

제조 현장 ONVIF/Modbus 프로토콜 연동 가이드

문서 유형: 개발자 가이드 | 버전: V1.0 | 작성일: 2026년 7월 24일

작성: Core Company | 대상: 현장 엔지니어, 시스템 통합 개발자, 공장 자동화 담당자

개요

본 가이드는 기존 제조 현장에 설치된 CCTV(ONVIF)·PLC(Modbus)·IoT 센서(MQTT) 장비를 OnPress OS™와 10분 이내에 네이티브 연동하는 절차를 설명합니다. 복잡한 게이트웨이·프로토콜 컨버터 없이, OnPress OS의 통합 프로토콜 어댑터를 통해 현장 데이터를 AI 추론 파이프라인에 직접 연결할 수 있습니다.

1. 지원 프로토콜 매트릭스

1.1 ONVIF (Open Network Video Interface Forum)

ONVIF 프로필	지원 기능	OnPress 연동 방식
Profile S	비디오 스트리밍 (RTSP)	ONVIF_RTSP 핸들러
Profile G	엣지 저장·재생	ONVIF_EDGE 핸들러
Profile T	H.265/HEVC + 메타데이터	ONVIF_ADV 핸들러
Profile M	이벤트·분석 메타데이터	ONVIF_EVENT 핸들러

1.2 Modbus (PLC / 컨트롤러 연동)

버전	전송 계층	대표 장비	OnPress 연동 방식
Modbus RTU	RS-485	PLC, 온도 컨트롤러	MODBUS_RTU 핸들러
Modbus TCP	이더넷 (port 502)	HMI, SCADA 게이트	MODBUS_TCP 핸들러
Modbus ASCII	RS-232	구형 계측기	ASCII 파서 내장

2. 빠른 시작: 10분 연동 워크플로우

```
// Step 1: CCTV ONVIF 연동 코드 예시
const cam1 = await node.connect({
  protocol: "ONVIF",
  uri: "rtsp://192.168.1.10:554/stream1",
  profile: "T", // H.265 + 메타데이터
  analytics: ["motion", "line"], // 움직임 감지 + 라인 침입
  label: "생산라인_#3_CCTV"
});

// Step 2: PLC Modbus TCP 연동 코드 예시
const plc1 = await node.connect({
  protocol: "MODBUS_TCP",
  host: "192.168.1.50",
  port: 502,
  registers: [
    { address: 40001, type: "holding", label: "온도_로1" },
    { address: 40002, type: "holding", label: "압력_로1" }
  ],
  pollInterval: 1000 // 1초 주기 폴링
});
```