

AXIS Sensor Metrics Dashboard

사용자 설명서

AXIS Sensor Metrics Dashboard

목차

애플리케이션에 대한 정보	3
지원되는 센서	3
시작하기	4
애플리케이션을 다운로드하고 설치합니다	4
애플리케이션을 구성합니다	5
데이터 소스 추가	5
데이터 소스 편집	5
다시보드에서 실시간 센서 데이터 보기	5
데이터 소스에서 데이터 다운로드	5
데이터 소스 제거	6
센서 연결	6
예	6
이벤트의 룰 설정	8

AXIS Sensor Metrics Dashboard

애플리케이션에 대한 정보

애플리케이션에 대한 정보

AXIS Sensor Metrics Dashboard를 사용하면 장치에 연결된 센서로부터 데이터를 체계적으로 수집, 저장 및 시각화할 수 있습니다.

지원되는 장치 목록은 axis.com/products/axis-sensor-metrics-dashboard#compatible-products를 참조하십시오.

지원되는 센서

애플리케이션이 지원하는 센서 유형은 다음과 같습니다.

- Axis 내장 가속도계
- RS232 시리얼 포트 모드를 사용하는 위성 탐색 시스템
- IP 또는 RS485 시리얼 포트 모드를 통한 모든 단일 등록 데이터 홀더 Modbus 장치

비고

사용할 직렬 포트 모드를 선택해야 합니다.

Modbus 데이터 소스는 하나의 레지스터에서만 읽어옵니다. 더 많은 레지스터에 접근하려면 더 많은 데이터 소스를 추가하십시오.

AXIS Sensor Metrics Dashboard

시작하기

시작하기

애플리케이션을 다운로드하고 설치합니다

애플리케이션을 설치하려면, axis.com/products/axis-sensor-metrics-dashboard로 이동하여 최신 버전을 다운로드합니다. 애플리케이션을 설치하려는 장치에 로그인하고 다음 단계를 따릅니다.

1. **Apps(앱)**로 이동합니다.
2. **앱 추가**를 클릭하십시오.
3. 다운로드 폴더에서 파일을 선택합니다.
4. **설치**를 클릭합니다.
5. 앱을 켜서 애플리케이션을 활성화합니다.

비고

애플리케이션을 업그레이드하려면 새 버전을 설치하기만 하면 됩니다. 이전 버전을 제거할 필요는 없습니다.

AXIS Sensor Metrics Dashboard

애플리케이션을 구성합니다

애플리케이션을 구성합니다


데이터 소스 추가

데이터를 수집하고 시각화하려면 장치에 데이터 소스를 추가합니다.

1. AXIS Sensor Metrics Dashboard에서 **Source(소스)**로 이동합니다.
2. **+ Add data source(데이터 소스 추가)**를 클릭합니다.
3. 소스의 이름을 추가합니다.
4. **Source(소스)** 드롭다운 메뉴에서 추가하려는 센서 유형을 선택합니다.
5. **Sensor(센서)**에서 센서 유형과 센서 출력 단위를 입력합니다.
6. 센서 유형별 설정을 구성합니다.
7. **Save(저장)**를 클릭합니다.
8. 센서에서 데이터 읽기를 시작하려면 **Start(시작)**를 토글합니다.

센서에 지정한 이름, 유형 및 단위는 **Dashboard(대시보드)** 탭에 시각화되어 표시됩니다. 자세한 내용은 *대시보드에서 실시간 센서 데이터 보기 페이지 5*를 참조하십시오.

데이터 소스 편집

1. **Source(소스)**로 이동합니다.
2. 편집할 소스에서  을 클릭합니다.
3. 드롭다운 메뉴에서 **Edit(편집)**을 선택하고 센서별 설정을 편집합니다.


대시보드에서 실시간 센서 데이터 보기

1. **Source(소스)**로 이동합니다.
2. 데이터를 보려는 센서로 이동하여 **Start(시작)**를 토글했는지 확인합니다.
3. 센서의 최신 판독 데이터를 보려면 **Dashboard(대시보드)**로 이동합니다.

센서에 지정한 이름, 유형 및 단위는 **Dashboard(대시보드)** 탭에 표시됩니다. 설정을 편집하려면 *데이터 소스 편집 페이지 5*을 참조하십시오.

데이터 소스에서 데이터 다운로드

센서 지표 데이터를 파일로 다운로드하여 Microsoft® Excel과 같은 애플리케이션에서 활용도를 늘릴 수 있습니다. 파일 형식은 CSV입니다.

1. **Source(소스)**로 이동합니다.
2. 데이터를 다운로드하려는 소스에서  을 클릭합니다.
3. 드롭다운 메뉴에서 **Download data(데이터 다운로드)**를 선택합니다.
4. 드롭다운 메뉴에서 파일을 선택합니다.

AXIS Sensor Metrics Dashboard

애플리케이션을 구성합니다

5. **Download(다운로드)**를 클릭합니다.

파일은 다운로드 폴더에 다운로드되며, **Data files(데이터 파일)**에서도 나중에 다시 다운로드할 수 있습니다.

Data files(데이터 파일)에서 CSV 파일을 다운로드하려면 다음을 수행합니다.

1. **Data files(데이터 파일)**로 이동합니다.
2. 다운로드하려는 파일을 선택합니다.
3. 파일 이름 옆의 다운로드 아이콘을 클릭합니다.


파일 크기에 따라 다운로드에 다소 시간이 소요될 수 있습니다.

비고

경도 및 위도에 대한 GPS 데이터 열은 라디안으로 표시됩니다.

데이터 소스 제거

더 이상 필요 없는 센서 지표 데이터 소스를 제거할 수 있습니다. 제거된 소스의 데이터는 더 이상 수집되지 않지만 저장된 데이터에는 영향을 미치지 않습니다.

1. **Source(소스)**로 이동합니다.
2. 제거하려는 소스에서  을 클릭합니다.
3. 드롭다운 메뉴에서 **Remove(제거)**를 선택합니다.
4. **예**를 클릭하여 확인합니다.

센서 연결

네트워크 또는 시리얼 포트를 사용하여 센서를 본체에 연결할 수 있습니다.

IP를 통한 Modbus:

센서를 카메라와 동일한 Wi-Fi 네트워크에 연결하세요. 카메라와 동일한 서브넷 내에 있는 IP 주소를 할당하십시오.

시리얼을 통한 Modbus:

Modbus 직렬(RS485) 장치를 카메라 시리얼 포트에 연결합니다. F9114/F9111 시리얼 포트의 핀 구성에 대한 설명은 *F9114 사용자 매뉴얼*에서 확인할 수 있습니다.

GPS:

카메라 시리얼 포트의 올바른 핀에 GPS(RS232)를 연결합니다. F9114/F9111 시리얼 포트의 핀 구성에 대한 설명은 *F9114 사용자 매뉴얼*에서 확인할 수 있습니다.

예

직렬 Modbus 데이터 소스 추가

이 예시에서는, 직렬 연결을 통해 Modbus 데이터 소스를 추가할 것입니다.

1. **+ Add data source(데이터 소스 추가)**를 클릭합니다.
2. 소스 이름을 입력하십시오.
3. **Source(소스)** 드롭다운 메뉴에서 **Modbus over serial(직렬을 통한 Modbus)**을 선택합니다.

AXIS Sensor Metrics Dashboard

애플리케이션을 구성합니다

4. **기Current serial port configuration on main unit(기본 장치의 현재 시리얼 포트 구성)** 링크를 클릭하여 Modbus 장치의 요건에 맞춰 시리얼 포트를 구성합니다.
5. 애플리케이션으로 돌아와 **Sample time(샘플 시간)**을 설정하고 시간 단위를 선택합니다.
샘플 시간은 애플리케이션이 센서에서 데이터를 읽고, 대시보드의 값을 업데이트하고, CSV 파일에 값을 쓰는 빈도를 결정합니다.
6. 대시보드에 센서 데이터를 표시하려면 **Type(유형)** 및 **Unit(단위)**을 추가합니다.
7. **Device ID(장치 ID)**를 구성합니다. 필요한 경우 Modbus 공급업체 설명서를 참조합니다.
8. 읽어들 **Register(등록)**를 구성합니다. 대개는 공급업체 설명서에서도 찾을 수 있습니다.
9. **Scaling(크기 조정)** 및 **Offset(오프셋)**을 지정합니다.
값은 센서 데이터의 측정 단위 변환을 위해 사용할 수 있습니다.
10. **Test read(테스트 읽기)**를 클릭하여 어떤 센서 값을 읽고 있는지 확인합니다.
이는 장치가 올바르게 구성 및 연결되었는지 신속하게 확인하는 방법입니다.
11. **Threshold(임계값)**를 켜고, 초과할 경우 이벤트 관리에서 트리거로 사용될 임계값을 추가합니다.
12. **Retention time(보존 시간)**을 설정합니다.
보존 시간은 생성된 데이터 파일이 자동 삭제되기 전까지 SD 카드에 남아 있는 시간을 지정합니다.
13. **Add(추가)**를 클릭합니다.
14. **Start(시작)**를 클릭하여 데이터 소스에서 읽기를 시작합니다.

비고

Write to Modbus device(Modbus 장치에 쓰기) 섹션에서 특정 등록의 값을 변경할 수 있습니다. 가령 Modbus 센서의 전송 속도를 변경하는 것일 수 있습니다. 또 하나의 사용 사례는 같은 장치가 여러 대 있는 경우 병렬로 통신하려면 장치에 서로 다른 장치 ID를 할당해야 하는 경우입니다.

GPS 데이터 소스 추가

이 예시에서는 RS232 직렬 연결을 통해 GPS 장치를 추가할 것입니다.

1. **+ Add data source(데이터 소스 추가)**를 클릭합니다.
2. 소스 이름을 입력하십시오.
3. **Source(소스)** 드롭다운 메뉴에서 **Satellite navigation (GPS)(위성 내비게이션 (GPS))**을 선택합니다.
4. **Current serial port configuration on main unit(기본 장치의 현재 직렬 포트 구성)** 링크를 클릭하여 **RS232 GPS 장치**의 요건에 맞춰 직렬 포트를 구성합니다. 필요한 경우 GPS 공급업체 설명서를 참조하십시오.
5. 애플리케이션으로 돌아가 **Retention time(보존 시간)**을 설정합니다.
보존 시간은 생성된 데이터 파일이 SD 카드에 보존되는 시간을 결정합니다. 지정된 시간이 경과하면 자동으로 삭제됩니다.
6. **Add(추가)**를 클릭합니다.
7. **Start(시작)**를 클릭하여 데이터 소스에서 읽기를 시작합니다.

이벤트 로깅 활성화(선택 사항):

1. 데이터 소스 구성으로 이동합니다.
2. 속도 이벤트 기능을 활성화하려면 **속도 이벤트**를 토글하세요.

AXIS Sensor Metrics Dashboard

애플리케이션을 구성합니다

3. 적절한 임계값을 선택합니다.
4. 이벤트를 룰의 조건으로 사용하려면 *이벤트 관리에 센서 데이터 사용 페이지 8*의 7~14단계를 수행하세요.

비고

GPS 데이터 소스는 시리얼 포트 모드가 RS232로 설정된 경우에만 작동합니다. RS485로 연결된 GPS의 사용은 지원되지 않습니다.

이벤트의 룰 설정

특정 이벤트가 발생하면 장치에서 액션을 수행하도록 룰을 생성할 수 있습니다. 룰은 조건과 액션으로 구성됩니다. 조건을 사용하여 액션을 트리거할 수 있습니다. 예를 들어, 장치는 녹화를 시작하거나 모션이 감지되면 이메일을 보내거나 장치가 녹화하는 동안 오버레이 텍스트를 표시할 수 있습니다.

특정 이벤트가 발생하면 장치에서 액션을 수행하도록 룰을 생성할 수 있습니다. 룰은 조건과 액션으로 구성됩니다. 조건을 사용하여 액션을 트리거할 수 있습니다. 예를 들어, 장치가 스케줄에 따라 또는 콜을 수신하면 오디오 클립을 재생하거나 장치의 IP 주소가 변경되면 이메일을 보낼 수 있습니다.

자세히 알아보려면 *이벤트 규칙 시작하기* 가이드를 확인하세요.

이벤트 관리에 센서 데이터 사용

이 예제 사용 사례에서는 장치의 가속도계 데이터를 기반으로 LED를 깜박입니다.

장치 웹 인터페이스에서 앱으로 이동합니다.

1. **Sources(소스)**로 이동합니다.
2. **Accelerometer(가속도계)**로 이동하여 ... 메뉴를 클릭합니다.
3. 드롭다운 메뉴에서 **Edit(편집)**를 선택합니다.
4. **Shock event(충격 이벤트)**를 활성화합니다.
5. 초과 시 이벤트가 트리거되는 임계값인 **Shock trigger level(충격 트리거 수준)**을 설정합니다.
6. **Save(저장)**를 클릭합니다.
7. **System > Events(시스템 > 이벤트)**로 이동합니다.
8. **+Add a rule(룰 추가)**을 클릭합니다.
9. 룰에 대한 이름을 입력합니다.
10. **Condition(상태)**에서, 드롭다운 메뉴에서 **AXIS Sensor Metrics Dashboard: Shock(AXIS Sensor Metrics Dashboard: 충격)**를 선택합니다.
11. **Action(액션)**에서 **Flash status LED(플래시 상태 LED)**를 선택합니다.
12. 색상을 선택합니다.
13. 플래시 지속 시간을 선택합니다.
14. **Save(저장)**를 클릭합니다.

