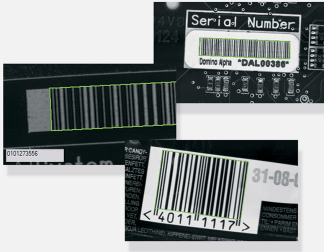


# EasyBarCode

바코드 판독 라이브러리

## 둘러보기



- 이미지 내 바코드 자동 감지
- 기호 자동 감지
- 매우 빠르고 안정적
- 다양한 기호 완벽 지원
- 우편물 바코드 리더
- 다중 코드 판독

## 장점

### New in Open eVision 23.04

- A new code reader tool ECodeReader allowing to read multiple code types from a single integrated interface
- Deep Learning Studio is now available on Linux ARM-64 platforms
- Neural Network “engines” allow additional devices support (OpenVINO, Tensor RT) and increased speed.
- EasyBarCode2 now supports learning from images to improve its capabilities on similar images.

### Open eVision Studio: 평가, 프로토타입 제작, 개발툴

Open eVision Studio는 Open eVision의 평가, 프로토타입 제작, 개발 툴입니다. 이 툴의 직관적인 그래픽 사용자 인터페이스를 통해 eVision의 2D 이미지 처리 기능을 호출하고 결과를 즉시 확인할 수 있습니다. 스크립트 기능을 사용해 해당 코드를 생성한 다음, 복사하여 사용자의 애플리케이션에 붙여넣을 수 있습니다.

Open eVision Studio는 무료이며(Open eVision 2.0 이상을 사용하는 경우) 라이선스가 필요 없습니다.

간단히 'OPEN EVISION STUDIO 다운로드'를 클릭하여 Open eVision을 설치하면 됩니다. 샘플 이미지, 설명서, 샘플 프로그램도 포함되어 있습니다.

### EasyBarCode 설명

결과로 생성된 depth 맵의 각 픽셀은 이미지에 있는 레이저라인의 위치를 포함합니다. 바코드는 짧은 문자열을 인코딩한 것으로, 상품 표시 및 식별용으로 폭넓게 사용됩니다.

EasyBarCode는 보편적으로 사용되는 다양한 일반 기호뿐 아니라 특수 기호도 식별, 판독할 수 있습니다.

EasyBarCode는 이미지에서 자동으로 바코드 기호를 찾으며 코드 회전도 지원합니다. 또한 프로토타입 제작이나 특별한 상황에 따라 고급메뉴얼 위치 설정 모드도 사용할 수 있습니다.

### Open eVision 22.12의 새로운 기능

- EasySegment Supervised 주석을 위해 Deep Learning Studio에서 새 지원 분할 도구를 사용할 수 있습니다. 이 도구를 통해 완벽한 픽셀 주석을 빠르고 효율적으로 만들 수 있습니다.
- EasyFind는 다음을 지원하도록 확장되었습니다:
  - 벡터 학습 패턴. 이 확장은 알려진 형상이 있는 개체를 찾는 데 매우 적합합니다.
  - 특징점 기술을 이용한 패턴 매칭

- EasyBarCode2 및 EasyQRCode는 이제 GS1 기호를 지원합니다.
- EasyMatrixCode2는 이제 Data Matrix Rectangular Extension을 지원합니다(ISO/IEC 21471, DMRE).

#### 지원하는 바코드 기호

- Codabar, 코드 128, 코드 25 Interleaved
- 코드 39, EAN 128, EAN 13
- MSI, UPC A, UPC E
- 바이너리 코드, 코드 ABC Anker, 코드 BC 412, 코드 11, 코드 25(DataLogic, 매트릭스, IATA, 산업용, 압축, 반전)
- 코드 32, 코드 39 확장 축소, 코드 93, 코드 93 확장, 코드 BCD 매트릭스, 코드 CIP, 코드 STK
- EAN 8, IBM Delta Distance A, Plessey, Telepen
- 4-state 우편물 바코드(일본 및 미국 우편물)
- Pharmacode One Track
- GS1 기호

#### ECoderReader: More codes in one scan

ECoderReader simplifies the process of reading multiple codes and types within the same image by integrating EasyMatrixCode2, EasyBarCode2 and EasyQRCode into a single, simple, and unified interface.

In some applications, reading multiple code types is a requirement. Doing so, required until now, the use of multiple Code Readers (i.e. one per code type).

ECoderReader simplifies that process by integrating the power of EasyMatrixCode2, EasyBarCode2 and EasyQRCode into a single, simple, and unified interface.

With ECoderReader, you can thus read Barcodes, Data Matrix codes and QR codes with a single method call.

Note: ECoderReader requires the EasyMatrixCode, EasyBarCode and EasyQRCode licenses.

#### Open eVision 22.08의 새로운 기능

- EasyLocate 관심점: 새로운 작업 모드(EasyLocate 축 할당 바운딩 박스의 대안)는 모든 개체의 크기가 같을 때 데이터 세트의 주석과 도구 구성을 단순화합니다. 한 번의 클릭으로 EasyLocate 관심점 개체에 주석을 추가할 수 있습니다.
- EasyGauge: 점, 선, 직사각형, 원형 및 쐐기 게이지 외에 새로운 다각형 게이지.
- 이제 NVIDIA Jetson에서 GPU 처리를 지원하는 딥 러닝 도구.
- 간소화된 C++ 헤더와 Open eVision API에 대한 호출 비용이 줄어 들어 컴파일 시간이 빨라졌습니다.

#### Neo 라이선싱 시스템

- Neo는 Euresys의 새로운 라이선스 시스템입니다. 신뢰할 수 있고 최첨단이며 이제 Open eVision 및 eGrabber 라이선스를 저장할 수 있습니다.
- Neo에서는 라이선스를 활성화할 위치를 Neo 동글 또는 Neo 소프트웨어 컨테이너 중에 선택할 수 있습니다. 고객은 라이선스 구매 후, 나중에 결정하면 됩니다.
- Neo 동글은 견고한 하드웨어로서 컴퓨터 간에 유연하게 이전할 수 있습니다.
- Neo 소프트웨어 컨테이너는 전용 하드웨어가 필요없고, 대신 이를 활성화한 컴퓨터에 링크됩니다.
- Neo에는 두 가지 방법 중에서 취향대로 사용할 수 있는 전용 Neo License Manager가 함께 제공됩니다. 하나는 직관적이고 사용하기 쉬운 그래픽 사용자 인터페이스이고, 다른 하나는 Neo 라이선싱 절차를 쉽게 자동화할 수 있는 명령줄 인터페이스입니다.

#### 모든 Open eVision 라이브러리는 Windows 및 Linux에서 사용할 수 있습니다.

- Windows 7에서 Windows 10 x86(32비트) 및 x86-64(64비트)
- Windows 11 x86-64 (64비트)
- glibc 버전 2.18 이상이 포함된 Linux 64비트(x86-64 및 ARMv8-A)

#### Open eVision 22.04의 새로운 기능

- 이제 모든 Open eVision 라이브러리를 임베디드 ARM에 장치에서 사용할 수 있습니다.
- EasyBarCode는 이제 Pharmacode One Track 기호를 지원합니다.

## 애플리케이션

### 전자제품 제조산업용 머신 비전

- AOI, 3D SPI, 3D 리드/볼 검사 기계용 고속 이미지 캡처
- 플랫 패널 디스플레이 검사 및 태양 전지 검사용 초고해상도 라인 스캔 이미지 캡처

### 일반 제조산업용 머신 비전

- 검사 기계용으로 높은 프레임 레이트의 이미지 캡처
- 표면 검사 기계용 라인 스캔 이미지 캡처
- 직물 검사용 라인 스캔 이미지 캡처
- 추적용 제품 ID
- 레이블 인쇄 기계의 코드 품질 검증

### 인쇄 산업용 머신 비전

- 인쇄 검사 기계용 고속 라인 스캔 이미지 캡처
- 레이블 및 패키징 검사: 문자 및 코드 인쇄 품질 검사

### 비디오 캡처 및 기록

- 동작 분석 및 기록용 고 프레임 레이트 비디오 캡처

## 사양

### Software

---

#### Host PC Operating System

- Open eVision is a set of 32-bit and 64-bit libraries that require an Intel compatible processor with the SSE4 instruction set or an ARMv8-A compatible processor.
- The Deep Learning Bundle is only available in the 64-bit Open eVision library.
- Open eVision can be used on the following operating systems:
  - Windows 11 (64-bits)
  - Windows 10 (32- and 64-bits)
  - Windows 8 (32- and 64-bits)
  - Windows 7 (32- and 64-bits)
  - Linux 64 bits (x86-64 and ARMv8-A) with a glibc version greater or equal to 2.18
- Since Open eVision 2.6, discontinued support of:
  - Windows Vista 32-bits Service Pack 1
  - Windows XP 32-bits Service Pack 3
  - Windows Embedded Standard 2009 32-bits
- Remote connections
  - Remote connections are allowed using remote desktop, TeamViewer or any other similar software.
- Virtual machines
  - Linux virtual machines are supported. Microsoft Hyper-V and Oracle VirtualBox hypervisors have been successfully tested.
  - Windows virtual machines are not supported.
- Minimum requirements:
  - 2 GB RAM to run an Open eVision application
  - 8 GB RAM to compile an Open eVision application
  - Between 100 MB and 2 GB free hard disk space for libraries, depending on selected options.

- Supported Integrated Development Environments and Programming Languages:
  - Microsoft Visual Studio 2008 SP1 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI)
  - Microsoft Visual Studio 2010 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI)
  - Microsoft Visual Studio 2012 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI)
  - Microsoft Visual Studio 2013 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI)
  - Microsoft Visual Studio 2015 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI)
  - Microsoft Visual Studio 2017 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI)
  - Microsoft Visual Studio 2019 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI)
  - Microsoft Visual Studio 2022 (C++, C#, VB .NET, C++/CLI)
  - QtCreator 4.15 with Qt 5.12
- Since Open eVision 2.5.1, discontinued support of:
  - Borland C++ Builder 6.0 update 4 (C++)
  - CodeGear Delphi 2009 (Object Pascal)
  - CodeGear C++ Builder 2009 (C++)
  - Microsoft Visual Studio 6.0 SP6 (C++, Basic)
  - ActiveX API
- Since Open eVision 2.4.1, discontinued support of:
  - Embarcadero RAD Studio XE4 and XE5 (C++, Object Pascal, 32 bits only)

Ordering Information

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product code - Description | <ul style="list-style-type: none"><li>• 4010 - EasyBarCode for USB dongle</li><li>• 4060 - EasyBarCode for PAR dongle</li><li>• 4110 - EasyBarCode for board licensing</li><li>• 4160 - Open EasyBarCode for USB dongle</li><li>• 4210 - Open EasyBarCode for PAR dongle</li><li>• 4260 - Open EasyBarCode for soft-based licensing</li><li>• 4310 - Open eVision EasyBarCode</li></ul> |
| Optional accessories       | <ul style="list-style-type: none"><li>• 6512 - eVision/Open eVision USB Dongle (empty)</li><li>• 6513 - eVision/Open eVision Parallel Dongle (empty)</li><li>• 6514 - Neo USB Dongle (empty)</li></ul>                                                                                                                                                                                  |



## EMEA

### Euresys SA

Liège Science Park - Rue du Bois Saint-Jean, 20  
4102 Seraing - Belgium

Email: [sales.europe@euresys.com](mailto:sales.europe@euresys.com)

## EMEA

### Sensor to Image GmbH

Lechtorstasse 20  
86956 Schongau - Germany

Email: [sales.europe@euresys.com](mailto:sales.europe@euresys.com)

## AMERICA

### Euresys Inc.

316 Prado Way  
Greenville, SC 29607 - United States

Email: [sales.americas@euresys.com](mailto:sales.americas@euresys.com)

## ASIA

### Euresys Pte. Ltd.

750A Chai Chee Road - #07-15 ESR BizPark @ Chai Chee  
Singapore 469001 - Singapore

Email: [sales.asia@euresys.com](mailto:sales.asia@euresys.com)

## CHINA

### Euresys Shanghai Liaison Office

Unit 802, Tower B, Greenland The Center - No.500 Yunjin Road, Xuhui District  
200232 Shanghai - China

Euresys上海联络处

上海市徐汇区云锦路500号绿地汇中心B座802室  
200232

Email: [sales.china@euresys.com](mailto:sales.china@euresys.com)

## CHINA

### Euresys Shenzhen Liaison Office

Room 1202 - Chinese Overseas Scholars Venture Building  
518057 Shenzhen - China

Euresys深圳联络处

深圳南山区留学生创业大厦1期1202  
518057

Email: [sales.china@euresys.com](mailto:sales.china@euresys.com)

## JAPAN

### Euresys Japan K.K.

Expert Office Shinyokohama - Nisso Dai 18 Building, Shinyokohama 3-7-18, Kohoku  
Yokohama 222-0033 - Japan  
〒222-0033

神奈川県横浜市港北区新横浜3-7-18 日総第18ビル エキスパートオフィス新横浜

Email: [sales.japan@euresys.com](mailto:sales.japan@euresys.com)

More at [www.euresys.com](http://www.euresys.com)

