

주식회사 코아로직

Evo LPR Engine

사용설명서 (User Manual)

버전: Windows 7.13.0 / Linux 7.12.0 (TM26061101)

작성일: 2026 년 10 월

본 문서는 www.lprengine.com 에 게시된 제품 기술문서·제품페이지·브로슈어 내용을 바탕으로 작성되었습니다. 최신 정보는 공식 사이트를 참조하시기 바랍니다.

목 차

장	제목
1	제품 개요
2	주요 기능
3	지원 번호판 유형
4	시스템 요구사항
5	개발 환경 및 SDK
6	라이선스 정책
7	제품 라인업
8	출력 정보
9	설치 및 다운로드
10	문의처

1. 제품 개요

Evo-LPR Engine 은 AI 기반 LPR(License Plate Recognition, 차량번호판 인식) 엔진입니다. 이미지 트레이닝 작업을 통한 빠른 업데이트와 향상된 인식률을 보장하며, 필요성에 따른 컴퓨팅 자원 선택 기능과 병렬 처리 기능, 로드 밸런싱 기능을 제공하여 컴퓨팅 자원을 효율적으로 사용할 수 있습니다.

개발 편의성과 빠른 제품화를 위하여 다양한 API 및 Demo 프로그램 관련 기술 문서를 제공하며, 개발자 상호간 직접적인 기술 지원을 제공하고 있습니다.

문서 정보

제품명: Evo LPR Engine

버전: **Windows 7.13.0.056 (TM26061101) / Linux 7.12.0.031 (TM26061101)**

제조사: 주식회사 코아로직

기술문서: <http://www.lprengine.com/html/index.html>

2. 주요 기능

2.1 핵심 특징 (Features)

- Cross platform 지원 (Windows, Linux)
- 다양한 입력 소스 지원
- 딥러닝(Deep Learning) 기반 엔진
- 병렬 처리(Parallel Processing) 지원
- 단일 이미지 내 다중 번호판 탐지 지원
- 차량번호판 유형(Plate Type) 인식 지원
- 다국가(Multiple Countries) 번호판 지원
- 압축 영상용 H/W CODEC 지원
- 어안렌즈(Fisheye) 왜곡 보정 지원
- IP 카메라 및 GenICam 카메라 지원
- OpenGL 기반 라이브뷰 지원

2.2 제품페이지 기준 주요기능 요약

- 기존 차량번호판, 2019 년 개정 번호판, 2020 년 신규 번호판 모두 인식
- 전기자동차 번호판 인식 기능 별도 제공
- AI 기반 빠른 인식 속도
- DNN Model 기반 빠른 업데이트 (모델 파일 교체만으로 개선)
- 동시 2 대 이상의 카메라 이미지 처리
- 이미지 내 영역 지정(ROI) 기능
- 이미지 크기와 상관없이 동일한 인식 속도
- 이미지 내 2 개 이상의 자동차 번호판 인식

※ 기능 추가 요청 시 개발 지원이 가능하다고 안내되어 있습니다(제조사 문의).

3. 지원 번호판 유형

Evo-LPR Engine 은 다음 번호판 유형을 인식합니다.

번호판 유형	비고
기존 차량번호판 (Standard Plate)	국내 기존 규격 번호판
2019 년 개정 번호판	2019 년 09 월 시행 개정 규격
2020 년 신규 번호판	2020 년 시행 신규 규격
전기자동차 번호판 (EV Plate)	전기차 전용 번호판 별도 구분 인식

※ 국가별 번호판 포맷을 다수 지원하며, 지원 국가 목록은 제조사에 별도 문의하시기 바랍니다.

4. 시스템 요구사항

4.1 최소/권장 사양 (제품페이지·브로슈어 기준)

구분	최소 사양	권장 사양
CPU (GPU 병행 시)	Intel 6th Gen Core i3 이상	Intel 6th Gen Core i5 이상
CPU (CPU 단독 사용 시)	Intel 4th Gen Core i5 이상	-
CPU (AMD 사용 시)	AMD CPU + NVIDIA GPU	AMD CPU + 저가 NVIDIA GPU
Memory	4GB	8GB
Storage	800MB 여유공간	1GB 여유공간
지원 OS	Windows 10 64bit, Ubuntu 18.04 64bit 이상	동일

주의: Evo-LPR Engine 은 Intel 5 세대 이전 CPU 와 32bit 운영체제를 지원하지 않습니다. AMD CPU 는 NVIDIA GPU 와 함께 사용할 때 지원하며(Windows·Linux 모두), 저가 NVIDIA GPU 조합으로도 매우 높은 성능을 보입니다.

4.2 상세 지원 하드웨어 (기술문서 v7.12.0 기준)

아래는 최신 기술문서(index.html) 에 명시된 상세 지원 사양으로, 4.1 항의 개괄적인 최소/권장 사양보다 세분화되어 있습니다. 실제 도입 전에는 아래 상세 목록을 우선 확인하시기 바랍니다.

소프트웨어 요구사항

플랫폼	요구사항
Windows	64Bit 전용 / Windows 10, Windows Server 2016 이상 / C·C++: Visual Studio 2015 이상 / C#: .NET Framework 4.7.2 이상 / Python: 3.7 이상 / Intel GPU: Processor Graphics Drivers 필요
Linux	64Bit 전용 / Ubuntu 20.04 LTS / C·C++: GCC 7.5 / Python: 3.7 이상 / Intel GPU: Graphics Compute Runtime 필요 / H/W CODEC: Kernel 4.14 이상(5.4 이상 권장)

하드웨어 요구사항

- CPU: Intel Core Ultra Series 1·2, Intel Xeon 6, Intel Atom X Series, Intel SSE4.2 지원 Atom, Pentium N4200/5·N3350/5·N3450/5, 6~14 세대 Intel Core, 1~5 세대 Intel Xeon Scalable
- 내장 그래픽: Intel Arc GPU, HD/UHD Graphics, Iris Pro/Xe/Xe Max Graphics
- 외장 그래픽: Intel Arc GPU, Data Center GPU Flex/Max Series
- H/W CODEC: Intel 내장 또는 외장 그래픽 사용
- 메모리: 프라이빗 사용 기준 최소 1.5GB

입력 이미지·영상

- 최소 1280×720 픽셀 (권장 최대 1920×1080 이하)
- HTTP·RTSP 스트리밍 (H264, H265, MJPEG 코덱)
- GenICam 호환 카메라 스트리밍 지원

참고: Windows 환경에서 Intel 12 세대 이상 Core 프로세서(하이브리드 아키텍처)를 사용하는 경우 Windows 11 사용을 강력히 권장합니다. 일부 프로세서는 iGPU 가 없거나 보드 칩셋에서 비활성화될 수 있으므로 프로세서 칩셋 사양을 사전에 확인하시기 바랍니다.

5. 개발 환경 및 SDK

5.1 지원 API

- C & C++, C#
- Python 3.7 이상
- Server-Side JavaScript

5.2 SDK 구성

- Runtime Library
- Development Resources
- Sample Codes (C++, C#, Java, Python)

SDK에는 문서, 도움말 파일, 샘플 애플리케이션이 포함되어 있습니다.

5.3 SDK 설치 참고

엔진 정상 구동을 위하여 여러 외부 소프트웨어 패키지가 필요할 수 있습니다. 상세 설치 방법은 제조사가 제공하는 [SDK Installations] 기술문서를 참조하시기 바랍니다.

6. 라이선스 정책

6.1 라이선스 방식

방식	설명
USB Memory Type Security Key	USB 보안키를 통한 라이선스 인증
HDD Based Software License File	하드디스크 기반 소프트웨어 라이선스 파일 (사용 시 제약사항 있음)

6.2 라이선스 정책

1 License per Each Engine Instance — 라이선스는 엔진 인스턴스 단위로 발급됩니다. 동시 실행하는 엔진 인스턴스 수만큼 라이선스가 필요합니다. 라이선스 구매 후 3년간 엔진 업데이트를 무상으로 지원합니다.

6.3 체험판(Trial) 라이선스

3개월 기한의 체험판 라이선스 파일을 제공합니다. 필요 시 아래 담당자 이메일로 요청하시기 바랍니다.

담당자: 이재현 | 이메일: jhlee@ellogic.co.kr

7. 제품 라인업

운영체제별로 다음과 같이 3 단계 제품 등급을 제공하며, 등급은 동시 실행 가능한 엔진 인스턴스 수로 구분됩니다.
여러 현장을 서버에서 통합 인식하는 LPR Engine Server 는 시범 운영 중입니다.

플랫폼	제품	인스턴스
Windows	Evo-LPR Win Basic	2 Instance
Windows	Evo-LPR Win Pro	8 Instance
Windows	Evo-LPR Win Enterprise	16 Instance
Linux	Evo-LPR Lin Basic	2 Instance
Linux	Evo-LPR Lin Pro	8 Instance
Linux	Evo-LPR Lin Enterprise	16 Instance

8. 출력 정보

Evo-LPR Engine 은 번호판 인식 결과로 다음 정보를 제공합니다.

출력 항목	설명
인식 문자열 (Recognized String)	인식된 번호판의 문자·숫자 조합
위치 (Position)	이미지 내 번호판의 좌표 정보
신뢰도 (Confidence Degree)	인식 결과의 신뢰도 수치

제품 패키지 구성

- Runtime Library
- Development Resources
- Sample Codes
- USB Memory for License

9. 설치 및 다운로드

9.1 다운로드 버전 정보

플랫폼	버전	배포일
Windows (최신)	7.13.0.056 (TM26061101)	2026-09-21
Windows (이전)	7.12.0.055 (TM26061101)	2026-08-17
Linux (최신)	7.12.0.031 (TM26061101)	2026-08-26
Linux (이전)	7.3.0.021 (TM23031201)	2023-03-13

9.2 다운로드 방법

Windows 및 Linux 용 SDK 는 www.lprengine.com 의 다운로드 메뉴에서 받을 수 있습니다.

9.3 설치 절차 개요

1. 시스템 요구사항(4 장)을 충족하는지 확인합니다.
2. SDK 패키지(Runtime Library, Development Resources, Sample Codes)를 다운로드합니다.
3. 필요한 외부 소프트웨어 패키지(그래픽 드라이버 등)를 설치합니다.
4. 라이선스를 등록합니다. 시험 단계에서는 이메일로 요청한 3 개월 체험판 라이선스 파일을, 정식 도입 시에는 USB 보안키 또는 HDD 기반 라이선스 파일을 사용합니다.
5. SDK 에 포함된 샘플 프로그램을 실행해 인식 테스트를 진행합니다. 샘플 실행에도 체험판 라이선스가 필요합니다.

※ 상세 설치 절차는 제조사 기술문서의[SDK Installations] 페이지를 참조하시기 바랍니다.

10. 문의처

구분	내용
회사명	주식회사 코아로직
주소	대구광역시 동구 매여로 1 길 37-12
담당자	이재현
전화	070-4334-5960 (대표) / 010-3262-6781 (휴대폰)
이메일	jhlee@elogic.co.kr
웹사이트	www.lprengine.com

본 사용설명서는 2026 년 10 월 기준 제품 웹사이트 게시 정보를 바탕으로 작성되었습니다. 버전 업데이트, API 세부 사양 등 최신 정보는 제조사 기술문서 및 공식 웹사이트를 통해 확인하시기 바랍니다.