIS)。您可以在[此处](#)阅读有关 EIS 的更多信息。



模拟图像。
左：未启用电子图像稳定时的近景照，同时存在水平和垂直运动模糊。
右：启用了电子图像稳定时振动摄像机的抓拍照。

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

波浪形图像

波浪形图像

问题

图像呈波浪状，尤其是在较高的变焦级别下。这是由具有 CMOS 传感器的设备随附的卷帘快门引起的。



卷帘快门失真的原理。传感器从图像的上方至下方读取行。如果在正读取行时，振动导致摄像机稍微左移，则会得到畸变的图像。

可能的解决方案

因振动引发的卷帘快门失真可以通过光学稳像技术来避免，这种技术可即时补偿运动。确保已将设备牢固地安装在立杆或支架上。

- 电子稳像法在这方面稍有欠缺。在进行数字处理以稳定图像之前，卷帘快门必须先扫描至少一行。但这种方法的效果很好，相关技术也在快速发展。

您可以通过在我们的[白皮书门户](#)中搜索图像稳定来阅读有关图像稳定和卷帘快门的更多信息。

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

定位精度

定位精度

位置精度是摄像机在特定位置精度范围内移动到预先保存或所需位置的能力。在高变焦级别下，准确度范围很容易察觉。位置精度会影响预先保存的位置，例如预设位置、对焦唤醒区域和隐私遮罩。

您可以在设备的文档中找到位置精度的范围。

漂移图像

问题

图像正在漂移中。

示例



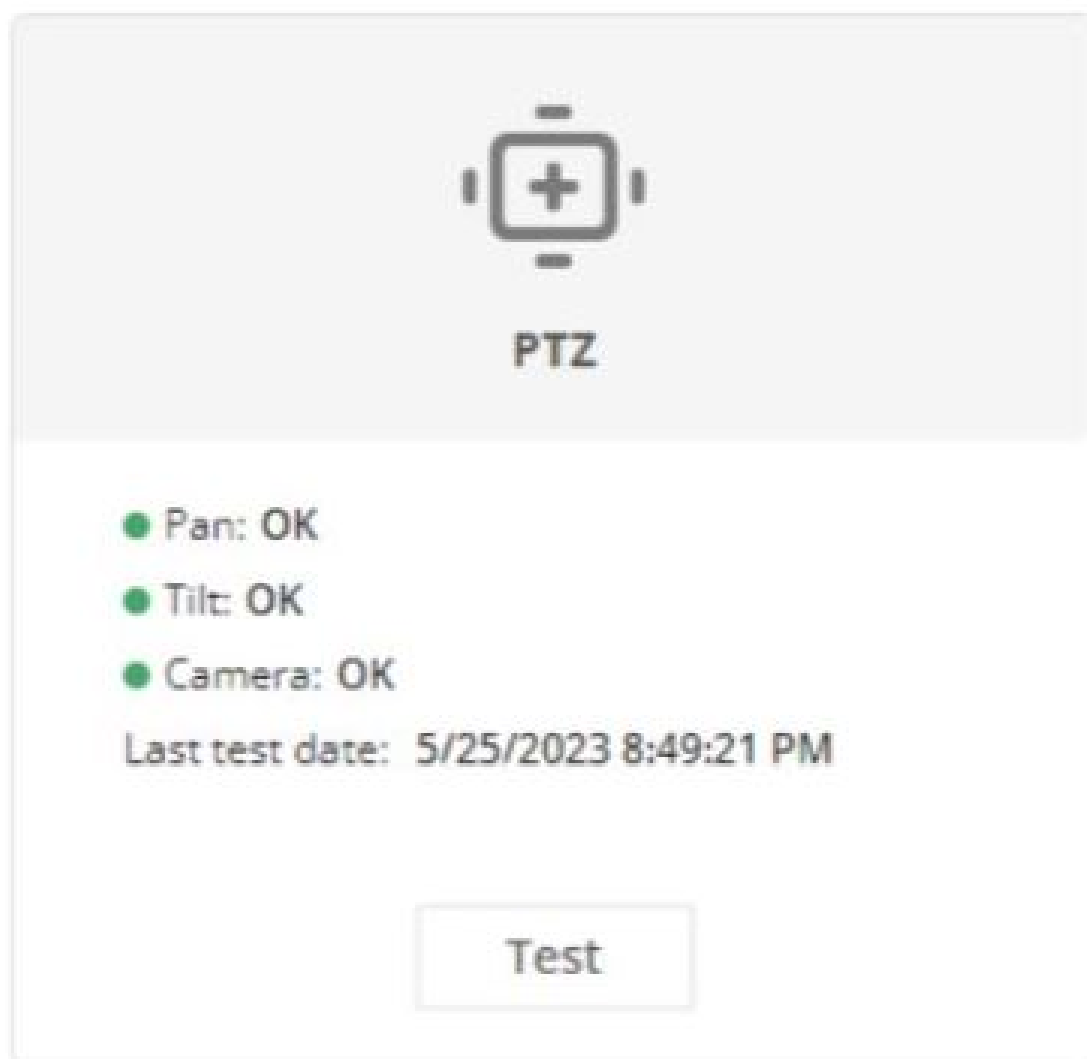
此示例显示了原始场景及其在一段时间后如何漂移。

可能的解决方案

- 如果漂移图像是由振动引起的，请检查支架是否正确安装。如果不是，请稳定机械安装并重新创建预先保存的位置。
- 位置精度可能会受到摄像机内漂移机械装置的影响，这通常会自动校正。否则，请尝试以下操作：
 - 手动触发 PTZ 校准。校准期间，实景视图中会出现警告消息。校准完成后，设备恢复起始位置。

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

定位精度



在设备网络界面中，转到状态 > PTZ，然后单击测试。

- 如果校准未校正偏移，则会显示一条错误消息，指示需要重新校准设备。校准未校正偏移的可能原因：
 - 振动或冲击会影响校准。
 - 水平和垂直转动机制已损坏。

漂移的隐私遮罩

问题

隐私遮罩取决于设备的位置精度。如果预设发生了漂移，则隐私遮罩也可能漂移。

示例

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

定位精度



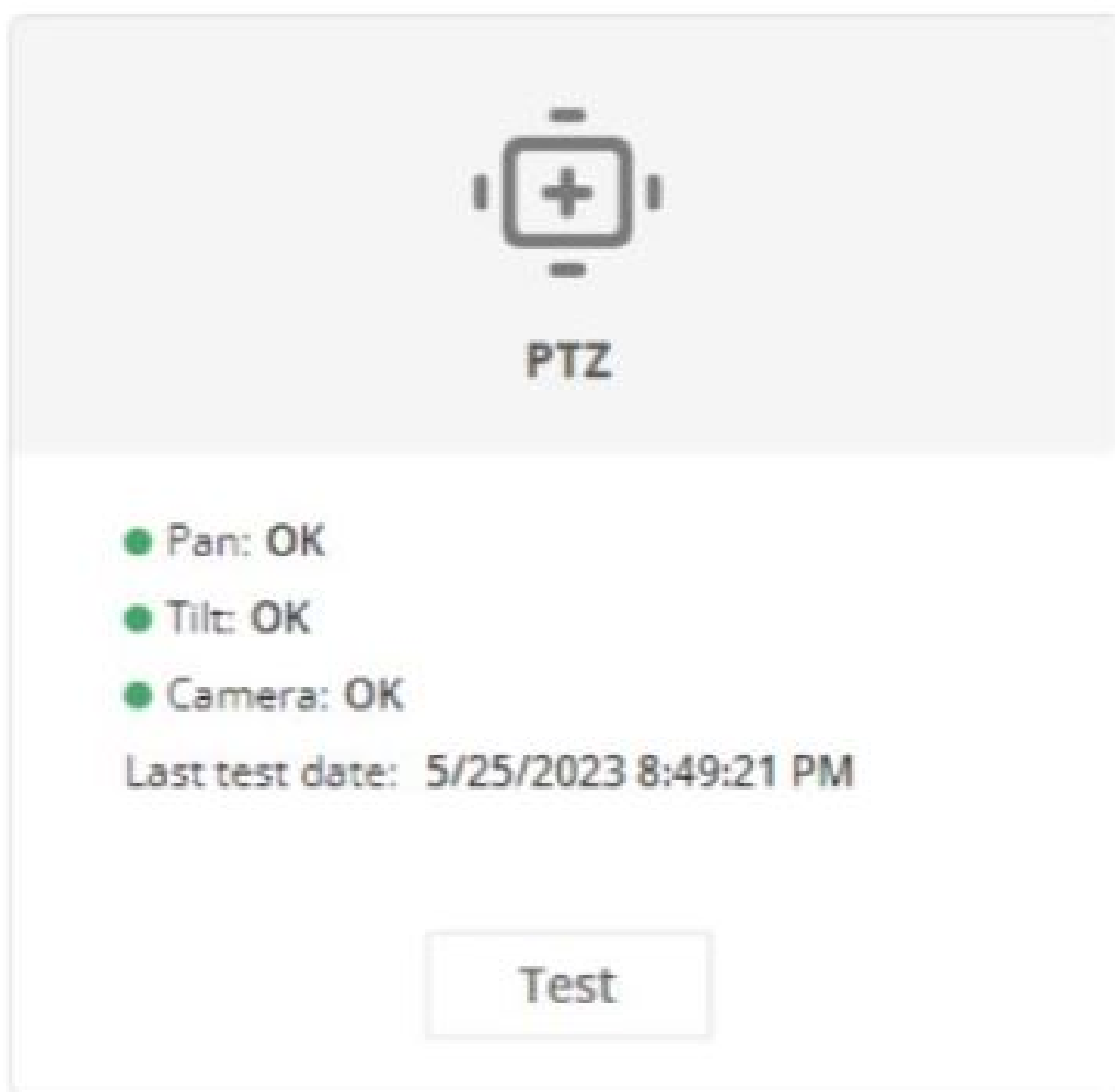
原始的隐私面具以及一段时间后隐私面具如何漂移。

可能的解决方案

- 稳定机械安装。
- 手动触发 PTZ 校准。校准期间，实景视图中会出现警告消息。校准完成后，设备恢复起始位置。

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

定位精度



在设备网络界面中，转到状态 > PTZ，然后单击测试。

- 安排定期 PTZ 校准。

PTZ 运动期间的漂移隐私遮罩

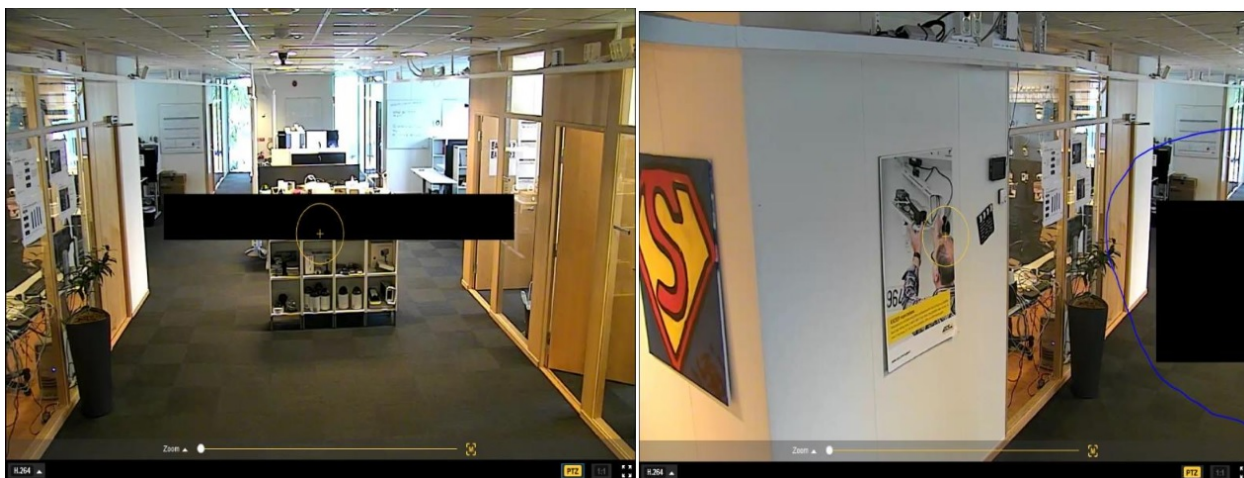
问题

为了在摄像机水平转动、垂直转动或变焦运动期间保持相同的覆盖范围，隐私遮罩的大小可能会根据遮罩的形状而变化。例如，如果放大，则遮罩会变大。

示例

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

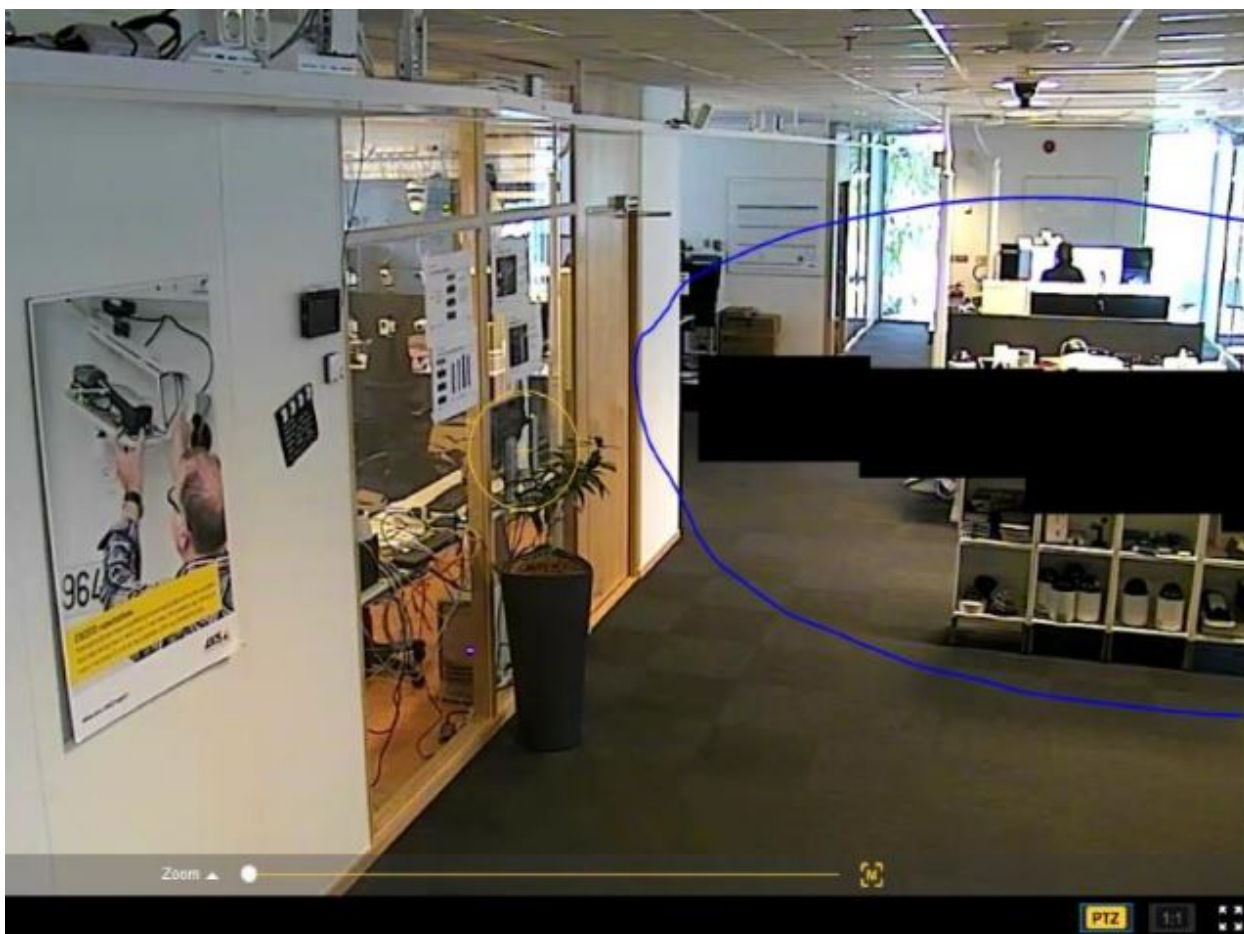
定位精度



初始隐私遮罩以及放大后隐私遮罩的增大情况。

可能的解决方案

将隐私遮罩拆分为多个隐私遮罩。



带有多个隐私遮罩的图像。

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

打开技术支持案例

打开技术支持案例

也许本指南没有帮助您解决问题。如果是这样，欢迎您打开支持案例。

支持案例数据和信息

注

- 如果可能，请在 LTS 轨道或活动轨道上的新固件上测试您的设备。您可以在我们的 [固件](#) 页面找到新固件。在 *AXIS OS Portal* 阅读有关 TLS 轨迹的更多信息。
- 始终在技术支持案例中附加设备的服务器报告。以下是有关如何从设备网页界面下载服务器报告的 [YouTube 视频教程](#)。

下载服务器报告

1. 转到设备网页界面并添加以下叠加文本：Preset #P, Pan:#x, Tilt:#y, Zoom:#z, Factor:#Z, %F, %X, 以及日期和时间。



显示请求的文本叠加的图像。

2. 下载服务器报告，包括以下场景的图像：

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

打开技术支持案例

- 将预设置于其初始位置，或者当预设上定义的隐私遮罩重新位于其预定义位置时。
 - 使用漂移预设，或者当预设上定义的隐私遮罩发生漂移时。
 - 使用预设进行 PTZ 校准后，或者当预设上定义的隐私遮罩恢复到其预定义位置时。
3. 确保在预定义的场景（例如预设位置）上完成拍摄图片。如果使用相同的场景，则更容易进行故障排除。

Troubleshooting guide for pan and tilt cameras

结语

结语

如果 Axis 设备按照其安装指南进行安装，则这些设备将按预期运行。

Axis 不负责本指南中描述的设备配置如何影响您的系统。如果设备或系统因您的更改而出错，或者您获得其他意外结果，我们建议您将设备恢复为默认设置。

本指南不涵盖可能的全部问题，仅涵盖支持案例中经常出现的问题。作为 Axis 客户，我们随时欢迎您联系 *Axis 帮助台*。

