

## In-Sight® 8405 비전 시스템

고성능 In-Sight 8405는 공간이 제한된 애플리케이션에 통합이 용이하도록 소형 패키지에 고성능 비전 툴과 고속 통신 및 고해상도를 제공하는 초소형 5MP(Megapixel) 비전 시스템이다.



- 세계에서 가장 작은 5MP 독립형 비전 시스템
- 새로운 PatMaxRedLine™ 및 자바스크립트(JavaScript) 지원을 비롯해 강력한 코그넥스(Cognex) 비전 툴 라이브러리 제공
- 기가비트 이더넷을 통한 고속 통신

### 어느 곳이나 적용 가능한 소형 비전 시스템

In-Sight 8405는 완벽한 독립형 비전 시스템을 매우 작은 패키지로 구현한 솔루션이다. 작은 크기와 더불어, 배선을 최소화할 수 있는 PoE(Power over Ethernet) 및 최고 45도 각도에서 탑재가 가능한 비선형 보정 툴을 갖춘 In-Sight 8405 비전 시스템은 로봇 상의 공간이 협소한 곳이나 생산 라인에서 접근이 어려운 장치 어느 곳이든 통합하기가 용이하다.

### 완벽하게 새로워진 PatMax

PatMaxRedLine은 고속 패턴 매칭 실현이라는 단 하나의 목표로 설계되었다. 일반적인 애플리케이션에서 PatMaxRedLine은 PatMax 보다 4배에서 7배 정도 빠르게 동작하며, 검색 정확도나 견고성 또한 전혀 저하되지 않는다. PatMaxRedLine 과 더불어 8405는 검사 정확도를 저하시키지 않고 동작주기를 줄이고, 처리량을 증대시킬 수 있다.





## 고성능 비전 툴

In-Sight 8405는 고속 동작에 최적화된 비전 툴을 제공한다. PatMaxRedLine 패턴 매칭 기술을 비롯해 필터링(그레이스케일), 첨단 결함 검출 툴, ID 툴(1DMax, 2DMax, OCRMax)과 더불어, 블럽 (Blob) 및 가장자리(Edge), 히스토그램, 비선형 보정 등의 기본 툴이 포함되어 있다.

## 유연하면서 간편한 통합

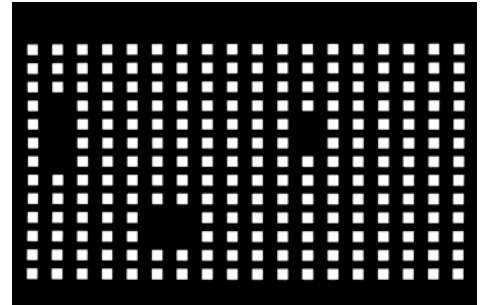
In-Sight Explorer 소프트웨어를 갖춘 In-Sight 8405는 단계적인 EasyBuilder® 인터페이스를 통해 빠르고 쉽게 설정이 가능하다. 전문적인 사용자는 복잡한 데이터-집약적인 작업을 간소화하기 위해 표준 자바스크립트(JavaScript)를 사용하는 새로운 스크립트 기능을 비롯해 스프레드시트의 뛰어난 성능 및 유연성을 활용할 수 있다. 스크립팅으로 복잡한 공식을 만들고, 대규모 데이터 세트를 분석하고, 스프레드시트 셀 실행 로직을 관리함으로써 작업 파일 유지관리를 간소화할 수 있다.

### 주요 특징 요약

- ▶ 세계 최소형 5MP 독립형 비전 시스템
- ▶ 소형 디자인
- ▶ 새로운 PatMaxRedLine™ 및 스크립팅 기능을 비롯한 강력한 코그넥스 비전 툴 라이브러리
- ▶ 속도나 정확도를 저하시키지 않고 넓은 FoV(Field of View)를 제공하는 높은 해상도
- ▶ 기가비트 이더넷을 통한 고속 통신
- ▶ 배선을 최소화하는 PoE(Power over Ethernet)

## 스크립팅 솔루션의 주요 기능:

1. 블럽 툴로 트레이의 누락된 부분을 확인

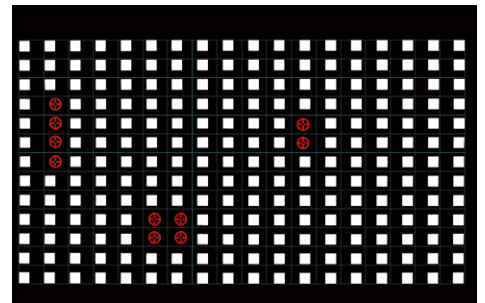


2. 모든 결과를 분석하기 위해 스크립팅 사용

```

A9_812_813_812
Script Editor
function MissingBlobMarker () {
    // Stores the coordinates of the missing blobs.
    this._missingBlobs = [];
    // Creates the point graphic for the missing blobs in red.
    this._missingBlobMarkerColor = 0xFF0000;
    // Determines the display color (cyan) of the search region for each blob.
    this._searchRegionColor = 0x00CCFF;
    // Determines the dimensions of the search region.
    this._dimensions = {
        top: 0,
        bottom: 0,
        left: 0,
        right: 0,
        blobWidth: 0,
        blobHeight: 0
    };
    // Determines the expected size of the matrix; Run will set the values.
    this._matrixDimensions = {
        rowCount: 0,
        colCount: 0
    };
    this._showSearchRegions = false;
    // Determines whether or not to display the blob search regions.
    this._searchRegions = [];
}
    
```

3. 누락된 부분의 위치를 확인하고 표시



## 제품 사양

GUI 인터페이스	스프레드시트 및 EasyBuilder
펌웨어	In-Sight Explorer 5.1.0 이상
작업/프로그램 메모리	512MB 비휘발성 플래시 메모리 (원격 네트워크 장치를 통해 저장용량 제한없음)
이미지 프로세싱 메모리	512MB SDRAM
센서 타입	1/2.5인치 CMOS, 롤링-셔터
렌즈 타입	C-마운트
최대 해상도(픽셀)	2592 x 1944
수집률	초당 10 풀 프레임
트리거	1개의 광절연, 수집 트리거 입력, 이더넷을 통한 원격 소프트웨어 명령
개별 출력	2개의 광절연, NPN/PNP 고속 출력라인
상태 LED	네트워크, 사용자가 설정 가능한 2개의 LED
네트워크 통신	RJ45 이더넷 포트(locking), 자동 MDIX를 갖춘 10/100/1000 BaseT, IEEE 802.3af TCP/IP 프로토콜
전원	Class 2 PoE(Power over Ethernet) 장치
소재	아연 다이-캐스트 하우징
크기	31mm x 31mm x 63mm
커넥터 타입	PoE 및 통신을 위한 RJ45(Locking); IO용 M8
IP 등급	IP51



(주)제이피에스

> Factory Automation  
> Vision System

www.jp-solution.co.kr

이 형 일

영업부 / 과장

010-8736-7150

hilee@jp-solution.co.kr

# COGNEX

최적의 품질을 구현하고, 비용 절감 및 이력관리를 실현하기 위해 전세계의 기업들이 코그넥스의 비전 및 ID 솔루션을 적용하고 있습니다

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

미국  
미국 +1 508 650 3000

유럽  
오스트리아 +49 721 6639 393  
벨기에 +31 403 05 00 43  
프랑스 +33 1 4777 1551  
독일 +49 721 6639 393  
헝가리 +36 1 501 0650  
아일랜드 +0808 168 3001  
이탈리아 +39 02 6747 1200

네덜란드 +31 403 05 00 43  
폴란드 +48 71 776 07 52  
스페인 +34 93 445 67 78  
스웨덴 +46 21 14 55 88  
스위스 +49 721 6639 393  
터키 +90 212 306 3120  
영국 +0808 168 3001

아시아  
중국 +86 21 5050 9922  
인도 +9120 4014 7840  
일본 +81 3 5977 5400  
싱가포르 +65 632 55 700  
대만 +886 3 578 0060

코그넥스 코리아

서울본사: 서울시 강남구 테헤란로 439, 삼성동, 연당빌딩 3층(135-877)  
부산지사: 부산시 부산진구 중앙대로 749, 부전동, 헤도빌딩 6층(614-843)

Tel. 02-539-9980  
info.kr@cognex.com  
www.cognex.co.kr