

FUZZYSCAN SE6960

엘리트 1D/2D 디코딩 OEM 스캔 엔진



슬림 디코딩 1D/2D 이미징 엔진

SE6960은 슬림한 디자인에 탁월한 스캔 기능을 제공하는 고성능 디코딩 방식의 1D/2D 이미징 엔진입니다. 내장된 디코더 덕분에 외부 디코더 보드나 호스트 기반 소프트웨어가 필요 없어 통합을 간소화하고 제품 출시 기간을 단축할 수 있습니다.

시노 (Cino)의 독자적인 퍼지스캔 (FuzzyScan) 이미징 기술을 탑재한 퍼지스캔 SE6960은 실제 사용 환경에서 발생하는 대부분의 까다로운 바코드를 판독할 수 있습니다. 1.3 메가픽셀 글로벌 셔터 이미지 센서를 장착한 SE6960은 최대 초당 120 프레임의 이미지 캡처 속도로 탁월한 판독 속도와 모션 허용 오차를 자랑합니다. 다양한 스캔 요구 사항을 충족하는 여러 모델 라인업이 제공됩니다.

태블릿, 모바일 컴퓨터 또는 공간이 극히 제한된 기타 소형 장치를 개발하든 관계없이 Cino의 SE6960은 뛰어난 가격 대비 성능과 최적의 사용자 경험을 제공하는 솔루션입니다.

- 슬림한 디자인으로 손쉬운 통합이 가능합니다.
- 최소한의 개발 노력으로 구현 가능한 통합 디코더
- 시노만의 AI 기반 기술
- 1.3 메가픽셀 고해상도 이미지 센서
- 최대 초당 120 프레임의 고속 스캔
- UW 및 MR 모델을 사용한 높은 동작 허용 오차 설계
- UW 모델을 사용한 초광대역 스캔 영역
- USB 또는 시리얼 호스트 인터페이스 중 선택 가능
- 작동 온도 범위: $-30^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
- Cino의 강력한 FuzzyScan DNA를 물려받으세요

최대한의 유연성과 출시 기간 단축

SE6960은 적응형 메커니즘과 다양한 기능을 갖춘 디코딩 2D 엔진입니다. 다양한 임베디드 애플리케이션에 탁월한 유연성을 제공할 뿐만 아니라 제품 개발 노력을 크게 줄여 제품 출시 기간을 단축시켜 줍니다.

최적화되고 유연한 디자인

SE6960은 엔진 본체와 디코더 보드가 분리되어 있어

태블릿, 모바일 컴퓨터 및 기타 소형 기기와 같이 공간이 매우 제한적인 환경에 최적화된 설계를 자랑합니다. 다양한 호스트 인터페이스 요구 사항을 충족하기 위해 USB 또는 시리얼 모델을 선택할 수 있으며, LED 조준기와 레이저 조준기 중에서 선택 가능합니다.

시장 출시 기간 단축

SE6960은 SE6000 제품군의 다른 모든 제품과 마찬가지로 디코더가 내장되어 있습니다. 별도의 디코더나 디코딩 소프트웨어 라이선스가 필요하지 않으므로 엔지니어링 노력을 줄이고 신제품 출시 기간을 단축할 수 있습니다.

필요한 모든 것을 스캔하세요

시노 (Cino)의 독점적인 퍼지스캔 (FuzzyScan) 이미징 기술을 기반으로 하는 SE6960은 종이, 플라스틱, 금속, 디지털 화면 및 곡면 등 다양한 재질에 표시된 구겨지거나, 더럽거나, 오염되었거나, 워터마크가 있는 바코드를 포함하여 실제 환경에서 판독하기 어려운 다양한 바코드를 읽을 수 있습니다.



Exclusive FuzzyScan Imaging Technology

최첨단 이미징 기술

인공지능 기술과 딥러닝을 기반으로 하는 시노의 독자적인 퍼지스캔 (FuzzyScan) 이미징 기술은 가장 까다롭고 문제가 많은 실제 바코드에서도 탁월한 가독성과 움직임 허용 오차는 물론 정확도를 제공합니다.

타의 추종을 불허하는 읽기 성능

SE6960은 일반 바코드와 판독하기 어려운 바코드 모두에서 탁월한 동작 허용 오차와 판독 범위를 제공합니다. 또한 빠른 응답 속도로 사용자 경험을 획기적으로 향상시킵니다. 매번 정확한 스캔을 보장하는 SE6960은 다양한 애플리케이션에 이상적입니다.

독보적인 초광각 솔루션

SE6960 초광각 (UW) 모델은 기존 제품보다 약 4 배 넓은 스캔 영역과 근접 판독 범위를 제공하여 다양한 애플리케이션에서 사용자 경험을 향상시킵니다.

곡선 / 사다리 왜곡 보정 알고리즘이 적용되어 4.6m/s 이상의 매우 빠른 속도로 움직이는 바코드도 이미지 왜곡 없이 캡처할 수 있으므로 체외 진단 (IVD), 역자동판매기 (RVM), 모바일 결제 및 기타 애플리케이션에 이상적입니다.

다채로운 라인업

다양한 응용 시나리오에서 요구되는 여러 가지 스캔 요구 사항을 충족하기 위해 다양한 모델 라인업이 제공됩니다.

초광각 모델 (UW)

매우 넓은 스캔 영역을 제공할 뿐만 아니라, 매우 빠르게 움직이는 코드도 포착하는 데 탁월합니다.

중급 모델 (MR 및 ML)

최적의 동작 허용 오차와 판독 범위 균형을 통해 대부분의 기업용 바코드를 판독합니다.

고밀도 모델 (HD 및 HL)

고밀도 바코드 및 DPM 유사 코드를 읽는 데 최적화되어 있으며, 적당한 판독 범위를 제공합니다.

표준형 모델 (SR 및 SL)

뛰어난 판독 범위로 대부분의 실제 바코드를 읽을 수 있어 다양한 일반적인 용도에 적합합니다.

기업 수준의 신뢰성

시노의 모든 제품은 기업 수준의 신뢰성을 염두에 두고 설계되었습니다. 시노의 검증된 기술을 활용한 SE6960은 읽기 성능과 내구성 면에서 최고의 품질을 제공하여 믿고 사용할 수 있습니다.

견고한 디자인으로 오래도록 사용할 수 있습니다.

SE6960은 견고하고 내구성이 뛰어난 제품입니다. 탁월한 충격 저항성과 -30°C ~ 60°C (-22°F ~ 140°F)의 넓은 작동 온도 범위를 지원하여 자동차, 의료, 상업 및 산업 분야에 필요한 내구성을 제공합니다.

믿을 수 있는 검증된 기술

SE6960을 선택하시면 Cino의 고품질 데이터 캡처 솔루션이 제공하는 안심감을 누리실 수 있습니다.



FUZZYSCAN DNA

측정할 수 없는 가치

FuzzyScan DNA 는 모든 Cino 이미저에서 추가 비용 없이 사용할 수 있는 유용한 기능 모음입니다 . 이러한 독점 기능은 사용자 경험을 향상시킬 뿐만 아니라 바코드 스캔 외에도 다양한 기술적 한계를 극복하는 데 도움을 줍니다 .

데이터위저드

GS1 및 UDI 데이터에 고급 서식을 적용할 수 있는 강력한 기능입니다 . 데이터 스크립트를 사용하여 미국 운전면허증 분석과 같은 복잡한 데이터 처리를 수행할 수 있습니다 .

아이코드

한 번의 스캔으로 원스텝 설정을 가능하게 하는 유용한 매크로 명령 바코드입니다 .

다국어 지원

데이터 출력을 원하는 언어로 변환하는 포괄적인 기능입니다 .

스마트 장면

특정 시나리오에 쉽게 적용할 수 있도록 미리 설정된 다양한 구성 옵션

보안 플러스

무단 접근을 방지하기 위한 프로그래밍 가능한 보안 스크립트

FuzzyScan 활성화 솔루션

스캐너의 손쉬운 통합 , 관리 및 배포를 지원하는 소프트웨어 유틸리티 및 SDK 제품군입니다 .

SPECIFICATIONS

Performance Characteristics	
Image Sensor	1280 x 1080 Pixels
Print Contrast	15% minimum reflectance difference
Light Source	Red or warm white LED
Aimer ^{*1}	Green dot LED aimer or Red box-with-cross laser aimer
Imager Field of View	SE6960-UW 73.2°H x 63.8°V SE6960-MR, SE6960-ML 45.9°H x 38.2°V SE6960-HD, SE6960-HL 39.9°H x 33.1°V SE6960-SR, SE6960-SL 40.2°H x 33.5°V
Minimum Resolution	SE6960-UW 3.8mil Code39, 7.0mil DM/QR SE6960-MR, SE6960-ML 3.0mil Code39, 5.0mil DM/QR SE6960-HD, SE6960-HL 2.3mil Code39, 4.5mil DM/QR SE6960-SR, SE6960-SL 2.7mil Code39, 4.8mil DM/QR
Reading Range ^{*2}	SE6960-UW 13mil UPC/EAN up to 14" SE6960-MR, SE6960-ML 13mil UPC/EAN up to 17" SE6960-HD, SE6960-HL 13mil UPC/EAN up to 20" SE6960-SR, SE6960-SL 13mil UPC/EAN up to 28"
Roll, Pitch, Skew	Roll: 360°; Pitch: ± 75°; Skew: ± 65°
Motion Tolerance	SE6960-UW Steadily read over 460 cm/s, with max. speed up to 920 cm/s (362 in./s) SE6960-MR, SE6960-ML Steadily read over 335 cm/s, with max. speed up to 780 cm/s (307 in./s) SE6960-HD, SE6960-HL Steadily read over 153 cm/s, with max. speed up to 617 cm/s (243 in./s) SE6960-SR, SE6960-SL Steadily read over 153 cm/s, with max. speed up to 617 cm/s (243 in./s)
Configuration Setup	FuzzyScan Barcode commands FuzzyScan iCode FuzzyScan PowerTool
Host Interface	TTL Serial (UART) or USB
Data Processing	DataWizard
Image Capture	BMP or JPEG format

Supported Symbolologies	
1D Codes	Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 32, Code 128, GS1-128, Codabar, Code 11, Code 93, GS1 DataBar, Standard & Industrial 2 of 5, Interleaved & Matrix 2 of 5, IATA, UPC/EAN/JAN, UPC/EAN/JAN with Addendum, Telepen, MSI/Plessey & UK/Plessey
2D Codes ^{*3}	PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, ataMatrix, MaxiCode, QR Code, MicroQR, Aztec, Codablock F, Code 16K, Code 49, Chinese Sensible (Han Xin) Code
Postal Codes	Australian Post, US Planet, US POSTNET, Japan Post, Posi LAPA 4 State Code, German Post, British Post, Intelligent Mail, Korean Post, Dutch KIX Post, China Post
OCR ^{*4}	OCR A/B, MICR-E13B, US Currency

User Environment	
Operating Temperature	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F)
Storage Temperature	-40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
Humidity	0% to 95% relative humidity, non-condensing
Ambient Light Immunity	0 to 106,000 lux

Physical Characteristics	
Dimensions	Scan Engine: 12.2 mm (D) x 21.4 mm (W) x 8 mm / 9.2 mm (H) 0.48 in. (D) x 0.84 in. (W) x 0.31 in. / 0.36 in.(H) Decoder Board: 14.5 mm (D) x 21.2 mm (W) x 0.8mm (H) 0.57 in. (D) x 0.83 in. (W) x 0.03 in.(H)
Weight	3g

Electrical Characteristics	
Connector	12-pin ZIF
Input Voltage	3.3~5.5Vdc
Current	60FPS Operating: Typical 245mA@5Vdc Typical 311mA@3.3Vdc 120FPS Operating: Typical 305mA@5Vdc Typical 358mA@3.3Vdc

Safety & Regulatory	
Safety ^{*5}	LED Eye Safety: IEC/EN62417 - Exempt Group Laser Eye Safety: IEC/EN60825-1 - Class 1
Environmental	Compliant with RoHS 2.0 and REACH

1. SL, ML, and HL models come with a red laser aimer.
2. The Reading Range are measured under Cino's test environmental condition.
3. Codablock F, Code 49, Han Xin Code, and DotCode are available upon request.
4. MICR-E13B and US Currency are available upon request.
5. Don't stare into the LED or laser beam.

