

In-Sight® 익스플로러 5.7.0 릴리스 정보

© Copyright 1999-2019 Cognex Corporation. All rights reserved.

Revision: 5.7.0.2, 04/10/2019

개요

이 문서에서는 다음 주제를 포함하여 In-Sight® 익스플로러 소프트웨어에 대해 설명합니다.

- [시스템 요구사항](#)
- [새로운 기능](#)
- [변경 및 수정사항](#)
- [알려진 문제점](#)

참고: 번역본을 포함하는 최신 릴리스 정보 및 안내서를 다운로드하려면 [In-Sight 온라인 지원 센터](#)를 방문하십시오. In-Sight 익스플로러 사용자 인터페이스 및 Microsoft® Windows® 시작 메뉴에서 업데이트된 안내서에 액세스하려면, 다음 단계를 거치십시오.

1. 관리자 권한으로 PC에 로그인하십시오.
2. 다운로드한 안내서를 설치 디렉터리의 해당 위치로 복사하십시오. 기본 위치는 C:\Program Files (x86)\Cognex\In-Sight\In-Sight Explorer 5.x\Documentation입니다.

시스템 요구사항

이 섹션에서는 In-Sight 익스플로러 소프트웨어에 대한 시스템 요구사항을 설명하고 있습니다.

PC 하드웨어 최소 요구사항

다음은 저속 생산환경에서 실행되는 단일 저해상도 In-Sight 비전 시스템에 연결할 PC에 대한 최소 하드웨어 요구사항입니다.

- 1.8GHz(또는 동급)에서 실행되는 Intel® Celeron® 1000M 프로세서
- 2GB의 가용 RAM
- 4GB의 가용 하드 디스크 공간
- 24비트 색으로 1024x768 해상도를 표현할 수 있는 비디오 카드(DPI 디스플레이 설정을 반드시 96DPI로 설정)
- In-Sight 비전 시스템 연결용 네트워크 인터페이스 카드(최소 100Mbps)

PC 하드웨어 권장 요구사항

다음은 In-Sight 비전 시스템 4대까지 동시에 연결하는 데 이용할 PC의 권장 하드웨어 요구사항입니다.

- 2.7GHz(또는 동급)으로 동작하는 Intel Core™ i7 프로세서
- 4GB의 가용 RAM
- 8GB의 가용 하드 디스크 공간
- 32비트 색으로 1920x1080 해상도를 표현할 수 있는 비디오 카드(DPI 디스플레이 설정을 반드시 96DPI로 설정)
- In-Sight 비전 시스템 연결용 기가비트 네트워크 인터페이스 카드

운영 체제 요구사항

In-Sight 소프트웨어는 다음 운영 체제에서 검사를 마쳤습니다.

- Microsoft Windows 10 Professional(64비트)
- Microsoft Windows 7 Professional, 서비스 팩 1(64비트)
- Microsoft Windows Server 2016

다른 Windows 운영 체제에도 In-Sight 익스플로러를 설치하고 작동할 수 있으나, 위의 요구사항을 충족하지 않는 PC는 공식적으로 지원되지 않습니다.

지원 언어

- 중국어 (Chinese)
- 영어 (English)
- 프랑스어 (French)
- 독일어 (German)
- 일본어 (Japanese)
- 한국어 (Korean)
- 스페인어 (Spanish)

펌웨어 버전 지원

In-Sight 5.7.0 소프트웨어는 다음의 세 가지 펌웨어 버전을 포함합니다:

- In-Sight 5.7.0
- In-Sight 5.3.3
- In-Sight 4.10.5

이전 펌웨어 버전의 In-Sight 비전 시스템도 정상 작동할 수 있습니다. 하지만, 이전 펌웨어 버전에서는 일부 기능이 지원되지 않으며 완전한 테스트를 거치지 않았습니다. 최적의 성능을 위해서는 이전 버전 펌웨어를 실행 중인 비전 시스템을 지원하는 최신 펌웨어 버전으로 업데이트하십시오. 전체 모델 및 지원되는 펌웨어 버전 목록은 *In-Sight*[®] 익스플로러 도움말 파일의 펌웨어 버전 항목을 참조하십시오.

In-Sight Firmware 5.7.0

- In-Sight 2000 시리즈 비전 센서
- In-Sight 5705 및 5705C 비전 시스템
- In-Sight 7000 Gen2 시리즈 비전 시스템
- In-Sight 8000 시리즈 비전 시스템
- In-Sight 9000 시리즈 비전 시스템

In-Sight Firmware 5.3.3

- In-Sight Advantage Engine

In-Sight Firmware 4.10.5

- In-Sight Micro 1000 시리즈 비전 시스템
- In-Sight 5000 시리즈 비전 시스템(In-Sight 5705 및 5705C 비전 시스템 제외)
- In-Sight 7000 시리즈 비전 시스템(In-Sight 7000 Gen2 시리즈 비전 시스템 제외)

Microsoft .NET Framework 4.5

In-Sight 소프트웨어에는 Microsoft .NET Framework 4.5가 필요합니다. Microsoft .NET Framework 4.5가 PC에서 발견되지 않는 경우, In-Sight 소프트웨어는 먼저 .NET Framework 4.5를 다운로드/설치하려고 시도할 것입니다.

새로운 기능

새로운 기능	해당하는 펌웨어 버전
새 In-Sight 9912 및 9912C 비전 시스템을 지원합니다.	5.7.0
Cognex URCaps 플러그인 지원이 추가되어 Cognex 2D 비전 시스템과 Universal Robots의 vision-guided pick and place 응용에 hand-eye 캘리브레이션 프로토콜을 사용하여 통합 할 수 있습니다. 이 플러그인은 로봇과 비전 시스템 사이에 Cognex 로봇 라이브러리를 이용합니다. 이 기능은 In-Sight 비전 시스템의 EasyBuilder를 통해서만 지원되며, In-Sight 2000 비전 센서에서는 지원되지 않습니다.	5.7.0
로봇 보정 도구를 추가하였으며, 이는 비전 도구를 로봇 보정 기능에 연결하고, 픽셀 좌표를 포즈로 변환하고 EasyBuilder 내에 조정 파일을 자동으로 생성합니다. 이 도구는 In-Sight 2000 비전 센서에서는 지원되지 않습니다.	5.7.0
Robot Guidance 도구를 추가하였으며, 이를 통해 비전 시스템이 부품의 위치를 로봇에 전달합니다. 이 도구는 In-Sight 2000 비전 센서에서는 지원되지 않습니다.	5.7.0
이제 HDR이 지원되어 과다/과소 노출된 영역 없이 일관되게 노출된 영상을 제공합니다. HDR 모드는 두 가지가 제공됩니다. HDR 및 HDR+ 모드입니다. In-Sight 7905 및 In-Sight 9912 흑백 비전 시스템에서만 지원됩니다.	5.7.0
In-Sight 9902L 라인 스캔 비전 시스템은 이제 In-Sight CIO-Micro 및 CIO-1400 I/O 모듈을 지원합니다.	5.7.0
In-Sight 웹 HMI가 몇 가지 개선되었습니다. <ul style="list-style-type: none"> HMI 설정 대화상자에 이미지 해상도 옵션을 추가했습니다. 비전 시스템/센서, 로컬 PC, 원격 위치에서 작업을 로딩하거나 해당 위치로 작업을 저장할 수 있는 기능 지원을 추가했습니다. 	5.7.0
스프레드시트를 개괄하는 새로운 스프레드시트 탐색 창을 추가하여, 작업 파일을 빠르게 탐색할 수 있습니다.	5.7.0 및 4.10.5
Passive FTP 모드를 추가하여 외부 연결을 허용하지 않는 방화벽을 통해 FTP 클라이언트에 접속할 수 있게 되었습니다.	5.7.0 및 4.10.5
네트워크 설정 대화상자에 산업용 이더넷 프로토콜 선택 사항으로 CC-Link IE 필드 기본 프로토콜을 추가했습니다.	5.7.0
통신 응용 단계에 CC-Link IE 필드 기본 프로토콜을 추가했습니다.	5.7.0

변경 및 수정 사항

참고:

- 이전 릴리스의 변경 사항 및 수정 사항은 이전 In-Sight 익스플로러 릴리스 정보를 참조하십시오. 이전 5.x.x 릴리스의 릴리스 정보는 *In-Sight 익스플로러®* 도움말 파일에 있습니다.
- Cognex 기술 지원을 통해 신고된 알려진 문제점을 더 쉽게 추적할 수 있도록 CR#(변경 요청 번호)이 포함되었습니다(해당되는 경우).

CR#	변경/수정 사항	해당하는 펌웨어 버전
해당 사항 없음	이제 In-Sight 익스플로러를 32비트 혹은 64비트 응용 프로그램으로 설치할 수 있습니다. In-Sight 익스플로러 기본 설치 경로는 변경되지 않았으며, 32비트와 64비트 운영 체제 모두 해당 경로는 C:\Program Files (x86)\Cognex\In-Sight\In-Sight Explorer 5.x.x이니, 참고하십시오.	5.7.0 및 4.10.5
해당 사항 없음	In-Sight 2000 시리즈 비전 센서에서 EasyBuilder의 패턴 위치 및 검사 도구가 단일 패턴 응용에 대한 패턴 발견 정확도 및 처리 시간 면에서 개선되었습니다. 참고: <ul style="list-style-type: none">패턴(1-10) 도구는 변경되지 않았습니다.In-Sight 펌웨어 5.7.0 이상에서 구성한 작업을 5.6.x 버전 이전의 펌웨어를 실행하는 In-Sight 비전 시스템에 로드하려고 하면 오류 메시지가 표시되며, 작업 로딩이 실패합니다.	5.7.0
해당 사항 없음	9902L 라인 스캔 비전 시스템이 In-Sight 펌웨어 5.6.1 PR1 버전에서 In-Sight 펌웨어 5.7.0 버전으로 업그레이드되면, 비전 시스템의 RAM이 512MB에서 832MB로 증가합니다. 비전 시스템이 In-Sight 펌웨어 5.7.0 버전에서 In-Sight 펌웨어 5.6.1 버전으로 다운그레이드되면, 비전 시스템의 RAM이 512MB로 감소하니, 참고하십시오.	5.7.0
81794	In-Sight 2000 시리즈 비전 시스템은 이제 정수 설정(SI), 부동 설정(SF), 이벤트 8 설정(SE8), 이벤트 설정 및 8 대기(SW8) 기본 네이티브 모드 명령을 지원합니다.	5.7.0
81464	이제 In-Sight 9902L 라인 스캔 비전 시스템이 온라인일 때 비전 시스템을 오프라인으로 하지 않고도 AcquireImage 클립 모드 혹은 활상 시간 매개변수를 변경할 수 있습니다.	5.7.0
79652	In-Sight 2000 시리즈 비전 센서에서 최대 연결 보기(In-Sight 익스플로러, VisionView 혹은 웹 HMI)가 3개로 증가했습니다.	5.7.0
79547	VerifyIDCode 함수의 메트릭 드롭다운 목록에서 AIM DPM - 계약 준수 옵션이 ISO 29158 / AIM-DPM-계약 준수로 업데이트되었습니다.	5.7.0
79345	이제 웹 HMI를 이용할 때, PROFINET 주기 I/O를 8ms 보다 빠르게 가동할 수 있습니다.	5.7.0
79072	GetAIDescription 함수(비전 데이터 액세스 > GetAIDescription) 및 GetFieldIdentifier 함수(비전 데이터 액세스 > GetFieldIdentifier)가 GS1 714 응용 프로그램 식별자를 지원하도록 업데이트되었습니다.	5.7.0 & 4.10.5 PR1
47619	EasyBuilder 검사 도구의 한계 설정 버튼의 이름이 자동 한계로 변경되었습니다.	5.7.0

알려진 문제점

참고: Cognex 기술 지원을 통해 신고된 알려진 문제점을 더 쉽게 추적할 수 있도록 CR#(변경 요청 번호)이 포함되어 있습니다(해당되는 경우).

CR#	문제	해당하는 펌웨어 버전
82479	Microsoft .NET Framework 3.5를 이용하지 않는 시스템에서 Windows 업데이트가 진행 중일 때 In-Sight 익스플로러 5.7.0을 설치하려고 하면, 다음의 오류 메시지가 나올 수 있습니다. Microsoft .NET Framework 설치 오류; 오류 코드 0x800f081f. 해결 방법: Windows 업데이트가 완료되기를 기다린 후(필요 시 재부팅), In-Sight 익스플로러 5.7.0을 설치하십시오.	5.7.0
82030	비전 시스템/센서를 처음으로 웹 HMI에 연결하려 할 때, 다음 오류 메시지가 나올 수 있습니다. 권한 오류 발생으로 연결이 거부되었습니다. 해결 방법: 비전 시스템/센서를 웹 HMI에 연결하기 전에, 시스템의 비전 시스템/센서 펌웨어를 재설치하거나 업데이트하십시오.	5.7.0, 5.6.1 및 5.6.0

CR#	문제	해당하는 펌웨어 버전
48478	<p>펌웨어 버전 5.6.0이 가동되는 In-Sight 비전 시스템에 ReadIDMax 함수 인스턴스가 많이 포함된 작업이 있을 때, 비전 시스템에 가용한 메모리보다 많은 메모리가 필요할 수 있습니다. 가용한 메모리를 초과하는 ReadIDMax 함수 인스턴스는 #오류를 반환하게 됩니다. 예를 들어, In-Sight 8405 비전 시스템 작업에 100개 이상의 ReadIDMax 함수 인스턴스가 포함되어 있다면, 이 문제가 발생할 수 있습니다.</p>	5.7.0
45581	<p>CIP-Sync/PTP용으로 구성된 In-Sight 7600/7800 시리즈 비전 시스템의 경우 transparent clock-switch를 통해 1588 동기화 정확도가 마스터에서 10us 이상 증가할 수 있습니다.</p>	5.7.0
42550	<p>5.1.0 이상 펌웨어 버전을 실행하는 In-Sight 모델에서는 In-Sight Track & Trace 작업 파일이 지원되지 않습니다.</p>	5.7.0
35828	<p>산업용 이더넷 통신 프로토콜을 통해 비전 시스템을 트리거하는 경우, 해당 작업에 WriteResultsBuffer 함수가 포함되어 있어야만 JobPass 신호가 전송됩니다. EasyBuilder 응용 프로그램에서는 이 문제가 발생하지 않습니다.</p>	5.7.0
32479	<p>POWERLINK 네트워크에 연결된 상태에서 In-Sight 비전 시스템의 펌웨어를 업데이트하면 코드 13710이 발생하며, 이에 따라 비전 시스템의 전원을 껐다가 켜고 파일을 복원해야 합니다(단, 펌웨어는 정상적으로 업데이트됨).</p> <p>해결 방법: 비전 시스템 펌웨어를 업데이트하기 전에 다음 절차를 따르십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. POWERLINK 네트워크에서 비전 시스템을 분리한 다음, In-Sight 익스플로러를 실행 중인 컴퓨터와 동일한 서브넷의 네트워크 포트에 비전 시스템을 연결합니다. 2. 비전 시스템의 전원을 껐다가 켭니다. 3. 비전 시스템을 이더넷 모드로 설정하고 펌웨어를 업데이트합니다. 4. 비전 시스템을 다시 POWERLINK 네트워크에 배치합니다. 5. 비전 시스템의 전원을 껐다가 켭니다. 	4.10.5