

In-Sight 2000 시리즈 비전 센서

In-Sight® 2000 시리즈 비전 센서는 In-Sight 비전 시스템의 강력한 성능과 비전 센서의 사용 편의성 및 경제성을 모두 겸비하고 있습니다. 오류 검증 애플리케이션을 해결하는 데 적합한 이 비전 센서는 이미 입증된 In-Sight 비전 툴이 결합되어 있고 간단하게 설정할 수 있으며 현장에서 교체 가능한 조명 및 광학 장치 기반의 모듈식 설계를 겸비하여 가치, 사용 편의성, 유연성 측면에서 새로운 기준을 정립하였습니다.

빠른 단계별 애플리케이션 설정을 제공하는 In-Sight Explorer™ EasyBuilder® 인터페이스를 이용하면 초보 사용자도 거의 모든 생산 환경에서 매우 안정적인 검사 성능을 달성할 수 있습니다.

In-Sight 2000 시리즈 비전 센서는 두 가지 폼 팩터로 제공됩니다. 이러한 모듈식 바디 디자인은 좁은 공간에도 장착할 수 있어 최고의 유연성을 제공하며, 배선 및 광학 경로를 사용자 지정할 수 있도록 하고 새로운 기계 장치를 설계를 최소화해 줍니다.

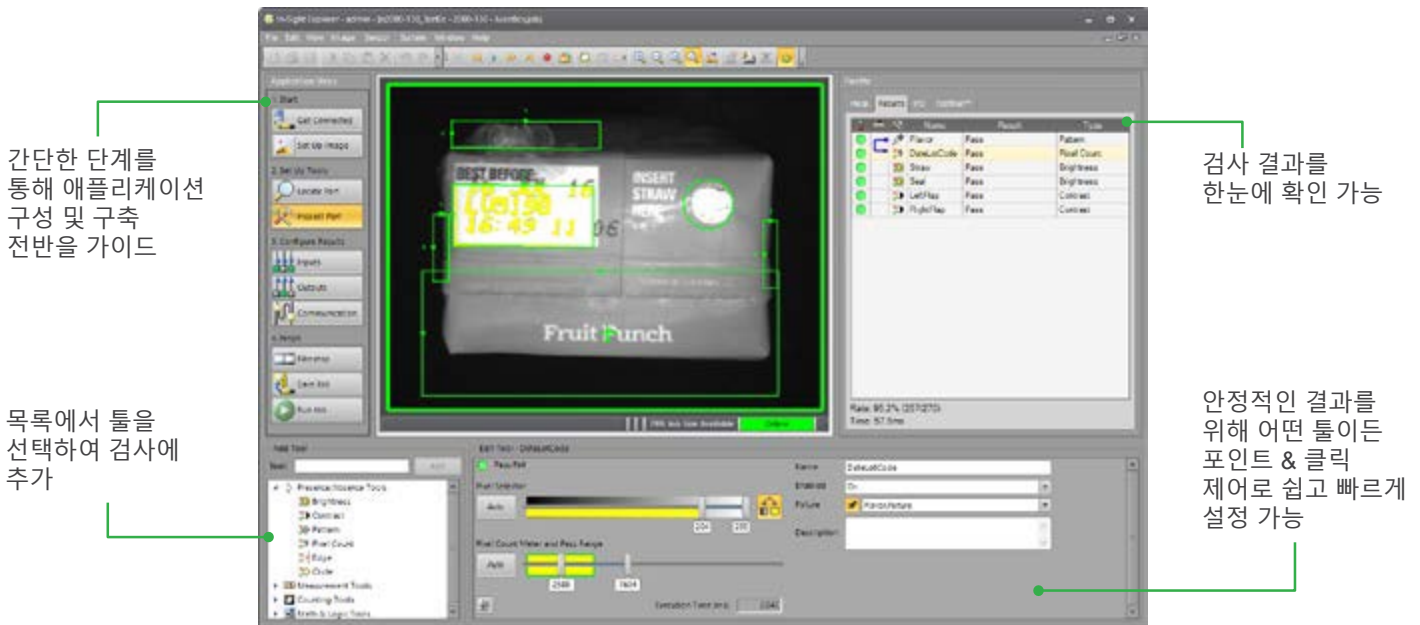


한 눈에 이점 보기

- ▶ In-Sight Explorer 소프트웨어와 EasyBuilder로 더욱 강력해진 합리적인 가격의 비전 센서이며 모든 In-Sight 비전 시스템과 동일한 인터페이스를 사용
- ▶ 기존 사용자뿐 아니라 신규 사용자도 손쉽게 자동화된 검사에 수반되는 문제를 해결
- ▶ 흑백 및 컬러 모델이 컬러 검증을 포함한 유무 확인 애플리케이션을 해결
- ▶ 이미 입증된 안정적인 Cognex In-Sight 비전 툴
- ▶ 현장에서 교체 가능한 통합 광학 및 조명을 갖춘 소형의 모듈식 설계
- ▶ 자동 초점 렌즈가 있어 라인 전환 중에 센서 장착 높이를 조정하거나 수동으로 초점을 다시 맞출 필요가 없음
- ▶ 코그넥스 VisionView® PC 소프트웨어 및 VisionView 900 HMI 터치스크린 패널과 호환 가능
- ▶ 싱글케이블 PoE(이더넷 전원 장치) 모델을 사용하여 간단하게 설치

EasyBuilder를 이용한 빠르고 직관적인 설정

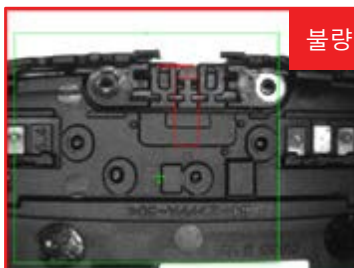
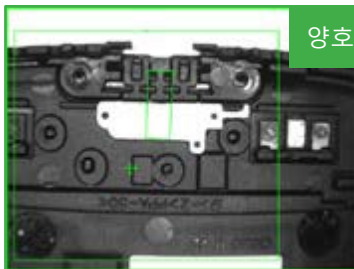
직관적인 포인트 & 클릭 방식의 유무 확인 툴을 지원하는 EasyBuilder 인터페이스는 간단한 합격/불합격 검사를 설정하는 데 적합합니다. 더욱 복잡한 검사가 필요한 경우, 사용자는 첨단 In-Sight 비전 시스템에서 사용하는 것과 동일한 In-Sight Explorer 인터페이스를 이용해 자신의 환경에 맞게 비전 애플리케이션을 구현할 수 있습니다.



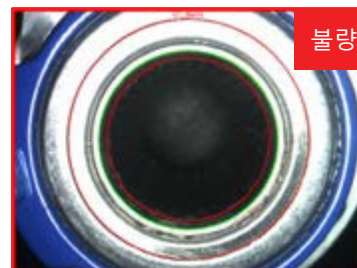
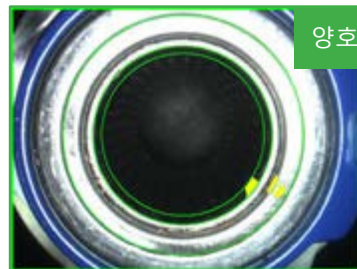
모든 산업을 위한 솔루션

In-Sight 2000 시리즈 비전 센서는 여러 산업의 광범위한 애플리케이션 전반에서 단순한 합격/불합격 결과를 제공합니다. 강력한 비전 툴은 모든 형태와 크기의 부품에 대해 강력한 검사 결과를 제공합니다. 아래 그림에서 대조 툴은 전자제품 하위 조립의 개스킷 존재 여부를 감지하는 데 사용되고, 픽셀 카운트 툴은 자동차 부품의 QS 표시를 식별하는 데 사용되며, 컬러 픽셀 카운트 툴은 과일 스낵의 포장에 적합한지 검사하는 데 사용됩니다.

전자제품



자동차



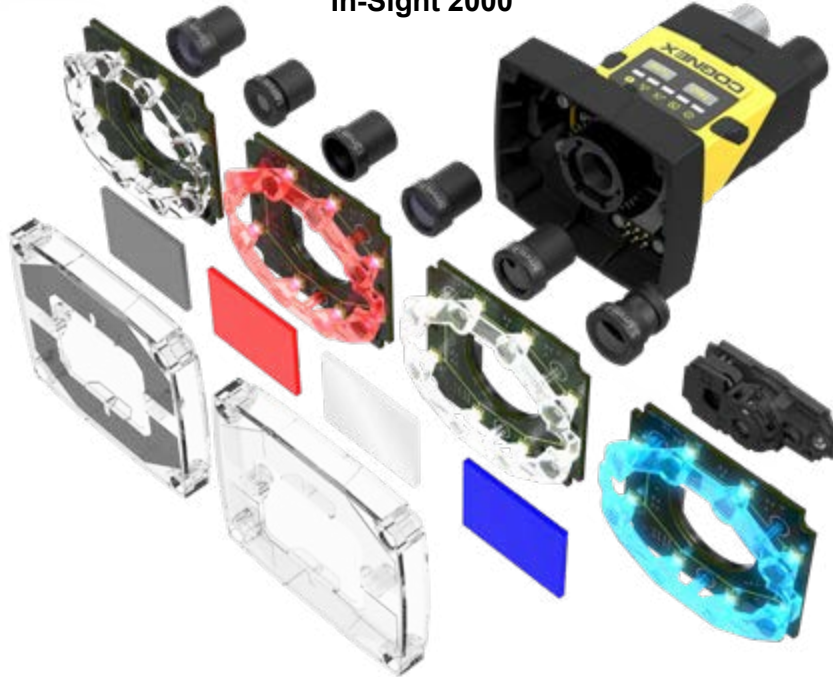
식음료



다양한 애플리케이션 요건을 위한 조명과 광학 장치 제공

In-Sight 2000 시리즈 모델에는 통합 렌즈와 LED 조명이 포함되어 있어 고가의 외부 조명을 사용할 필요가 없습니다. 렌즈와 조명은 현장에서 교체하여 다양한 애플리케이션 요건에 맞게 조정할 수 있습니다. In-Sight 2000 Mini는 작은 사이즈의 폼 팩터로 제작되어 협소한 공간에 설치하는 데 적합합니다.

In-Sight 2000



In-Sight 2000 Mini



모든 애플리케이션을 위한 모델

흑백 및 컬러 이미지 모델이 모두 지원되며 다양한 버전의 비전 툴이 제공되므로 사용자가 원하는 기능 레벨을 선택할 수 있습니다. 어떤 검사 애플리케이션에서든, In-Sight 2000은 그에 적합한 비전 센서 모델을 제공합니다.

IN-SIGHT 2000 모델

		2000-110	2000-120	2000-130	2000-230
사용자 인터페이스 ¹		In-Sight Explorer/EasyBuilder			
1/3" CMOS 이미지, 글로벌 셔터		흑백	흑백 및 컬러		
S-Mount/M12 렌즈		표준: 자동 초점(리퀴드 렌즈) 6.2mm 또는 수동 초점 8mm 옵션: 수동 초점 3.6mm, 6mm, 12mm, 16mm, 25mm			
이미지 모드	640x480(표준)	✓	✓	✓	✓
	640x480(2x 확대)	✗	✓	✓	✓
	800x600(2x 확대)	✗	✗	✓	✓
	1280x960 ²	✗	✗	✗	✓
조명	표준	LED 확산 링 조명(백색)			
	옵션	IRLED 링 조명(적색, 청색) 및 렌즈 필터, 편광 조명 커버			
최대 수집 속도 ³		40fps	75fps(M) 및 55fps(C)		
상대 처리 속도		1x	2x	2x	2x
위치 찾기 툴	패턴	✓	✓	✓	✓
	에지, 원형	✗	✗	✓	✓
검사 툴	패턴	✓	✓	✓	✓
	픽셀 수	✗	✓	✓	✓
	밝기 및 대비	✗	✓	✓	✓
	에지	✗	✗	✓	✓
측정 및 카운트 툴	거리, 각도 및 직경	✗	✗	✓	✓
	패턴 및 에지	✗	✗	✓	✓
고급 특징	OCR	✗	✗	✗	✓
	Blob 감지	✗	✗	✗	✓
	이미지 필터	✗	✗	✗	✓
데이터 출력		합격/불합격		합격/불합격, 수치 ⁴	합격/불합격, 수치
통신 및 I/O	프로토콜	EtherNet/IP, PROFINET, SLMP, SLMP 스캐너, Modbus TCP, TCP/IP, UDP, FTP, Telnet(기본 모드), RS-232			
	커넥터	(1) 산업용 M12 이더넷, (1) M12 전력 및 I/O			
	입력 및 출력	(1) 인식 트리거, (1) 범용 입력 ⁵ , (4) 범용 출력 ⁵			
장치 구조	크기	직선형 구성: 92mm(3.61in)x60mm(2.38in)x52mm(2.05in) 직각형 구성: 61mm(2.42in)x60mm(2.38in)x52mm(2.05in)			
	무게	200g(7.05oz)			
	재료 및 보호	알루미늄 도장, IP65급 하우징			
동작 조건	전력	조명이 켜진 상태에서 최대 24VDC±10%, 48W(20A)			
	PoE 구성 가능	✗	✓	✓	✓
	온도	0°C~40°C(32°F~104°F)			

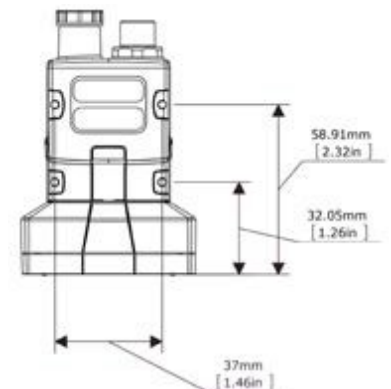
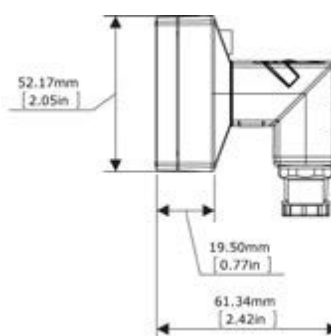
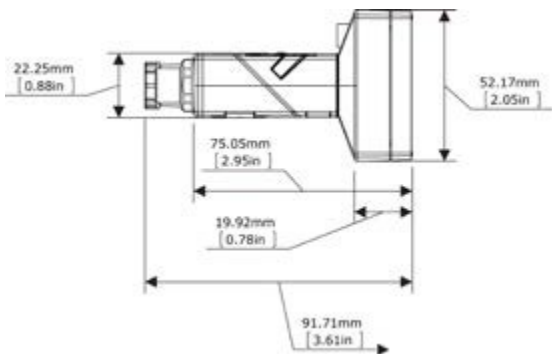
¹ Cognex VisionView 900 HMI 터치스크린 패널 및 VisionView PC 소프트웨어와 호환됨.

² 특정 지역에서만 제공됨. 자세한 내용은 코그넥스 영업 담당자에게 문의하십시오.

³ 최대 프레임 속도/최소 노출, 비전 툴 없음, 이미지 확대율이 2배인 640 x 480 이미지(2000-120/130/230 모델).

⁴ 측정 및 카운트 툴로만 제한됨.

⁵ (7) 범용 입력 및 (8) 범용 출력(CIO-1400 I/O 확장 모듈 옵션 사용 시).



IN-SIGHT 2000 MINI 모델

		2000-110 Mini	2000-120 Mini	2000-130 Mini	2000-230 Mini
사용자 인터페이스 ¹		In-Sight Explorer EasyBuilder			
1/3" CMOS 이미지, 글로벌 셔터		흑백	흑백 및 컬러		
S-Mount/M12 렌즈		표준: 자동 초점(리퀴드 렌즈) 6.2mm 또는 16mm			
이미지 모드	640x480(표준)	✓	✓	✓	✓
	640x480(2x 확대)	✗	✓	✓	✓
	800x600(2x 확대)	✗	✗	✓	✓
	1280x960 ²	✗	✗	✗	✓
조명	표준	모듈식 적색 LED	모듈식 적색 및 백색 LED		
	옵션	백색, 청색 및 IR LED 조명, 대역 필터 및 편광 필터	백색, 청색 및 IR LED 조명, 대역 필터, 편광 필터 및 편광커버		
최대 수집 속도 ³		40fps	75fps(M) 및 55fps(C)		
상대 처리 속도		1x	2x	2x	2x
위치 찾기 툴	패턴	✓	✓	✓	✓
	에지, 원형	✗	✗	✓	✓
검사 툴	패턴	✓	✓	✓	✓
	픽셀 수	✗	✓	✓	✓
	밝기 및 대비	✗	✓	✓	✓
	에지	✗	✗	✓	✓
측정 및 카운트 툴	거리, 각도 및 직경	✗	✗	✓	✓
	패턴 및 에지	✗	✗	✓	✓
고급 특징	OCR	✗	✗	✗	✓
	Blob 감지	✗	✗	✗	✓
	이미지 필터	✗	✗	✗	✓
데이터 출력		합격/불합격		합격/불합격, 수치 ⁴	합격/불합격, 수치
통신 및 I/O	프로토콜	EtherNet/IP, PROFINET, SLMP, SLMP Scanner, Modbus TCP, TCP/IP, UDP, FTP, Telnet(기본 모드), RS-232			
	커넥터	(1) 산업용 M12 이더넷, (1) M12 전력 및 I/O			
	입력 및 출력	(1) 인식 트리거, (1) 범용 입력 ⁵ , (4) 범용 출력 ⁵			
장치 구조	크기	직선형 구성: 43.1mm(1.69in) x 22.4mm(0.88in) x 64mm(2.51in) 직각형 구성: 43.1mm(1.69in) x 35.8mm(1.40in) x 49.3mm(1.94in)			
	무게	142g(5oz)			
	재료 및 보호	알루미늄 도장, IP65급 하우징			
동작 조건	전력	24VDC±10%, <3.0W			
	PoE 구성 가능	✗	✓	✓	✓
	온도	0°C~40°C(32°F~104°F)			

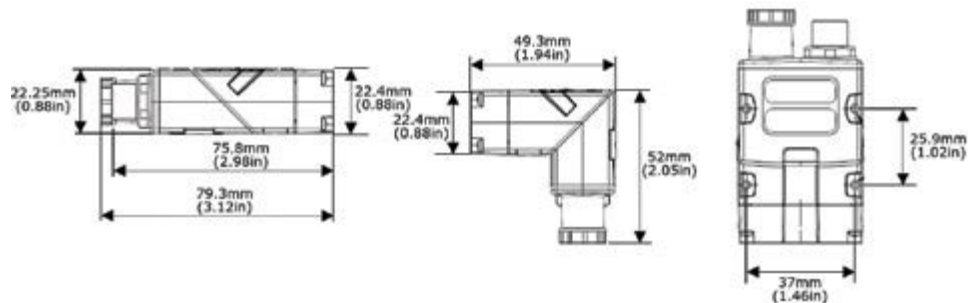
¹ Cognex VisionView 900 HMI 터치스크린 패널 및 VisionView PC 소프트웨어와 호환됨.

² 특정 지역에서만 제공됨. 자세한 내용은 코그넥스 영업 담당자에게 문의하십시오.

³ 최대 프레임 속도/최소 노출, 비전 툴 없음, 이미지 확대율이 2배인 640 x 480 이미지(2000-120/130/230 모델)

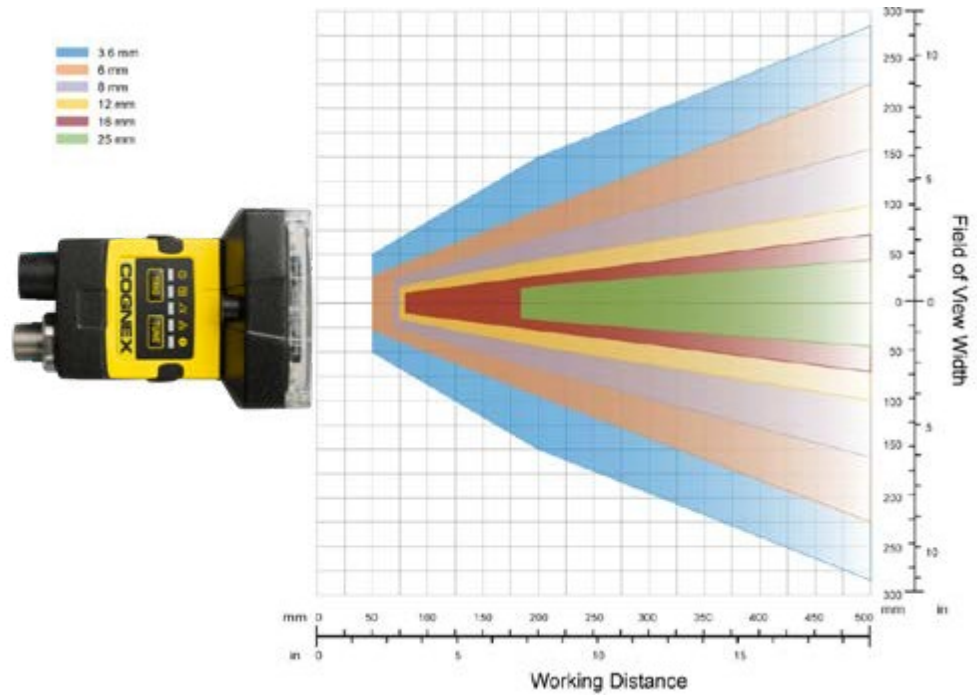
⁴ 측정 및 카운트 툴로 제한됨.

⁵ (7) 범용 입력 및 (8) 범용 출력(CIO-1400 I/O 확장 모듈 옵션 사용 시).

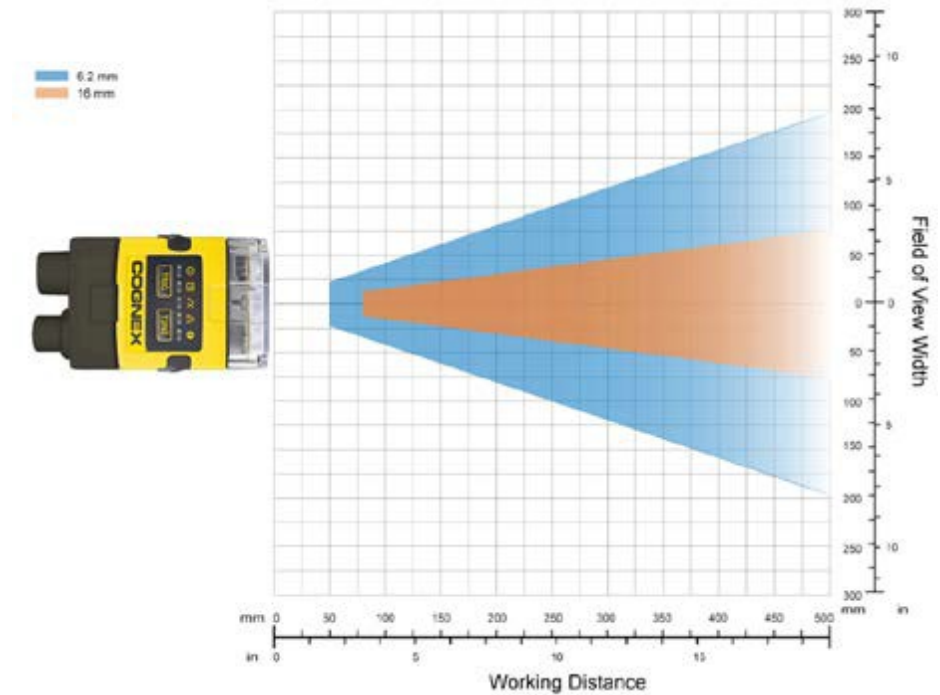


Field of View Diagrams

In-Sight 2000



In-Sight 2000 Mini



COGNEX

전 세계 기업들은 Cognex 비전 및 바코드 판독 솔루션을 사용하여 품질을 최적화하고 비용을 절감하며 추적성을 제어합니다.

코그넥스코리아 서울시 송파구 법원로 135, 소노타워 5층

미주 지역

북미 +1 855 426 4639
 브라질 +1 855 426 4639
 멕시코 +52 552 789 5444
유럽
 오스트리아 +49 721 958 8052
 벨기에(FR) +33 176 549 318
 프랑스 +33 176 549 318

독일 +49 721 958 8052
 아일랜드 +353 21 601 9005
 이탈리아 +39 02 9475 4345
 스페인 +34 93 220 6237
 스위스(DE) +49 721 958 8052
 스위스(FR) +33 176 549 318
 영국 +353 21 601 9005
 기타 유럽 +353 21 601 9005

아시아 태평양

중국 +86 021 8036 5424
 인도 +91 7305 040397
 일본 +81 345 790 266
 대한민국 +82 070 4784 4038
 싱가포르 +65 3158 2511
 대만 +886 801 492 017
 기타 아시아 태평양 +65 3158 2511

© Copyright 2025, Cognex Corporation. 본 문서의 모든 정보는 통보 없이 변경될 수 있습니다. All Rights Reserved. Cognex, In-Sight, EasyBuilder 및 VisionView는 Cognex Corporation의 등록 상표입니다. In-Sight Explorer는 Cognex Corporation의 상표입니다. 기타 모든 상표는 해당 소유권자 소유의 자산입니다. Lit. No. DSIS2000-03-2025

www.cognex.com/ko-kr