Machine Translated by Google

산업 공정 분석 및 제어를 가능하게

하는 최첨단 비디오 이해 두뇌 구축

신미어 비전 테크놀로지(상하이) 유한회사

Simmir Vision Technology (Shanghai) Co., Ltd.

웹사이트: www.simmir-visiontech.com

이메일: sales@simmir-visiontech.com

상하이: 상하이시 민항구 Jianchuan Road 951호 1호관 1206호 정저우: 허난

성 정저우시 관성구 Chengdong Road 94호 Huayi Building 1301호 소

주: 장쑤성 소주시 하이테크 존 Keling Road 78호 3호관

*본 매뉴얼의 내용은 기존 정보를 바탕으로 작성되었으며, 제품 버전 업그레이드나 기타 이유로 인해 변경될 수 있습니다.

Xinmier는 사전 통지나 알림 없이 본 설명서의 제품 및 내용을 수정할 권리가 있습니다.

版240703

Xinmier에 문의하세요 공식 계정을 팔로우하세요

SiMMIR

이벤트 AM

Edge 비디오 이해 소프트웨어 및 하드웨어 통합 솔루션 제공업체

산업 공정 분석 및 제어를 가능하게 하는 최첨단 비디오 이해 두뇌 구축





www.simmir-visiontech.com

Machine Translated by Google

목차

회사 프로필 01

해결책 03

생산공정 행동 이해 시스템 03

산업 안전 시각 보호 시스템 05

산업 이벤트 기록 및 추적 시스템 07

소프트웨어 제품 09

SVAP 비디오 지능형 분석 플랫폼 09

SAIP 인공지능 훈련 플랫폼 09

SEDC 장비 및 데이터 관리 플랫폼 09

하드웨어 제품 11

산업용 이벤트 녹화 카메라 11

보안 시각 감지 카메라 12

AI 이벤트 감지 카메라 13

방폭형 이벤트 카메라 14

적외선 듀얼 스펙트럼 AI 이벤트 카메라 15

3D 이벤트 감지 카메라 17

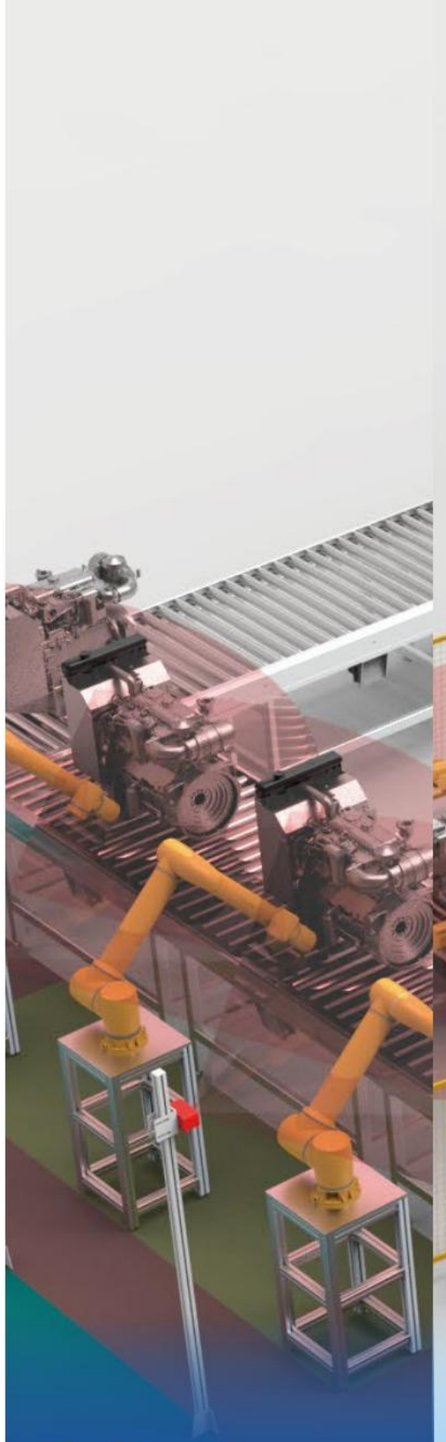
산업용 지능형 저장 장치 18

일반적인 사례 19

행동 행동 분석 및 오류 방지 19

산업용 시각 안전/안전 전자 눈 20

이벤트 녹화 및 비디오 추적 21



01

산업 행사
기록 추적 시스템



02

산업 안전
시야 보호 시스템



03

생산 과정
행동 이해 시스템

Machine Translated by Google

프로필

2019년에 설립된 신미어 비전 테크놀로지(상하이) 유한회사는 AI 엣지 영상 이해 시스템 개발에 전념하는 국영 첨단 기술 기업입니다.
직원의 70% 이상이 R&D 인력으로 구성되어 있으며, 다양한 산업 분야에 포괄적인 AI 영상 분석 솔루션을 제공합니다.
솔루션 및 구현 서비스.

R&D팀은 컴퓨터 비전, 행동 분석, 엣지 컴퓨팅, 인공지능 연구에 중점을 두고 있습니다.
우리는 네트워크 분석 프레임워크, 딥러닝 모델 압축, 엣지 가속 아키텍처 등의 분야에서 탄탄한 이론적 토대와 풍부한 실무 경험을 보유하고 있습니다.
실무 경험.

설립 이후 AI 안전 시각 감지 시스템, AI 동작 행동 분석 등 다수의 제품 및 시각 시스템을 독자적으로 개발해 왔습니다.
시스템, 3D 이벤트 감지 시스템, 생산 공정 비디오 정보 시스템 및 산업용 스토리지 등이 널리 사용되고 있습니다.
자동차 OEM, 신에너지, 자동차 부품, 가전제품, 철도 운송, 생물의학, 3C, 반도체 등에 사용됩니다.
산업.



300명 이상의 고객



60개 이상의 특허/상표



70%+ R&D 인력

2019.3 회사는 상하이에 설립되어 본사를 두고 있습니다.

2020.7 산업용 이벤트 카메라, CE 및 FCC 인증 획득

2021.6 수저우 하이테크 존에서 "창업 선도 인재" 타이틀 획득

2021.7 수천만 위안 규모의 엔젤 라운드 투자 유치

2021.11 국가 첨단기술 기업 인증 획득

2022.11 수천만 달러를 벌어라 시리즈 A 이전 자금 조달

2024.3 산업안전 비전제품, 중국 최초 PL-d 안전인증 획득

2024.5 상하이시 "전문, 선진, 특수, 신규" 기업 인증 획득



Machine Translated by Google

해결책

생산공정 행동 이해 시스템

AI 영상분석 기술을 활용하여 작업자의 작업 프로세스를 감지하여 누락, 잘못된 설치, 무질서한 설치 등 프로세스 위반을 방지합니다.

작업 리듬의 실시간 식별 및 통계

제품 누락을 방지하기 위해 수동 테스트/검사를 감독합니다.

불규칙한 포장의 제품이 시장에 유입되는 것을 방지하기 위해 포장 과정을 감독합니다.

나사 잠금 순서를 모니터링하여 프로세스 순서를 따르지 않는 나사 잠금이 발생하지 않도록 합니다.

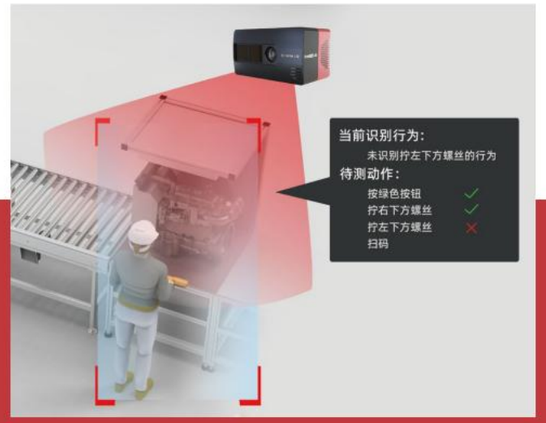
프로세스를 모니터링하고 관리하고 프로세스 관리의 블랙박스에 작별 인사를 전하세요

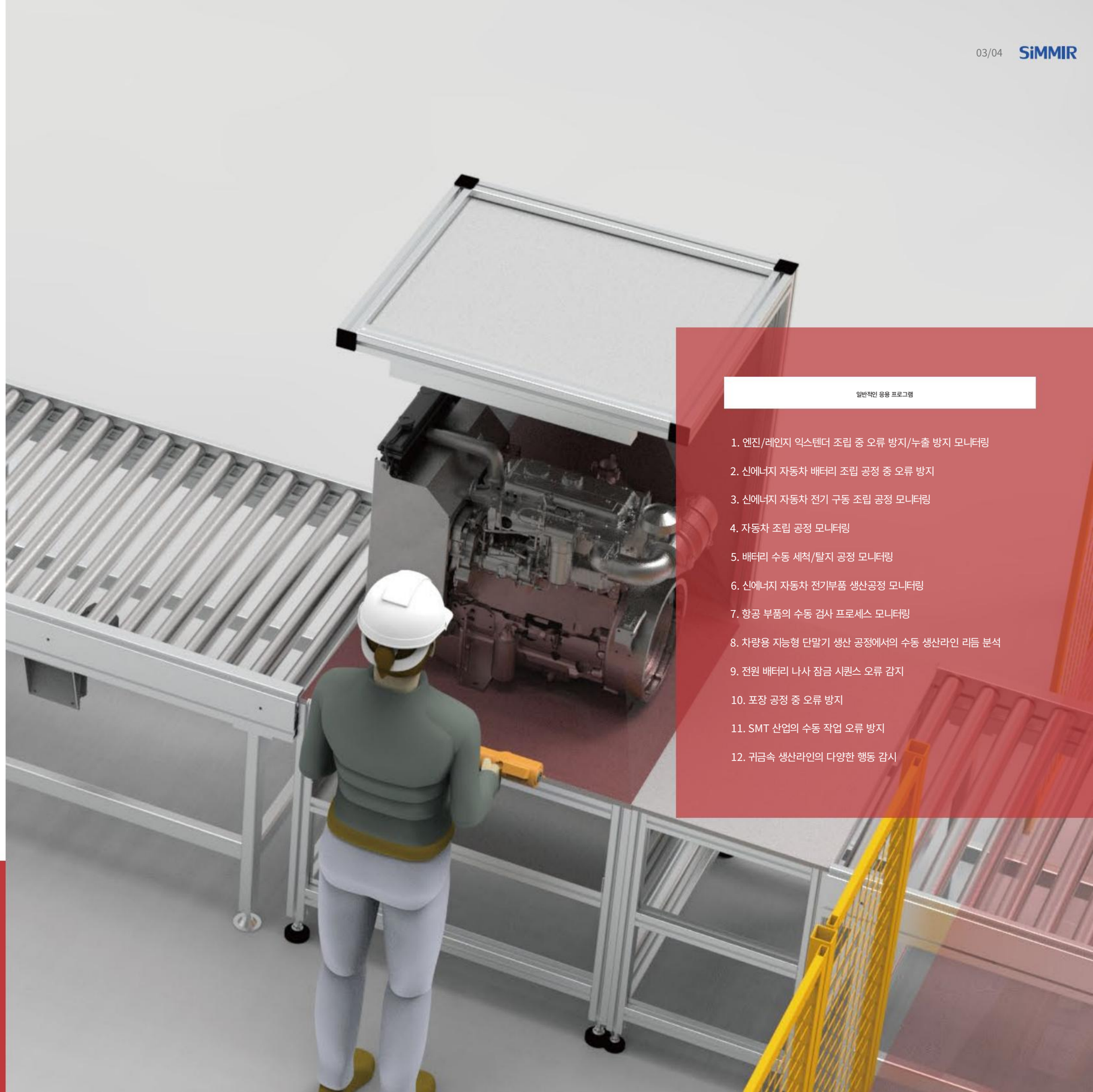
효과적인 추적을 위해 비정상 이벤트의 짧은 영상을 짧은 영상으로 잘라, 서 저장합니다.

공장 린 생산 관리 개선에 도움

MES/Feishu 및 기타 시스템과 연결하여 데이터 도킹을 완료할 수 있습니다.

풍부한 산업용 프로토콜 인터페이스





일반적인 응용 프로그램

1. 엔진/레인지 익스텐더 조립 중 오류 방지/누출 방지 모니터링
2. 신에너지 자동차 배터리 조립 공정 중 오류 방지
3. 신에너지 자동차 전기 구동 조립 공정 모니터링
4. 자동차 조립 공정 모니터링
5. 배터리 수동 세척/탈지 공정 모니터링
6. 신에너지 자동차 전기부품 생산공정 모니터링
7. 항공 부품의 수동 검사 프로세스 모니터링
8. 차량용 지능형 단말기 생산 공정에서의 수동 생산라인 리듬 분석
9. 전원 배터리 나사 잠금 시퀀스 오류 감지
10. 포장 공정 중 오류 방지
11. SMT 산업의 수동 작업 오류 방지
12. 귀금속 생산라인의 다양한 행동 감시

Machine Translated by Google

해결책

적용 가능한 시나리오 및 기능:

산업 안전 시각 보호 시스템

통합 AI 알고리즘으로 사람과 사물 구분 가능 , 사람들을 구별하기 위해 / GV 침략

End-to-end 지연은 50ms 미만이며 결 , 즉, 촬영 + 계산 + 과 출력은 ≤50ms입니다.

10억 개 수준의 대규모 산업 데이터 세트를 기반으로 높은 정확도로 대규모 모델을 학습합니다.

고컴퓨팅 AI 칩이 통합된 스마트 카메라는 산업용 컴퓨터와 같은 다른 컴퓨팅 장치가 필요 없게 해줍니다.

다중 지역 및 다중 레벨 관리의 유연한 구성

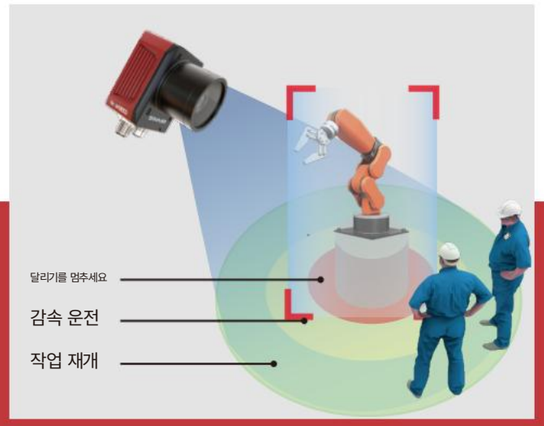
디버깅 인터페이스는 사용하기 매우 쉽고, 간단한 디버깅 단계를 통해 고객이 독립적으로 , 디버깅을 수행할 수 있습니다.

3차원 공간 보호

보안 사고는 시각적 추적을 위해 짧은 비디오 형태로 기록됩니다.

타사 데이터 플랫폼에 통합 가능

풍부한 산업용 프로토콜 인터페이스





시각적 안전 보호가 필요한 이유는 무엇입니까?

1. 기존 보안 센서는 사람과 사물을 구분할 만큼 똑똑하지 않습니다.
2. AMR/무인 지게차가 장비 구역에 진입할 경우, 광차단막이 차단되어 사람이 따라오거나 진입할 위험이 있습니다.
3. 직원들이 로봇 구역에 위험하게 고립되어 있습니다.
4. 직원들이 보안 조치를 악의적으로 차단하고 로봇 구역에 진입
5. 라인 정지/유지보수 중 오작동
6. 안전 잠금 장치가 없습니다
7. 협동 로봇의 안전하고 유연한 적용
8. 반개방형 작업장의 우발적 위험
9. 위험 지역에 사람들이 들어가거나 나오는 것을 관찰하기 어렵습니다.
10. 산업용 로봇 및 스탬핑 작업장 등 위험 구역의 보호 강화

Machine Translated by Google

해결책

산업 이벤트 기록 및 추적 시스템

생산 공정에서 발생하는 다양한 이벤트 및 실패를 정확하게 기록하고 추적하여 생산 공정의 완전한 기록 및 시각적 추적을 달성합니다.

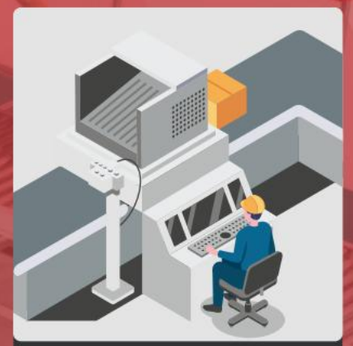
특징:

플러그 앤 플레이 비디오 센서

실패 전후에 핵심적인 짧은 영상 만 촬영하세요.

관련 영상 데이터와 장비 알람 정보는 일대일 대응이 가능합니다.

- 다양한 이벤트 추적을 달성하기 위해 녹음 기능을 트리거하는 여러 가지 방법을 지원합니다.
- 제품 식별 및 기타 정보를 기반으로 비디오를 자동으로 연결하여 각 객체에 대해 하나의 비디오 ID 카드를 생성합니다.



알람 이벤트를 빠르게 추적하려면 어떻게 해야 하나요?



주요 프로세스 데이터의 자동 수집을 어떻게 처리하나요?



생산 과정을 시각화하고 추적하는 방법은 무엇인가?



생산 과정의 완전한 디지털화와 투명성을 달성하려면 어떻게 해야 할까?

Machine Translated by Google

비디오 지능형 분석 플랫폼

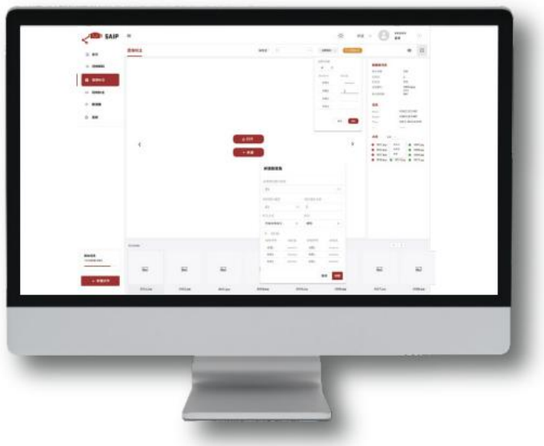
교환

Xinmire가 자체 개발한 비디오 지능형 분석 플랫폼(SVAP)은 초대형 규모의 지역화된 데이터 센터 구축을 지원하며 Xinmire의 스마트 하드웨어 또는 타사 하드웨어 제품과 호환됩니다.

SVAP는 개방적이고 사용하기 쉬운 SDK 인터페이스를 제공하여 사용자가 애플리케이션을 쉽게 통합하고 사용자 정의할 수 있도록 합니다.

SVAP는 마이크로서비스 아키텍처를 채택하여 장치 접근 및 관리, 장치 클러스터 구성, AI 모델 라이브러리 구성, 비디오 분석 및 계산 등 다양한 기능을 제공합니다. 다양한 애플리케이션 시나리오에 유연하게 대응할 수 있으며, 풍부한 기능 모듈을 제공하여 사용자가 필요에 따라 맞춤 설정하고 확장할 수 있도록 지원합니다.





인공지능 훈련 플랫폼

S.A.I.P.

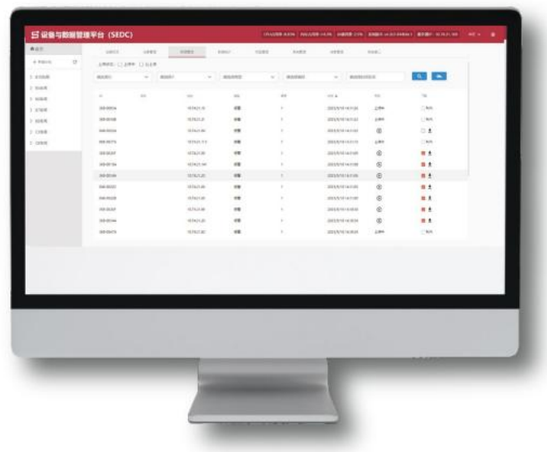
신마이어(Sinmire)의 독자적인 인공지능 훈련 플랫폼(SAIP)은 강력한 클라우드 기반 AI 훈련 플랫폼입니다. 비디오 전처리, 데이터 주석, 데이터 세트 관리, 모델 훈련 및 모델 테스트를 포함한 다양한 기능을 제공합니다. 또한 신마이어의 모든 소프트웨어, 하드웨어 및 시스템 플랫폼과 완벽하게 통합됩니다. 높은 수준의 데이터 기밀 유지가 필요한 사용자를 위해 SAIP는 로컬 배포 서비스도 제공합니다.

장비 및 데이터 관리 플랫폼

SEDC

Xinmier가 자체 개발한 장치 및 데이터 관리 플랫폼(SEDC)은 지능형 하드웨어 장비 및 데이터 관리를 위한 소프트웨어입니다. 대규모 장치 접근 및 클러스터 관리를 지원하며, 방대한 다차원 데이터의 관리 요구를 충족할 수 있습니다.

SEDC는 데이터 관리, 기기 상태 모니터링, 통신 관리, 데이터 주석, 통계 등 다양한 기본 기능을 제공합니다. 또한, SEDC는 사용자 개발 및 맞춤 설정을 위한 개방적이고 사용하기 쉬운 SDK 인터페이스를 제공합니다. SEDC는 다양한 사용자 요구를 충족하기 위해 로컬 및 클라우드 배포를 모두 지원합니다.



고성능 분석 플랫폼

대규모 지역화된 데이터 센터 구축을 지원하고 대량의 비디오를 처리할 수 있습니다.

데이터 및 효율적인 분석 수행

유연한 사용자 정의 및 통합

사용자 요구 사항에 맞게 쉽게 통합하고 사용자 정의할 수 있는 개방적이고 사용하기 쉬운 SDK 인터페이스를 제공합니다.

사용자의 개인화된 요구 사항

타사 하드웨어와 호환 가능

사용자의 다양한 하드웨어 요구 사항을 충족하기 위해 Xinmire 또는 타사 스마트 하드웨어 제품과 호환됩니다.

장비 선택 요구 사항

풍부한 기능 모듈

장치 액세스 및 관리, 장치 클러스터 구성, AI 모델 라이브러리 구성, 비디오를 제공합니다.

분석 및 계산 기능 모듈

대규모 장치 액세스 및 클러스터 관리 지원

SEDC는 다수의 장치에 대한 접근 및 관리를 처리하여 사용자를 지원합니다.

장비 관리 분석의 효율성과 편의성을 향상시키기 위한 중앙 관리 및 모니터링

클라우드 배포

사용자는 로컬이 필요 없이 인터넷을 통해 SAIP에 연결하여 교육 작업을 수행할 수 있습니다.

복잡한 하드웨어 환경을 구성하여 사용자 배포 및 유지 관리 작업을 대폭 간소화합니다.

하드웨어 리소스 비용 절감

대규모 다차원 데이터 관리

SEDC는 방대한 양의 다차원 데이터를 처리하여 사용자가 데이터를 효율적으로 관리하고 분석할 수 있도록 지원합니다.

귀중한 정보와 통찰력을 추출하기 위한 데이터

로컬 배포

사용자는 로컬 프라이빗 클라우드나 엣지 컴퓨팅 장치에 SAIP를 배포할 수 있습니다.

데이터 보안 및 개인 정보 보호를 위한 모듈

Machine Translated by Google

하드웨어 제품

이벤트캠 2D

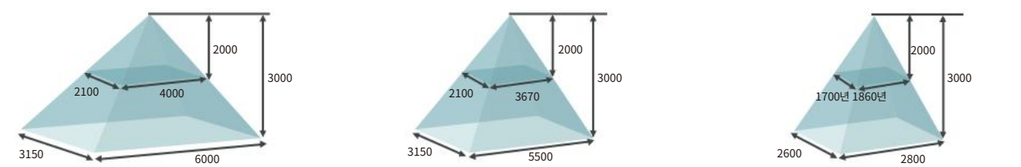
산업용 이벤트 녹화 카메라

명세서

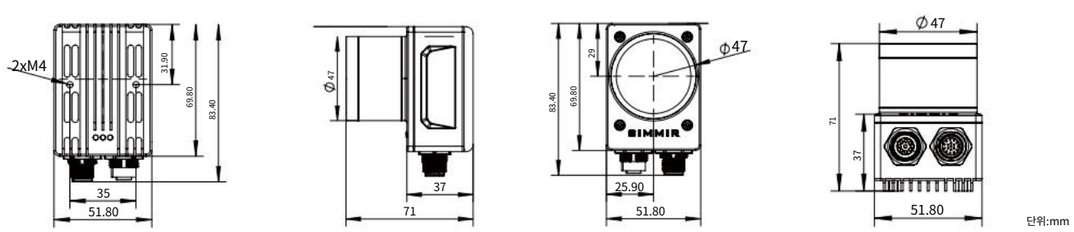


제품 모델	XMR-ARJ335	XMR-POEJ335
모델 설명	-	POE 전원 공급 장치
픽셀 수(M)	5	
해결	2592(세로)x1944(세로)	
대상 표면 크기	1/2.8'	
셔터 유형	롤링 셔터	
최대 획득 프레임 속도(fps)	60	
전압(VDC)	24	-
작동 전류(A)	<0.4	
흑백/컬러	색상	
렌즈 마운트	씨/씨에스/에스	
광원	하얀색	
전체 치수(mm)	83.4*51.8*71	
기계 무게(g) 설치 치	약 240개	
수	2-M4, 깊이 5mm, 구멍 간격 35mm	
외부 인터페이스	M12 항공 플러그*2	
디지털 입출력 인터페이스	4방향 광커플러 절연 입력 및 출력, 24V PNP/NPN; 구동 용량 50mA, 소형 및 중형 릴레이 구동 가능	
산업 데이터 인터페이스	고속 이더넷(1000Mbit/s); RS-485	고속 이더넷(1000Mbit/s)
산업 협정	ModbusTCP/RTU, TCP/IP, UDP, FTP, RTSP, Websocket, profinet, Ethernet/IP를 지원합니다.	
작동 온도	-20°C~45°C	
보호 수준	IP65	
진동 레벨	4gs(30분 10-120Hz)	
인증	CE/FCC	

시야 지도



치수



단위:mm

안전 이벤트CAM 2D 안전

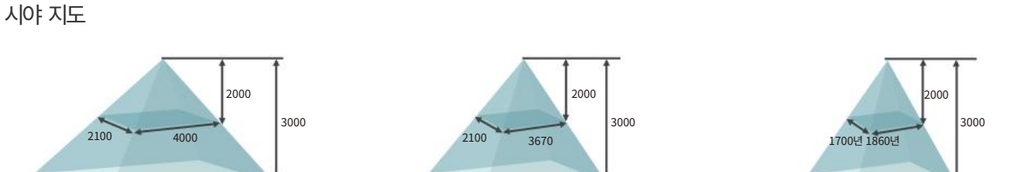
비전 감지 카메라

명세서

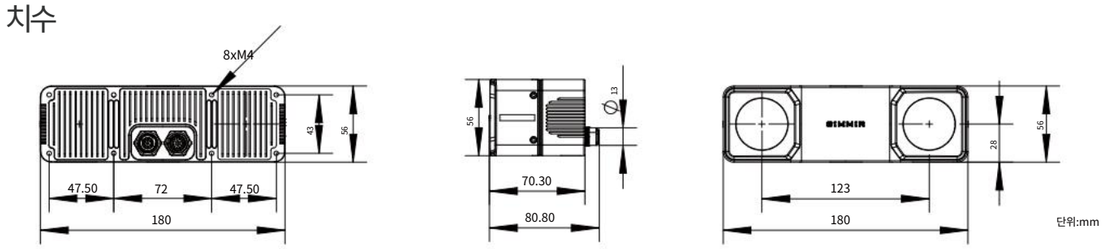


제품 모델	SVIC-2D01	SVIC-2D02	SVIC-2D03	SVIC-2D04
모델 설명 픽	저조도 환경에 적합	-	모바일 환경에서 사용	—
셀 수(M) 해상도	8	2	1.3	4
대상 크기	3840(H)x2160(V)	1920(H)x1080(V) 1/2.8'	1280(H)x1024(V) 1/2.7'	2688(H)x1512(V) 1/1.8'
셔터 유형 최	1/1.73'		글로벌	롤링 셔
대 획득 프레	롤링 셔터		셔터	터
임 속도(fps) 전압(VDC) 작동	60	120	180	90
전류(A) 단색/컬	24			
러 렌즈 인터페이스	1			
광원 전체 치수	색상			
(mm) 기계	C/CS/S 화			
무게	이트			
(g) 설치 치수 외부 인터	180*56*80.8			
페이스 디지털 입력/	1200			
출력 인터페이	8-M4, 깊이 10mm			
스 산업 데이	M12 항공 플러그*2 3			
터 인터페이스 산업 프로토	방향 광커플러 절연 안전 출력, 24V PNP; 2방향 광커플러 절연 중복 입력, 24V PNP			
콜 작동 온도 보호	Fast Ethernet (1000Mbit/s)			
수준 진동 수	ModbusTCP/RTU, TCP/IP, UDP, FTP, RTSP, Websocket, profinet, Ethernet/IP를 지원합니다.			
준 인증 성능	-20°C~45°C			
수준 응답 시	IP65			
간	4gs(30분 10-120Hz)			
	CE/FCC			
	PL d(ISO 13849-1)			
	80ms			
MTTF-D(위 험한 고장까지의 평균 시간)	94.57년			
PFH-D(시 간당 위험 고장의 고장률)	1.14*10-7			

시야 지도



치수



단위:mm

Machine Translated by Google

하드웨어 제품

AI 이벤트캠 2D

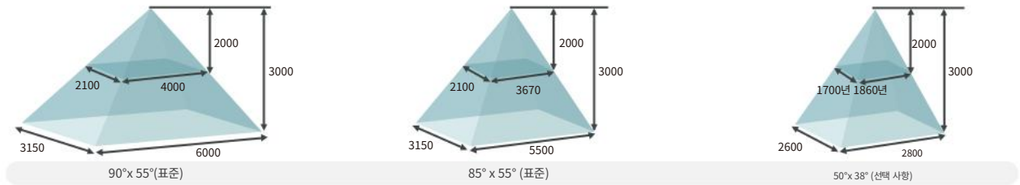
AI 이벤트 감지 카메라



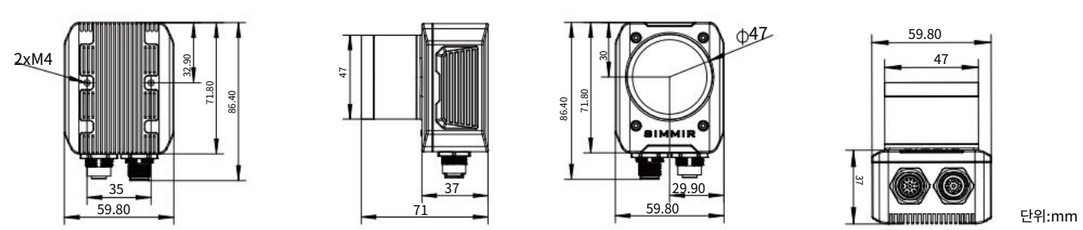
명세서

제품 모델	XMR-AI01	XMR-AR950	XMR-AR850	XMR-ARJ462	XMR-ARJ130	XMR-POEJ462	XMR-POEJ130	XMR-POE950	XMR-POE850
모델 설명	-	-	저조도 환경에 적합	높은 프레임 속도	초고속 프레임 속도	POE 전원 공급 장치	POE 전원 공급 장치	POE 전원 공급 장치	저조도 환경 전용 POE 전원 공급 장치
픽셀 수(M)	8.3	4	8.3	2	1.3	2	1.3	4	8
해결	3840(세로)x2160(세로)	2688(세로)x1512(세로)	3840(세로)x2160(세로)	1920(수평)x1080(수직)	1280(세로)x1024(세로)	1920(수평)x1080(수직)	1280(세로)x1024(세로)	2688(세로)x1512(세로)	3840(세로)x2160(세로)
대상 표면 크기	1/1.8'		1/1.73'	1/2.8'	1/2.7'	1/2.8'	1/2.7'	1/1.8'	1/1.73'
셔터 유형	롤링 셔터				글로벌 셔터	롤링 셔터	글로벌 셔터	롤링 셔터	롤링 셔터
최대 획득 프레임 속도(fps)	60	90	60	120	180	120	180	90	60
전압(VDC)	24						-		
작동 전류(A)	<0.4								
흑백/컬러	색상								
렌즈 마운트	씨/씨에스/에스								
광원	하얀색								
전체 치수(mm)	86.4*59.8*71								
기계 무게(g)	약 300명								
설치 치수	2-M4, 깊이 5mm, 구멍 간격 35mm								
외부 인터페이스	M12 항공 플러그*2								
디지털 입출력 인터페이스	4방향 광커플러 절연 입력 및 출력, 24V PNP/NPN; 구동 용량 50mA, 소형 및 중형 릴레이 구동 가능								
산업 데이터 인터페이스	고속 이더넷(1000Mbit/s); RS-485					고속 이더넷(1000Mbit/s)			
산업 협정	ModbusTCP/RTU, TCP/IP, UDP, FTP, RTSP, Websocket, profinet, Ethernet/IP를 지원합니다.								
작동 온도	-20°C~45°C								
보호 수준	IP65								
진동 레벨	4gs(30분 10-120Hz)								
인증	CE/FCC								

시야 지도



치수



Machine Translated by Google

하드웨어 제품

EX 이벤트캠 2D

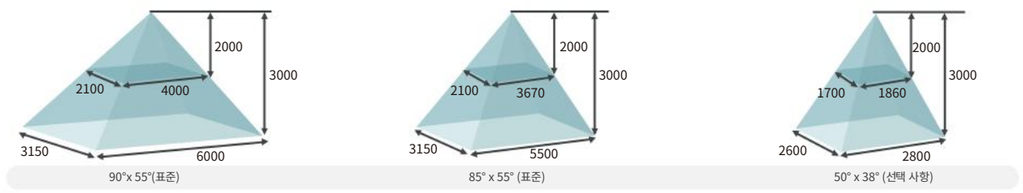
방폭형 이벤트 카메라



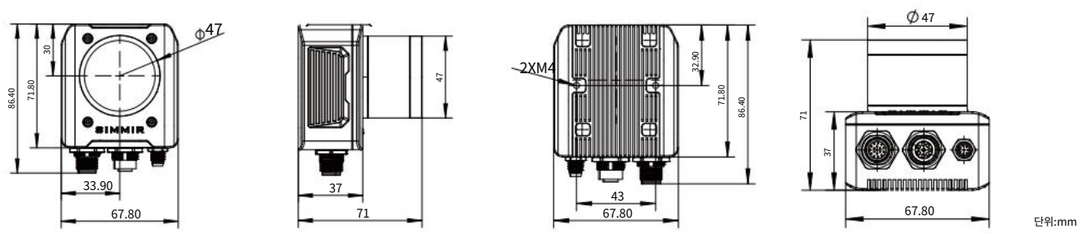
명세서

제품 모델	XMR-EX950	XMR-EX850	XMR-EXJ335	XMR-EXJ462	XMR-EXJ130
모델 설명 픽	AI 본질 안전 방폭	어두운 환경에서도 폭발 방지	본질 안전 방폭	AI 본질 안전 방폭	AI 본질 안전 방폭
셀(M) 해상도 대	4	8	5	2	1.3
상 크기	2688(세로)x1512(세로)	3840(세로)x2160(세로)	2592(세로)x1944(세로)	1920(H)x1080(V) 1/2.8'	1280(H)x1024(V) 1/2.7'
셔터 유형 최	1/1.8'	1/1.8'	1/2.8'		
대 획득 프레	롤링 셔터				글로벌 셔터
임 속도(fps) 전압(VDC)	90	60	60	120	180
	9				
작동 전류(A)	2				
흑백/컬러	색상				
렌즈 마운트	씨/씨에스/에스				
광원	하얀색				
전체 치수(mm) 무게(g)	86.4*67.8*71				
설치 치수 외부 인터	300				
페이스	2-M4, 깊이 5mm, 구멍 간격 43mm				
	M12 항공 플러그*2, M8 항공 플러그*1				
디지털 입출력 인터페이스	4방향 광커플러 절연 입력 및 출력, 24V PNP/NPN 구동 용량 50mA, 소형 및 중형 릴레이를 구동할 수 있습니다.				
산업 데이터 인터페이스	Fast Ethernet (1000Mbit/s); RS-485 지원				
산업 협정	ModbusTCP/RTU, TCP/IP, UDP, FTPRTSP, Websocket, profinet, Ethernet/IP				
작동 온도 보	-20°C~45°C				
호 수준 진동	IP65				
수준	4gs(30분 10-120Hz)				
인증	CE/FCC				

시야 지도



치수



Machine Translated by Google

하드웨어 제품

이벤트캠 IR

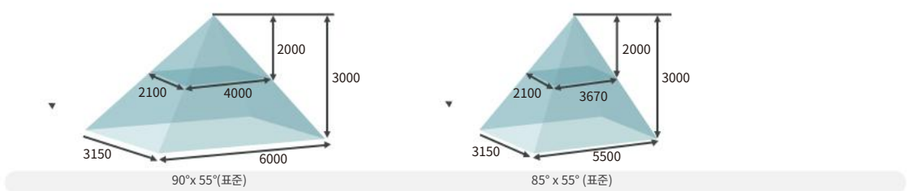
적외선 듀얼 스펙트럼 AI 이벤트 카메라



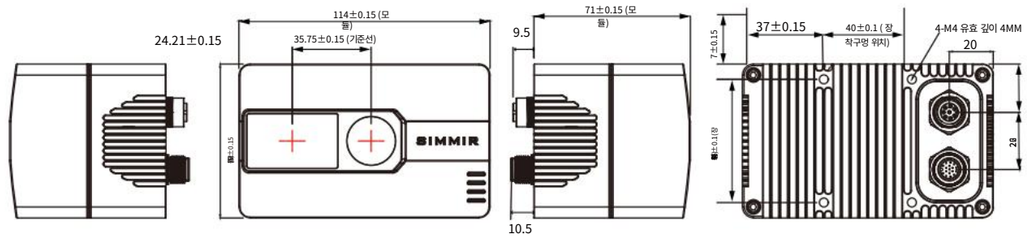
명세서

제품 모델	XMR-POE95OIR	XMR-POE120IR	XMR-POEC02IR	XMR-POEC05IR	XMR-POEC12IR	XMR-POE130IR	XMR-AR950IR	XMR-ARK120IR	XMR-CG02IR	XMR-CG05IR	XMR-CG12IR	XMR-AR130IR
모델 설명 픽	POE 전원 공급 장치						-					
셀 수(M) 해상도	8	4	2.4	4	12	1.3	5	4	2.4	4	12	1.3
(K) 대상 크기	4	2.7	2	4	4	1	2592(H)x1944(V) 1/2.8'	2.7	2	4	4	1
셔터 유형 최	1/1.8'	1/1.8'	1/1.7'	2/3인치	1.1인치	1/2.7'		1/1.8'	1/1.7'	2/3인치	1.1인치	1/2.7'
대 획득 프레	롤링 셔터		글로벌 셔터				롤링 셔터		글로벌 셔터			
임 속도(fps) 전압(VDC) 작동	60		166	73	30	240	60		166	73	30	240
전류(A) 검출기							24					
유형 검출기 픽셀 크	<0.4											
기 열 감도 초점	비냉각 바나듐 산화물 초점 평면 검출기											
거리 온도 범위 이	640×512 384x288 1280x1024											
미지 조정 흑	12μm											
백/컬러 렌즈	≤40mK@f/1.0											
인터페	7mm											
이스 광원 전	저온 모드: -20°C~+150°C, 고온 모드: 0°C~+550°C 밝기, 대비, 디테일 향상,											
체 치수(mm)	노이즈 감소, 의사 색상											
기계 무게(g) 설												
치 치수 외부	C/CS/S 화											
인터페	이트											
이스 디지털 입력/출력	114*71*70 약											
인터페이스 산업 데	550											
이터 인터페이	2-M4, 깊이 5mm, 구멍 간격 35mm											
스 산업 프로	M12 항공 플러그*2 4방											
토콜 작동 온도 보호 수준 진	향 광커플러 절연 입력 및 출력, 24V PNP/NPN; 구동 용량 50mA, 소형 및 중형 릴레이 구동 가능											
동 수준 인증	Fast Ethernet (1000Mbit/s) 지원						고속 이더넷(1000Mbit/s); RS-485					
	ModbusTCP/RTU, TCP/IP, UDP, FTP, RTSP, Websocket, profinet, Ethernet/IP -20°C~45°C											
	IP65											
	4gs(30분 10-120Hz)											
	CE/FCC											

시야 지도



치수



Machine Translated by Google

하드웨어 제품

이벤트캠 3D

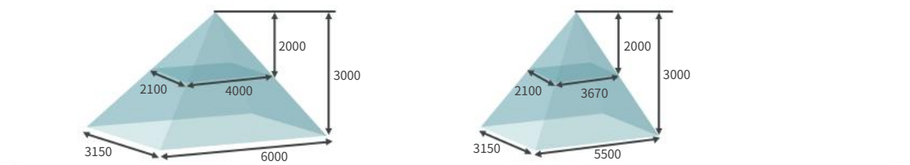
3D 이벤트 감지 카메라



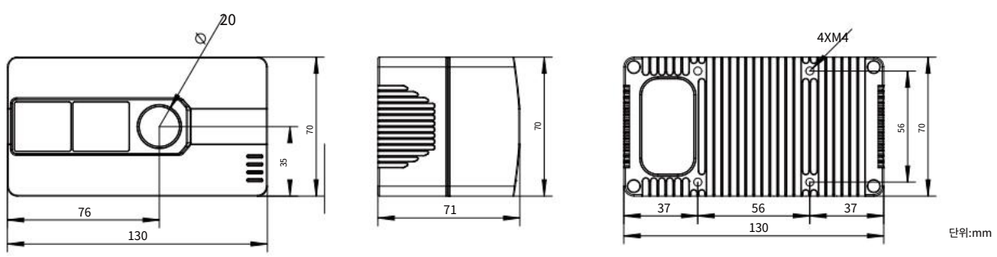
명세서

제품 모델	XMR-3D01	XMR-3D02	XMR-3D03	XMR-3D04
모델 설명	광각 모델	표준 사이트	광각 모델	표준 사이트
대상 표면 크기	시야각: 105*75 RGB 시야각: 90*55	시야각: 64*50 RGB 시야각: 50*39	시야각: 105*75 RGB 시야각: 90*55	시야각: 64*50 RGB 시야각: 50*39
해결	RGB:2688*1512 tof:640*480		RGB:3840*2160 tof:640*480	
셔터 유형 최	롤링 셔터			
대 획득 프레임 속도(fps) 전	75		30	
압(VDC) 작동 전	24			
류(A) 단색/컬러 렌	3			
즈 인터페이스	가지 색상			
광원 전체 치	에.			
수	940nm 해피			
(mm) 전체 무게(g) 설	130*70*70			
치 치수 외부 인터페	1500			
이스 디지털	4-M5, 깊이 5mm, 구멍 간격 56*56mm			
입력/출력 인	M12 항공 플러그*2 4			
터페이스 산업 데이터 인터페	방향 광커플러 절연 입력 및 출력, 24V PNP/NPN; 50mA 구동 가능, 소형 및 중형 릴레이 구동 가능			
이스 산업 프로토	Fast Ethernet (1000Mbit/s); RS-485 지원			
콜 작동 온도	ModbusTCP/RTU, TCP/IP, UDP, FTP, RTSP, Websocket, profinet, Ethernet/IP			
보호 수준 진	-20°C~45°C			
동 수준 인증	IP65			
	4gs(30분 10-120Hz)			
	CE/FCC			

시야 지도



치수



이벤트NAS

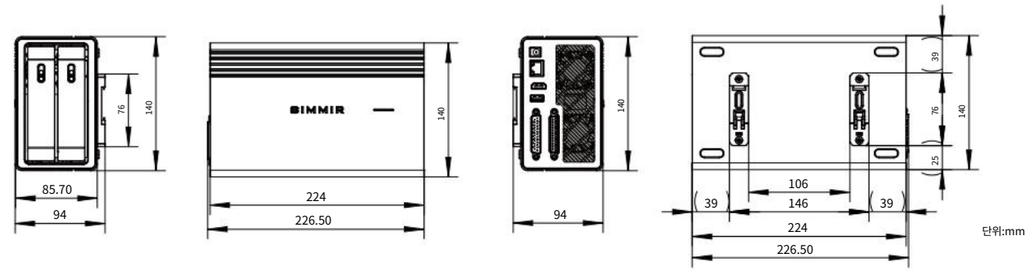
산업용 지능형 저장 장치



명세서

제품 모델	XMR-NAS204	XMR-NAS208	XMR-NAS212	XMR-NAS216	XMR-NAS220
저장 용량 운	4티	8티	12톤	16톤	20톤
영 체제 디스크	리눅스				
슬롯 지	2*SATA, 퀵 릴리스 및 고정 설치 지원				
원되는 디스크	3.5인치 서버용 기계식 하드 드라이브				
유형 전	24VDC				
압 장비 무게	2kg				
설치 치수 외부	C45 레일 설치				
인터페이스 디	D25 커넥터*2, RJ45, USB, HDMI, DC 전원 16채널 광커플러 절연 입				
지털 입력/출력 인터페이스	출력, 24V PNP; 구동 용량 50mA, 중소형 릴레이 구동 가능				
산업 데이터 인터페이스	1-way 485 인터페이스, ModbusRTU 프로토콜 지원; 1-way CAN 인터페이 스, Canopen 프로토콜 지원; 1-way 232 인터페이스, 1-way 비절연 TTL 직렬 인터페				
산업 협정	이스 1-way 기가비트 이더넷 인터페이스, ModbusTCP, TCP/IP, UDP, HTTP 지원 MQTT, FTP, RTSP, 웹소켓, Profinet, 이더넷/IP				
작동 온도 보	-20°C~45°C				
호 수준 진동	IP40				
수준 인증	0.5gs(30분 10-120Hz)				
	CE/FCC				

치수



Machine Translated by Google

일반적인 사례

행동 행동 분석 및 오류 방지

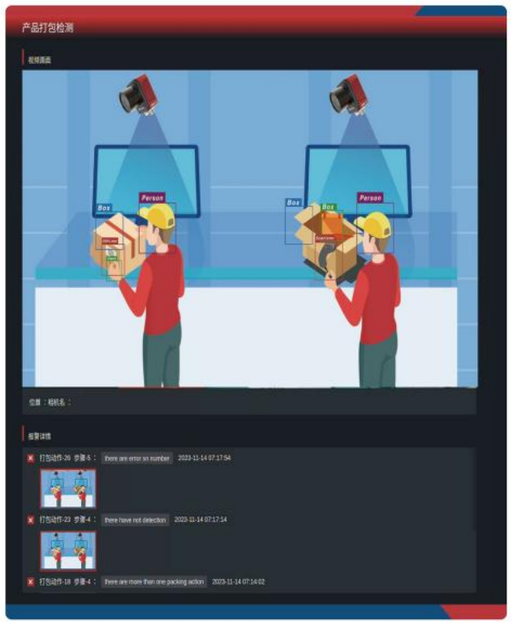
선도적인 3C 전자 제조업체의

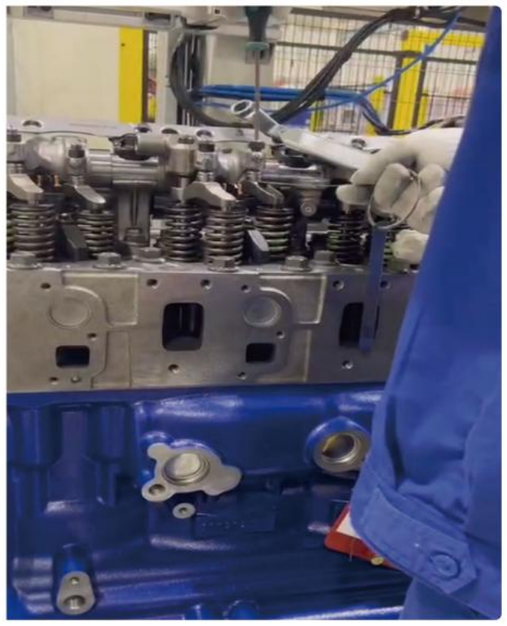
에 대한 지능형 모니터링

고객의 고충 사항: 포장 과정에서 라벨 누락, 수량 오류, B 제품을 A 상자에 포장하는 등의 위반 사항이 발생하기 쉽고, 이를 효과적으로 감독할 방법이 없습니다.

해결책: 비디오 지능형 분석 시스템을 사용하여 포장 프로세스를 실시간으로 모니터링하고, SOP 위반이 발생하면 실시간으로 직원에게 경고하고, 즉시 수정합니다.

구현 효과: 시스템을 도입한 후, 비정상적인 포장의 제품이 공장에서 출고되지 않았습니다.





잘 알려진 엔진 제조업체

조립 공정 규정 준수 모니터링

고객의 고충: 엔진 밸브 조정은 모두 수동으로 이루어지며, 모든 밸브가 표준 조정 과정을 통해 조정되었는지 확인할 좋은 방법이 없습니다.

해결책: 작업자의 조정 과정은 비디오 지능형 분석 시스템을 통해 모니터링되어 각 밸브가 올바른 방향으로 조정되었는지 확인하고 조정 누락이나 잘못된 조정을 방지합니다.

구현 효과: 불량품이 다음 단계로 진입하거나 공장에서 출고되는 것을 방지하여 기업이 린 생산을 구현하는 데 도움이 됩니다.

산업용 시각 안전/안전 전자 눈

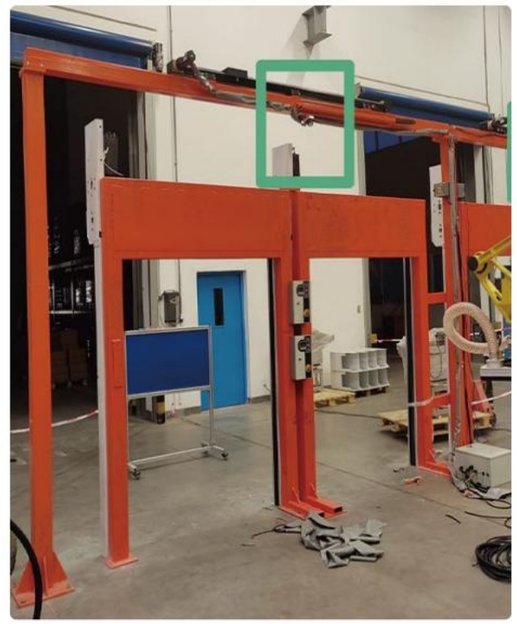
유명한 프랑스 자동차 패스너 회사

산업용 로봇 영역 안전 보호

고객 불만 사항: 무인 지게차가 로봇 팔레타이징 스테이션에 진입하거나 나갈 때 시스템이 안전등 차단 장치를 일시적으로 차단합니다. 이 시간 동안 사람이 따라 들어오면 효과적인 보호 관리가 이루어지지 않습니다.

해결책: AI EventCAM을 게이트리의 적합한 위치에 설치하여 사람과 차량의 출입을 실시간으로 모니터링합니다.

구현 효과: 80ms의 초고속 감지주기와 제어 구역의 유연한 구성을 통해 제어 구역에 진입하는 사람과 AGV를 구별할 수 있습니다.





합작 자동차 OEM의

동차 라인 안전 보호

고객의 고충 사항: 차량 차체 컨베이어 라인 구역의 레이더는 차량, 사람, 자재 트럭을 효과적으로 구분할 수 없으며, 구역 스캐닝 레이더는 고객의 안전 관리 요구 사항을 충족할 만큼 충분히 스마트하지 않습니다.

해결책: AI EventCAM을 설치하여 차체 컨베이어 라인 전체를 모니터링합니다. 사람이 진입하면 즉시 조기 경보 신호가 발령되어 작업자의 안전을 보장합니다.

구현 효과: 80ms의 초고속 감지주기와 제어 구역의 유연한 구성을 통해 제어 구역에 진입하는 사람/차체/자재 차량을 구별할 수 있습니다.

Machine Translated by Google

일반적인 사례

이벤트 녹화 및 비디오 추적

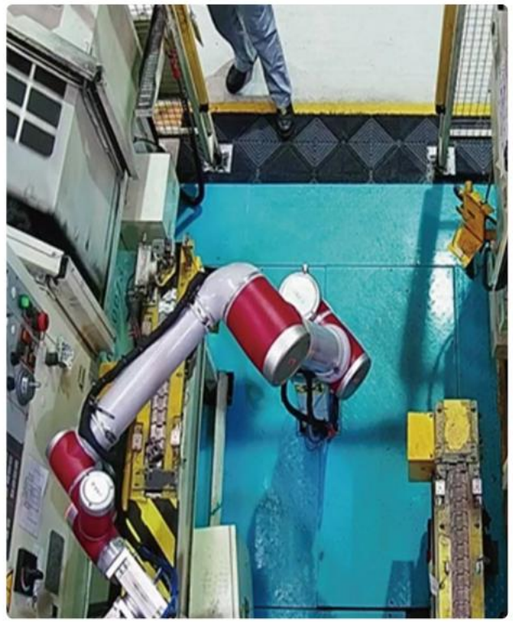
합작 자동차 제조 기업의

비 경보 이벤트 자동 기록

고객의 고민: 로봇을 사용하는 공정 중 비정상적인 알람이 발생하면 오류의 원인을 파악하기 어렵습니다.

해결책: 로봇 구역에 이벤트캠(Event-CAM)을 설치하세요. 장치 알람이 울리면 알람 전후 15초 분량의 영상을 자동으로 녹화하여 문제를 신속하게 파악하고 적시에 생산을 재개할 수 있습니다.

구현 효과: 경보가 발생했을 때의 영상 녹화를 검토하여 오류 원인을 빠르게 찾아내어 생산 재개의 효율성을 크게 향상시켰습니다.





신에너지 자동차 핵심부품 제조업체

디오 ID 카드 (1개 품목, 1개 파일)

고객의 고충점: 프로세스 관리 부족 및 프로세스 추적의 어려움.

해결책: 단편 영상 기술을 사용하여 각 작업장의 생산 공정을 녹화하고, 단편 영상을 관련 인사 코드와 자재 코드에 연결한 후, 모든 단편 영상을 병합하여 해당 제품의 전체 생산 공정 영상을 생성합니다.

구현 효과: 비디오 정보 관리 소프트웨어를 제공하고, 제품 코드를 입력하면 해당 제품 생산 비디오를 직접 조회하여 제품 비디오 ID 카드를 생성할 수 있습니다.

일부 사용자

VOLVO · NISSAN · Audi · Mercedes-Benz

东风 Honda · 理想 · 吉利汽车 GEELY AUTO · TOYOTA

DEUTZ · 中国中车 CRRC · 红旗 让理想飞扬 · WEICHAI 潍柴

BYD · EMERSON. · NEC

SCHAEFFLER · SIEMENS · BOSCH · HUAWEI

SKF · COMAU · Continental · BUHLER

ARaymond MORE THAN FASTENING · inspur 浪潮 · MAGNA · Carrier

SAFRAN · 福耀集团 Fuyao Group · Tetra Pak 利乐，保护好品质 · HAOSEN

BANNER · hp · CATL 宁德时代 · JABIL

Midea · SUPOR 苏泊尔 · GREE 格力 让世界爱上中国造 · ZPMC

星宇股份 XINGYU CO., LTD. · 国药集团 SINOPHARM · TE connectivity · LUXSHARE ICT 立讯精密

SVOLT 蜂巢能源 · SBT 上海骄成 SBT Ultrasonic Technology CO., Ltd. · 中国航空工业集团有限公司 AVIATION INDUSTRY CORPORATION OF CHINA, LTD · 合恩 H-GRACE

로봇 브랜드 적용

FANUC · ABB · EFORT · JAKA 节卡 · NACHI · Kawasaki

KUKA · YASKAWA · ELITE ROBOT 艾利特机器人 · DOBOT · ESTUN AUTOMATION · 遨博智能 AUBO · TM