

In-Sight VC200 멀티 스마트 카메라 비전 시스템

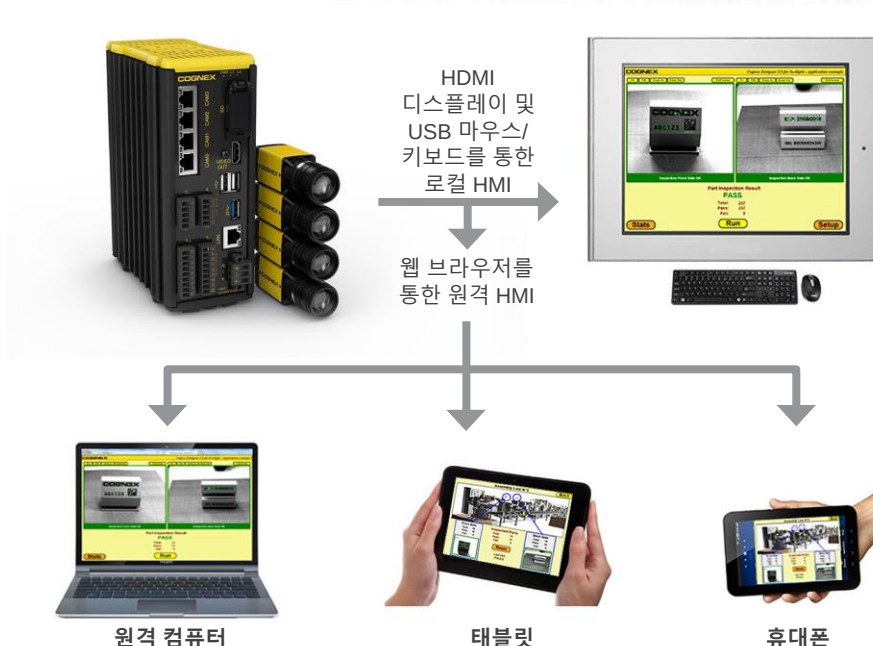
In-Sight® VC200 멀티 스마트 카메라 비전 시스템의 멀티 카메라 비전 애플리케이션은 독립형 In-Sight 비전 시스템의 입증된 신뢰성을 그대로 이어갑니다. 제조 환경에서 멀티뷰 검사를 위한 컨트롤러에 최대 4대의 In-Sight 카메라를 쉽게 연결할 수 있을 뿐만 아니라 업계 최초의 멀티 스마트 카메라 시스템으로 분산 비전 처리의 강력한 기능을 활용하여 고성능 애플리케이션을 구현할 수 있습니다.

시스템을 간편하게 구성하고 결과 데이터를 효율적으로 교환

In-Sight VC200은 유연한 워크플로 다이어그램을 사용하여 이미지 수집, 비전 로직, 의사결정 및 공장 통신을 제어하며 In-Sight 스프레드시트는 비전 검사를 위한 스마트 카메라를 구성하는 데 사용됩니다. 유연한 다이어그램 덕분에 다음 작업이 간단해집니다.

- 유연한 멀티 스마트 카메라 트리거링 설정
- 데이터를 교환하고 다중 검사의 결과를 결합
- 연결된 모든 카메라에서 이미지와 결과를 표시할 수 있도록 최첨단의 강력한 웹 기반 HMI(Human Machine Interface) 구축
- 플랫폼에 상관없이 여러 사용자가 동시에 HMI에 액세스 가능

다중 사용자, 다중 클라이언트 HMI 액세스



▶ 성능

In-Sight VC200은 카메라를 추가할수록 작동이 더 빨라지는 유일한 멀티 카메라 시스템입니다. 또한 이 시스템에서는 PatMax Redline,™ OCRMax™ 등 In-Sight의 입증된 비전 툴에 액세스할 수 있습니다.

▶ 유연성

그래픽 애플리케이션 워크플로를 사용하면 트리거링과 수집을 유연하게 제어할 수 있습니다. 또한 검사를 관리 가능한 툴 블록으로 분할하여 애플리케이션을 간소화하고, 결합된 결과를 PLC에 전달할 수 있습니다.

▶ 시각화

플랫폼에 상관없이 구동할 수 있는 HMI 기술 덕분에 특수 하드웨어가 없어도, 추가 소프트웨어를 설치하지 않아도 네트워크를 통해 모든 장치에서 웹 브라우저를 사용하여 In-Sight VC200을 모니터링하고 제어할 수 있습니다.

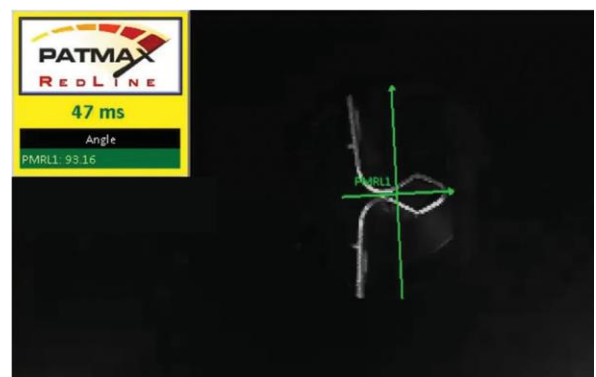
분산 처리를 통해 성능 향상

기존의 멀티 카메라 시스템은 카메라를 추가할 때마다 속도가 느려지는데 반해 In-Sight VC200 비전 시스템은 스마트 카메라가 추가될수록 실제로 처리 기능이 향상됩니다. 이러한 기능 향상은 각 스마트 카메라에 자체 프로세서가 포함되어 있기 때문입니다. 연결된 카메라의 수에 상관없이 각 카메라에서 PatMax Redline과 같은 In-Sight 비전 툴이 독립적으로 실행되며 속도는 저하되지 않습니다.



강력한 In-Sight 비전 툴

In-Sight VC200 멀티 스마트 카메라 비전 시스템에서는 In-Sight 독립형 카메라에서 사용 가능한 강력한 비전 툴에 액세스할 수 있습니다. PatMax RedLine 패턴 매칭 툴은 열악한 작업 현장 환경에서도 5메가픽셀 이미지를 사용하여 부품을 20밀리초 만에 빠르게 찾아냅니다.



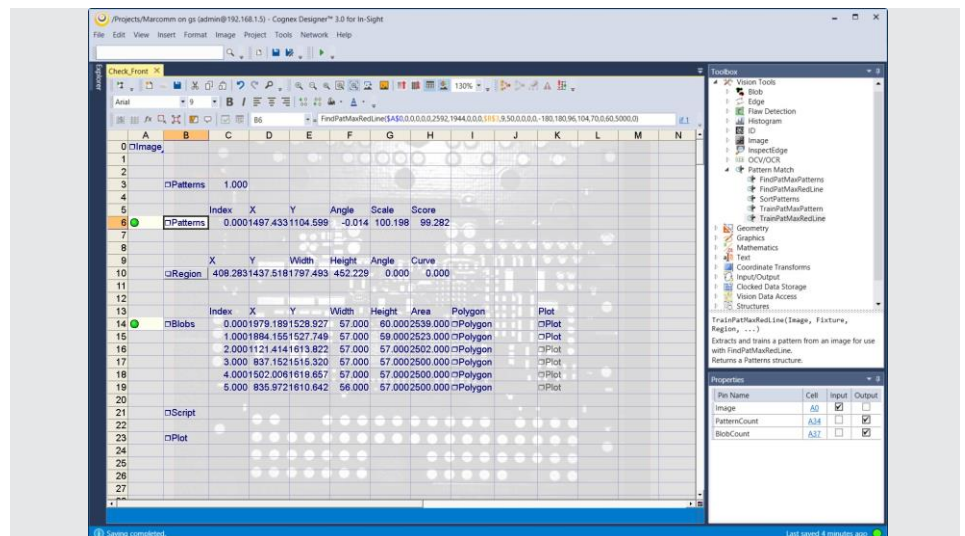
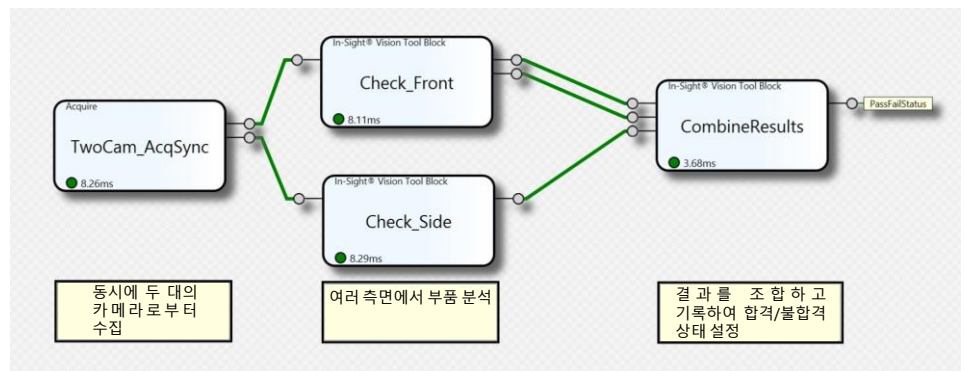
플랫폼에 상관없는 모바일 시각화

In-Sight VC200 멀티 스마트 카메라 비전 시스템에서는 플랫폼에 상관없는 모바일 시각화 기능도 제공되어 네트워크의 모든 곳에서 HMI(Human Machine Interface)에 액세스할 수 있습니다. 고객은 포인트 & 클릭 인터페이스를 사용하여 네트워크에서 웹 브라우저를 통해 원격으로 액세스할 수 있는 대화형의 웹 기반 HMI를 구축할 수 있습니다.



유연한 워크플로 인터페이스

자체적으로 문서화되는 직관적인 블록 다이어그램과 In-Sight 스프레드시트를 통해 각 스마트 카메라를 쉽게 구성하고, 결과를 결합하여 전달할 수 있습니다. 또한 멀티플 스킴 (Multiple Scheme)을 구성할 수 있는 유연성이 제공되므로 동기식 및 비동기식의 복합 멀티 카메라 애플리케이션을 쉽게 구성할 수 있습니다.



사양	비전 컨트롤러
지원되는 코그넥스 장치	ISC-8402 및 ISC-8405 카메라
작업/프로그램 메모리	8GB 비휘발성 플래시 메모리. 원격 네트워크 장치를 통한 무제한 저장
이미지 처리 메모리	2GB SDRAM
냉각 시스템	팬리스(Fanless) 설계
입력	광학적으로 분리된 개별 입력 8개
출력	광학적으로 분리된 개별 출력 16개
카메라 포트 ¹	지원되는 In-Sight 카메라에 직접 연결하기 위한 RJ-45 전용 이더넷 포트 4개(이더넷을 통해 추가 전력 제공)
LAN 포트 ²	RJ-45 이더넷 포트 1개, 10/100/1000 BaseT(자동 MDIX 포함). IEEE 802.3 TCP/IP 프로토콜. 광역 네트워크에 연결하기 위한 전용 포트
USB 포트 ³	마우스, 키보드 또는 저장 장치 연결용 호스트 USB 3.0 포트(5Gb/초) 1개 및 호스트 USB 2.0 포트(480Mb/초) 2개 USB 드라이브는 FAT32 파일 시스템으로 포맷되어야 합니다.
SD 카드 슬롯	이미지, 런타임 파일 및 결과 저장용 SD 카드 슬롯 1개 SD 카드는 UHS-I 또는 UHS-II여야 하며 FAT32 파일 시스템으로 포맷되어야 합니다.
비디오 출력 포트	디스플레이 장치에 대한 연결을 제공하는 잠금 HDMI 포트 1개
I/O 단자 커넥터	16-26 AWG, 단선 또는 연선. 토크 0.25Nm(2.2 in-lb)
24VDC 전원 커넥터	14-18 AWG, 단선 또는 연선. 토크 0.6 Nm(5.3 in-lb)
상태 LED	PWR LED, LED 1, LED 2
하우징	알루미늄, 강판 금속, 사출 성형 하우징
장착	4개의 하단, 4개의 후면 M4 x 0.7 스레드 장착 홀. 비전 컨트롤러는 액세스리 벽면 장착 브래킷(823-10027-xR)을 사용하거나 35x15mm DIN 레일에 DIN 레일 마운트 브래킷(823-10028-xR)을 사용하여 장착할 수도 있습니다.
크기	178.8mm(7.04in) x 142.1mm(5.59in) x 75.1mm(2.96in)
무게	1.45kg(3.2lb)
전류	3.5A(최대)
전압	24VDC ±10%
전력 소비량	84W(최대)
작동 온도 ⁴	0°C~45°C(32°F~113°F)
보관 온도	-30°C~80°C(-22°F~176°F)
습도	10%~85%, 비응축(작동 및 보관)
고도	2,000m(6565ft)
보호	IP30
충격(보관 및 배송)	30G, IEC 60068-2-7EA에 따름
진동(보관 및 배송)	2G, 2시간/축(10~500Hz), IEC 60068-2-6, FC에 따름
규정 준수	CE, FCC, KCC, TÜV SÜD NRTL, RoHS

¹ 1000 BaseT 작업에서 안정적인 통신을 보장하려면 이더넷 케이블의 길이가 100미터를 초과해서는 안 됩니다.

² 1000 BaseT 작업에서 안정적인 통신을 보장하려면 이더넷 케이블의 길이가 100미터를 초과해서는 안 됩니다.

³ 최대 USB 포트 속도가 나와 있습니다. 실제 속도는 USB 장치에 따라 달라지며 일반적으로 더 낮습니다.

⁴ 충분한 통풍을 위해서는 비전 컨트롤러를 상단에 50mm, 양쪽에도 50mm의 간격을 두고 장착해야 합니다. 인접 장치에서도 열이 발생하여 비전 컨트롤러 주위 공간의 온도가 45°C(113 °F)보다 높아지는 경우 공간을 더 두거나 더 강력하게 냉각해야 합니다.



최적의 품질을 구현하고, 비용 절감 및 이력관리를 실현하기 위해 전 세계의 기업들이 코그넥스의 비전 및 바코드 판독 솔루션을 활용하고 있습니다.

코그넥스 본사 One Vision Drive Natick, MA 01760 USA Tel: +1 508 650 3000 Fax: +1 508 650 3344

미국					
미국	+1 508 650 3000	아일랜드	+0808 168 3001	영국	+0808 168 3001
		이탈리아	+39 02 6747 1200		
유럽		네덜란드	+31 403 05 00 43	아시아	
오스트리아	+49 721 6639 393	폴란드	+48 71 776 07 52	중국	+86 21 6208 1133
벨기에	+31 403 05 00 43	스페인	+34 93 445 67 78	인도	+9120 4014 7840
프랑스	+33 1 4777 1551	스웨덴	+46 21 14 55 88	일본	+81 3 5977 5400
독일	+49 721 6639 393	스위스	+49 721 6639 393	싱가포르	+65 632 55 700
헝가리	+36 1 501 0650	터키	+90 212 306 3120	대만	+886 3 578 0060

코그넥스 코리아

서울본사: 서울시 강남구 테헤란로 439, 삼성동, 연당빌딩 3층(06158)
부산지사: 부산시 중구 중앙대로 102 팬오션빌딩 7층 725호 (48938)

Tel. 02-6410-8587
Info.kr@cognex.com
www.cognex.co.kr