

AXIS Sensor Metrics Dashboard

关于应用程序

所有 AXIS F91 Main Unit 均预装了 AXIS Sensor Metrics Dashboard。该应用程序允许您以结构化的方式收集和可视化连接到主机的传感器数据，并将数据存储在主机的 SD 卡上。

有关支持的设备列表，请参见 axis.com/products/axis-sensor-metrics-dashboard#compatible-products。

支持的传感器

该应用程序支持以下传感器类型：

- 安讯士内置加速计
- 采用串行端口模式的卫星导航系统
- 所有单寄存器数据持有者 Modbus 设备均采用 IP 或串行端口模式

注意

您必须选择要使用的串行端口模式。

Modbus 数据源仅从一个寄存器读取。要访问更多寄存器，请添加更多数据源。

配置


添加数据源

要收集和显示数据，请在设备中添加数据源。

1. 在 AXIS Sensor Metrics Dashboard 中，转到 **Source（来源）**。
2. 单击 **+ 添加数据源**。
3. 为来源添加名称。
4. 在 **Source（来源）** 下拉菜单中，选择要添加的传感器类型。
5. 在 **Sensor（传感器）** 下，输入传感器类型和传感器输出单位。
6. 配置传感器类型特有的设置。
7. 单击 **Save（保存）**。
8. 要开始从传感器读取数据，请切换至 **Start（启动）**。

您为传感器指定的名称、类型和单位在 **Dashboard（仪表板）** 选项卡中显示。有关详细信息，请参见。

编辑数据源

1. 转到 **Source（来源）**。
2. 单击待编辑来源上的 。
3. 在下拉菜单中选择 **Edit（编辑）**，并编辑传感器特定设置。

选择要在仪表板上显示的传感器

1. 前往 **仪表板**。
2. 单击 **编辑**。
3. 单击 “-” 可隐藏一个传感器。
4. 单击 “+” 可显示一个传感器。
5. 单击 **Save（保存）**。

在仪表板上查看实时传感器数据

1. 转到 **Source（来源）**。
2. 转到要查看数据的传感器，并确保已切换至 **Start（启动）**。
3. 要查看传感器的最新读取数据，请转到 **Dashboard（仪表板）**。

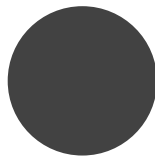
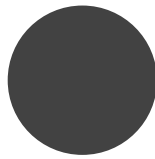
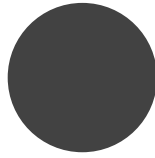
您为传感器指定的名称、类型和单位在 **Dashboard（仪表板）** 选项卡中显示。如果要编辑设置，请参见。

以视频叠加的形式显示传感器数据

以叠加形式显示实时传感器数据之前，您需要在数据源配置中启用该功能：

1. 在 AXIS Sensor Metrics Dashboard 中，转到 **Source（来源）**。

2. 单击 **+Add data source**（添加数据源），或单击现有数据源上的



，然后选择 **Edit**（编辑）。

3. 在数据源配置中，转到 **Video overlay**（视频叠加）。
4. 打开 **Enable output to video overlay**（启用视频叠加输出）。
5. 请记住分配给该传感器的D编号（例如，D1）。您需要此编号来设置叠加。
6. 选择要包含在叠加中的内容：
 - **Name**（名称）显示传感器名称。
 - **Type**（类型）显示传感器类型。
 - **Unit**（单位）显示测量的单位。
7. 单击 **Add**（添加）或 **Save**（保存）。

要将叠加添加到您的视频中：

1. 保障AXIS Sensor Metrics Dashboard正在运行。要启动它，请转到 **Source**（源），选择您的数据源，并切换 **Start**（开始）。
2. 转到 **Video**（视频） > **Overlay**（叠加）。
3. 选择 **Text**（文本）。
4. 单击 **+** 以添加叠加。

5. 输入传感器配置中的D编号，以显示传感器数据（例如，#D1）。
6. 或者，添加来自**Modifiers（修饰符）**列表的其他修饰符，例如日期和时间。
7. 调整叠加外观。

编辑或删除叠加

- 要编辑叠加，请单击它，然后进行更改。
- 要想移除叠加，单击




。

注意

如果在配置叠加时关闭AXIS Sensor Metrics Dashboard，叠加将显示最后录像的数据而非实时数据。

从数据源下载数据

您可以将传感器指标数据下载到文件中，以便在 Microsoft® Excel 等应用程序中使用。文件格式为 CSV。

1. 转到 **Source（来源）**。
2. 单击 ，选择所需的数据下载来源。

3. 在下拉菜单中，选择 **Download data (下载数据)**。
4. 下拉菜单中选择一个文件。
5. 单击 **Download (下载)**。

该文件会下载到您的下载文件夹中，也可在 **Data files (数据文件)** 下找到，您可以在后期再次下载。

从 **Data files (数据文件)** 下载 csv 文件：

1. 转到 **Data files (数据文件)**。
2. 选择您要下载的文件。
3. 单击文件名旁边的下载图标。


下载可能需要一段时间，具体取决于文件大小。

注意

经度和纬度的 GPS 数据列以弧度表示。

删除数据源

您可以删除不再需要的传感器指标数据源。来自已删除来源的数据将不再收集，但不会影响已存储的数据。

1. 转到 **Source (来源)**。
2. 单击您想要删除的来源上的 。
3. 在下拉菜单中，选择 **删除**。
4. 单击 **确定** 确认。

连接传感器

您可以使用网络或串行端口将传感器连接到主机。

基于 IP 的 Modbus：

将传感器连接到与摄像机相同的 Wi-Fi 网络。确保分配的 IP 地址与摄像机位于同一子网内。

基于串行的 Modbus：

将 Modbus 串行 (RS485) 设备连接到摄像机串行端口。有关 F9114/F9111 串口引脚配置的说明，请参见 *F9114 用户手册*。

全球定位系统：

将 GPS 连接到摄像机串行端口的正确引脚。有关 F9114/F9111 串口引脚配置的说明，请参见 *F9114 用户手册*。

示例

添加串行 Modbus 数据源

在此示例中，我们将通过串行连接添加 Modbus 数据源。

1. 单击 **+ 添加数据源**。
2. 键入源的名称。
3. 在 **Source (来源)** 下拉菜单中，选择 **Modbus over serial (串行 Modbus)**。
4. 单击主机上的 **当前串行端口配置** 链接，配置串行端口以满足 modbus 设备的要求。
5. 返回应用程序，设置 **Sample time (采样时间)** 并选择时间单位。
采样时间决定了应用程序从传感器读取数据、更新仪表板中的值以及将值写入 CSV 文件的频率。

6. 要在仪表板中显示传感器数据，请添加**Type（类型）**和**Unit（单位）**。
7. 配置 **Device ID（设备 ID）**。如有必要，请查阅 modbus 供应商手册。
8. 配置从哪个**寄存器**读取。通常，这也可以在供应商手册中找到。
9. 指定 **Scaling（缩放）**和 **Offset（偏移）**。
这些值可用于对传感器数据进行测量单位转换。
10. 单击 **Test read（测试读取）**以查看正在读取的传感器值。
这是一种快速确认设备已正确配置和接线的方法。
11. 打开 **Threshold（阈值）**，并添加一个阈值，超过该阈值时，将视为事件管理中的触发条件。
12. 设置 **Retention time（保留时间）**。
保留时间规定了已创建的数据文件在自动删除前在 SD 卡上的保留时间。
13. 单击**添加**。
14. 单击 **Start（开始）**以开始从数据源读取。

注意

在写入 **Modbus 设备**部分中，可以更改某些寄存器的值。例如，可以更改 modbus 传感器的波特率。另一个用例是，如果有多个相同的设备，则需要为它们分配不同的设备 ID，以便能够并行通信。

添加全球定位系统数据源

在此示例中，我们将添加通过串行连接连接的 GPS 设备。

1. 单击 **+ 添加数据源**。
2. 键入源的名称。
3. 在 **Source（来源）** 下拉菜单中，选择 **Satellite navigation (GPS)（卫星导航 (GPS)）**。
4. 单击链接 **Current serial port configuration on main unit（主机上的当前串行端口配置）**，配置摄像机的串行端口，使其符合 GPS 设备的要求。如有必要，请参见全球定位系统供应商手册。
5. 返回应用程序，设置**保留时间**。
保留时间指定创建的数据文件在 SD 卡上保留的时间。超过指定的时间后，它们将被自动删除。
6. 单击**添加**。
7. 单击 **Start（开始）**以开始从数据源读取。

激活事件日志记录（可选）：

1. 转到数据源配置。
2. 要启用速度事件功能，请切换**速度事件**。
3. 选择适当的阈值。
4. 若要将事件用作规则中的条件，请执行的步骤 7-14。

在事件管理中使用传感器数据

在此使用示例中，我们将根据设备加速计的数据闪烁 LED。

转到设备网页界面中的应用。

1. 转到**源**。
2. 转到 **Accelerometer（加速计）**，然后单击...菜单。
3. 在下拉菜单中，选择 **Edit（编辑）**。
4. 启用 **Shock event（冲击事件）**。

5. 将 Shock trigger level (冲击触发级别) 设置为一个阈值, 当超过该阈值时将触发事件。
6. 单击 Save (保存)。
7. 转到系统 > 事件。
8. 单击 +Add a rule (+添加规则)。
9. 为规则键入一个名称。
10. 在 Condition (条件) 下, 从下拉菜单选择 AXIS Sensor Metrics Dashboard: Shock (冲击)。
11. 在 Action (响应) 下, 选择 Flash status LED (闪烁 LED 状态指示灯)。
12. 选择颜色。
13. 选择闪烁持续时间。
14. 单击 Save (保存)。

T10201017_zh

2025-11 (M10.3)

© 2023 – 2025 Axis Communications AB