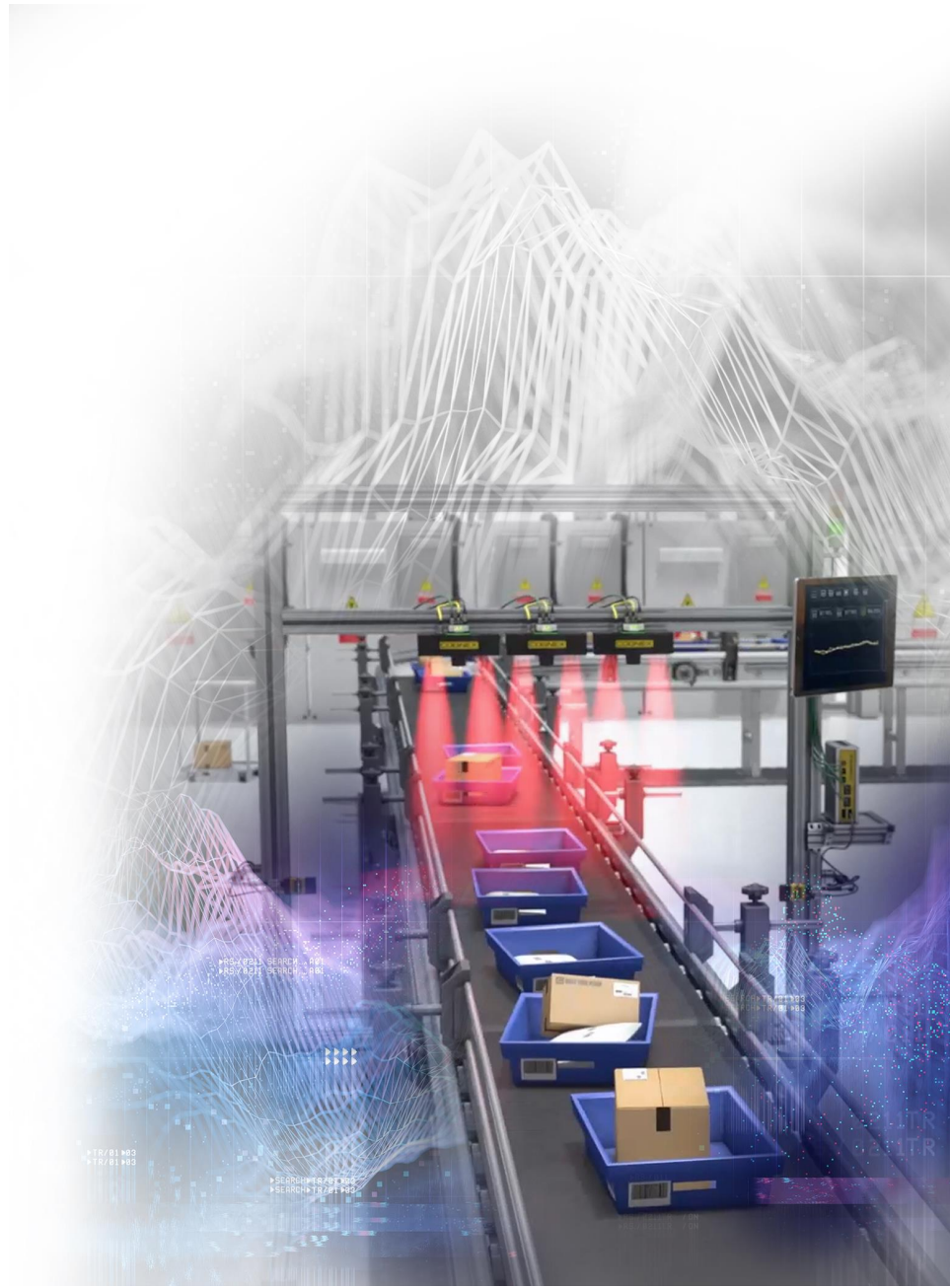


Edge Intelligence[®]

참조 설명서

2021 10월 15일



목차

목차	2
법적 고지	4
예방 조치	5
기호	6
시작하기	7
Edge Intelligence 정보	7
Edge Intelligence 기능	8
Edge Intelligence 시스템	20
Edge Intelligence 키트	21
제품 개요	22
EI-200 레이아웃	22
EI-300 레이아웃	23
EI-700 레이아웃	24
Edge Intelligence 장치 규격	25
설치	28
Edge Intelligence 연결	28
웹 인터페이스 액세스 및 로그인	28
네트워크에서 장치 검색	31
원격 연결 문제 해결	32
Edge Intelligence 사용자 인터페이스	34
Real Time Monitoring (RTM)	34
Live	35
Performance Overview	36
No Read Trigger Review	39
Configuration Change History	40
Settings	43
Performance Analytics	45
Dashboard	45
Performance Review	46
Results Explorer	48
Validation Failure	50
Trigger Review	50
Settings	54
Multi-Reader Configuration (MRC)	54
DataMan	55
Feature Keys	62
Reporting	64
Generate	64
User Management	66
Users	66
Roles	68
Settings	69
Edge Device	69
MQTT Forwarding	72

DataMan WebHMI	75
Firmware Upgrade	76
사용자 인터페이스의 주요 요소	76
소프트웨어 업데이트	80
Edge Intelligence 사양	84
세척 및 유지보수	85
규정/적합성	86
오픈 소스 라이선스	87

법적 고지

본 문서에서 설명하는 소프트웨어는 라이선스를 통해 공급되며 이러한 라이선스의 조건을 준수하고 이 페이지에 표시된 저작권 공지를 포함하는 경우에만 사용 및 복제될 수 있습니다. 소프트웨어, 본 문서 또는 모든 관련 복사본을 사용권자가 아닌 다른 사람에게 제공하거나 사용하도록 할 수 없습니다. 본 소프트웨어의 타이틀 및 소유권은 Cognex Corporation 또는 해당 사용 허가자가 보유하고 있습니다. Cognex Corporation은 Cognex Corporation에서 제공하지 않은 장비에서 본 소프트웨어를 사용할 경우 또는 본 소프트웨어의 안정성과 관련하여 그 어떠한 책임도 지지 않습니다. Cognex Corporation은 설명된 소프트웨어, 상품성, 비침해 또는 특정 목적과의 적합성과 관련하여 명시적이거나 묵시적인 어떠한 보증도 하지 않습니다.

본 문서의 정보는 예고 없이 변경될 수 있으며 Cognex Corporation이 보증하는 완전한 정보로 해석해서는 안 됩니다. Cognex Corporation은 본 문서나 관련 소프트웨어로 인해 발생할 수 있는 오류에 대한 책임을 지지 않습니다.

본 문서에서 예제에 사용된 회사, 이름 및 데이터는 달리 언급하지 않은 한 허구입니다. Cognex Corporation의 서면 허가 없이는 목적과 관계없이 어떠한 형태나 수단(전자적 또는 기계적)으로도 본 문서의 일부를 복제 또는 전송하거나 다른 미디어 또는 언어로 전송할 수도 없습니다.

Copyright © 2021. Cognex Corporation. 모든 권리 보유.

Cognex에서 제공하는 하드웨어 및 소프트웨어 중 일부에는 한 가지 이상의 미국 및 해외 특허뿐 아니라 Cognex 웹사이트(cognex.com/patents)에 열거된 출원 중인 미국 및 해외 특허가 적용될 수 있습니다.

다음은 Cognex Corporation의 등록 상표입니다.

Cognex, 2DMAX, Advantage, AlignPlus, Assemblyplus, Check it with Checker, Checker, Cognex Vision for Industry, Cognex VSOC, CVL, DataMan, DisplayInspect, DVT, EasyBuilder, Hotbars, IDMax, In-Sight, Laser Killer, MVS-8000, OmniView, PatFind, PatFlex, PatInspect, PatMax, PatQuick, SensorView, SmartView, SmartAdvisor, SmartLearn, UltraLight, Vision Solutions, VisionPro, VisionView.

다음은 Cognex Corporation의 상표입니다.

The Cognex logo, 1DMax, 3D-Locate, 3DMax, BGAll, CheckPoint, Cognex VSoC, CVC-1000, FFD, iLearn, In-Sight (design insignia with cross-hairs), In-Sight 2000, InspectEdge, Inspection Designer, MVS, NotchMax, OCRMax, PatMax RedLine, ProofRead, SmartSync, ProfilePlus, SmartDisplay, SmartSystem, SMD4, VisiFlex, Xpand.

Portions copyright © Microsoft Corporation. 모든 권리 보유.

Portions copyright © MadCap Software, Inc. 모든 권리 보유.

여기에 언급된 다른 제품 및 회사 상표는 해당 소유자의 상표입니다


예방 조치


Cognex 제품을 설치하는 경우 부상이나 장비 손상의 위험을 줄이려면 다음 예방 조치를 준수하십시오.


- 본 제품은 자동화 생산 또는 유사한 적용 분야에서 산업용으로 사용됩니다.
- 본 제품이 통합된 시스템의 안전은 시스템 조립업체에서 책임집니다.
- 과도한 열, 먼지, 수분, 습기, 충격, 진동, 부식 물질, 인화성 물질 또는 정전기 등의 환경 위험 요소에 노출되는 장소에는 Cognex 제품을 설치하지 마십시오.
- 과전압, 라인 잠음, 정전기 방전(ESD), 전원 서지 또는 기타 전원 공급의 이상 상태로 인한 손상 또는 오작동의 위험을 줄이려면 케이블과 전선의 경로를 고전류 배선 또는 고전압 전원 소스로부터 멀리 두십시오.
- 본 제품에는 사용자가 정비할 수 있는 부품이 들어 있지 않습니다. 제품 구성 요소에 대해 전기 또는 기계적 수정을 가하지 마십시오. 무단으로 수정하는 경우 보증을 받을 수 없습니다.
- 규정 준수를 담당하는 책임자가 명시적으로 승인하지 않은 변경이나 개조를 수행한 경우 장비 조작에 대한 사용자의 권한을 무효화할 수 있습니다.
- 서비스 루프를 케이블 연결에 포함합니다.
- 케이블 굽힘 반경이 커넥터에서 6인치 이상 떨어져 있는지 확인합니다. 서비스 루프 또는 굽힘 반경이 케이블 직경의 10배보다 더 타이트하게 조여진 경우, 케이블 차폐막이 더 빨리 노후하거나 케이블이 손상되거나 마모될 수 있습니다.
- 이 장치는 설명서의 지침에 따라 사용되어야 합니다.
- 모든 사양은 단지 참조용이며 공지 없이 변경될 수 있습니다.


기호

다음 기호는 안전 예방 조치 및 보충 정보를 나타냅니다.

 **경고:** 이 기호는 사망, 중상 또는 감전을 유발할 수 있는 위험 요소를 나타냅니다.

 **주의:** 이 기호는 재산 피해를 유발할 수 있는 위험 요소를 나타냅니다.

 **참고:** 이 기호는 주체에 대한 추가 정보를 나타냅니다.

 **팁:** 이 기호는 분명하지 않을 수 있는 것에 대한 의견 및 간단한 방법을 나타냅니다.

시작하기

Edge Intelligence는 전체 장비 효율(OEE)을 개선하며, 물류, 식품 및 음료, 소비자 제품, 포장, 자동차, 의료 기기, 전자 장치 등의 산업 전반에서 처리량을 높이는 데 도움을 줍니다.

Edge Intelligence 정보



Edge Intelligence는 Cognex 장치에서 생성된 데이터를 수집하고 분석하는 성능 모니터링 도구입니다. Edge Intelligence는 리더기 통계, 비판독 이미지, 트리거 세부 정보 및 연결된 모든 장치의 구성 변경 정보를 제공합니다.

Edge Intelligence 솔루션은 물리적 Edge Intelligence 상자 그리고 Edge Intelligence 기능에 대한 액세스 권한을 제공하는 브라우저 기반의 사용자 인터페이스로 구성되어 있습니다.

Edge Intelligence는 UI를 통해 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- **Real Time Monitoring (RTM)**
 - Live
 - Performance Overview
 - No Read Trigger Review
 - Configuration Change History
 - Settings
- **Performance Analytics**
 - Dashboard
 - Performance Review
 - Results Explorer
- **Validation Failure**
 - Trigger Review
 - Settings
- **Multi-Reader Configuration (MRC)**
 - DataMan
 - Feature Keys
- **Reporting**
 - Generate
- **User Management**
 - Users
 - Roles

• Settings

- Edge Device
- MQTT Forwarding
- DataMan WebHMI
- Firmware Upgrade

Edge Intelligence와 호환되는 지원되는 DataMan 판독기:

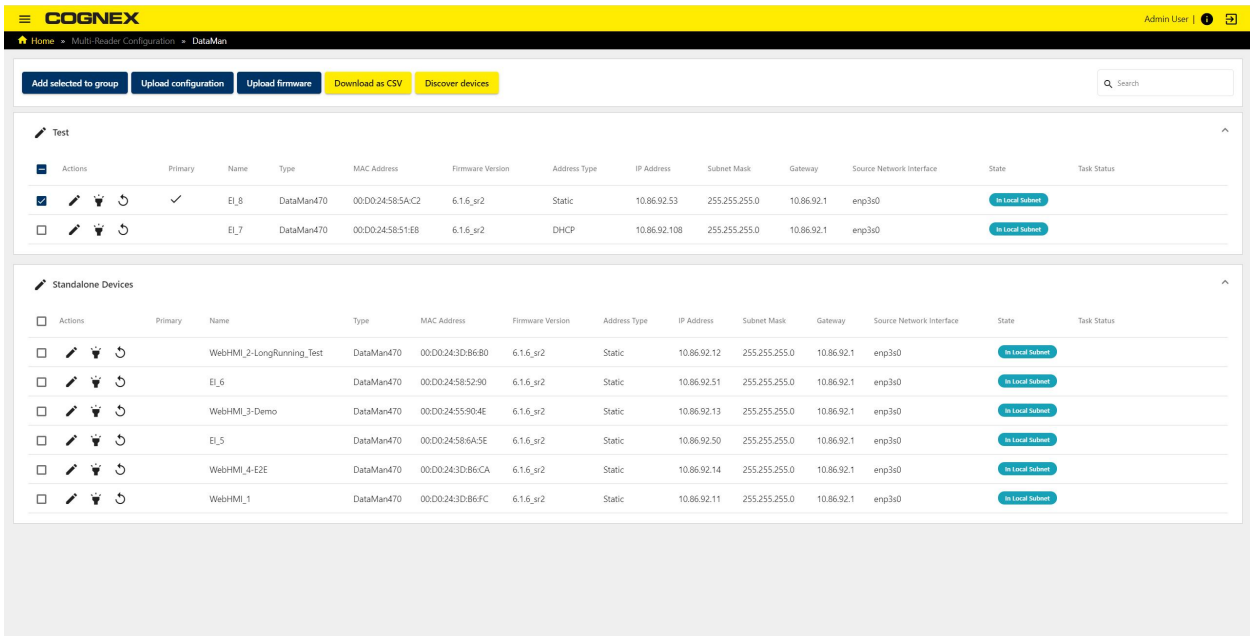
- DM260 시리즈
- DM280 시리즈
- DM300 시리즈
- DM360 시리즈
- DM370 시리즈
- DM470 시리즈
- DM503 시리즈

참고: 레거시 판독기가 Edge Intelligence와 호환되려면 펌웨어 5.7.3 이상을 사용해야 합니다.

Edge Intelligence 기능

Device Management

Device Management 기능을 사용하면 설정 및 데이터 수집을 위해 다중 판독기를 자동으로 검색, 연결 및 구성할 수 있습니다.






아이콘

설명

- 확인란을 클릭하여 단일 판독기 또는 한 번에 구성할 다중 판독기를 선택합니다.

아이콘

설명

- ✓ 체크 표시는 MRS 그룹의 기본 판독기를 의미합니다.
-  개별 판독기의 이름 및 네트워크 설정(IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트웨이)을 편집하려면 클릭합니다.
-  식별하려는 DataMan 판독기의 LED를 켜려면 클릭합니다.
-  판독기를 재부팅 하려면 클릭합니다.

버튼	설명
Add selected to group	선택한 판독기를 MRS 그룹에 추가합니다.
Upload configuration	선택한 판독기의 구성을 업로드합니다.
Upload firmware	선택한 판독기의 펌웨어를 업로드합니다.
Download as CSV	DataMan 페이지에 표시된 모든 정보가 포함된 판독기 목록을 .csv 파일 형식으로 다운로드합니다.
Discover devices	네트워크에서 설정 및 데이터 수집을 위해 사용할 수 있는 판독기를 검색합니다.

열 이름	설명
Actions	각 판독기에 사용할 수 있는 작업의 아이콘을 표시합니다. 단일 장치 편집, LED 켜기 및 재부팅.
Primary	MRS 그룹에서 기본 판독기를 식별합니다.
Name	판독기 이름을 표시합니다.
Type	판독기의 유형을 표시합니다(예: DataMan 470).
MAC Address	판독기의 미디어 액세스 컨트롤(MAC) 주소를 표시합니다.
Firmware Version	판독기의 펌웨어 버전을 표시합니다.
Address Type	주소 유형(스태틱 또는 DHCP)을 표시합니다.
IP Address	판독기의 IP 주소를 표시합니다.
Subnet Mask	판독기의 서브넷 마스크를 표시합니다.
Gateway	판독기에 사용되는 게이트웨이를 표시합니다.
Source Network Interface	판독기의 소스 네트워크 인터페이스를 표시합니다.
State	판독기의 다음과 같은 상태를 표시합니다. 로컬 서브넷에 있음, 원격 서브넷에 있음, NAT 뒤의 원격 서브넷에 있음, DHCP 대기 중, 잘못 구성됨 또는 알 수 없음.
Task Status	재부팅 중, 네트워크 설정을 적용하는 중, 이름 변경 등과 같은 작업 상태를 표시합니다.

Secure Data Storage

Secure Data Storage 기능에는 다음이 포함됩니다.

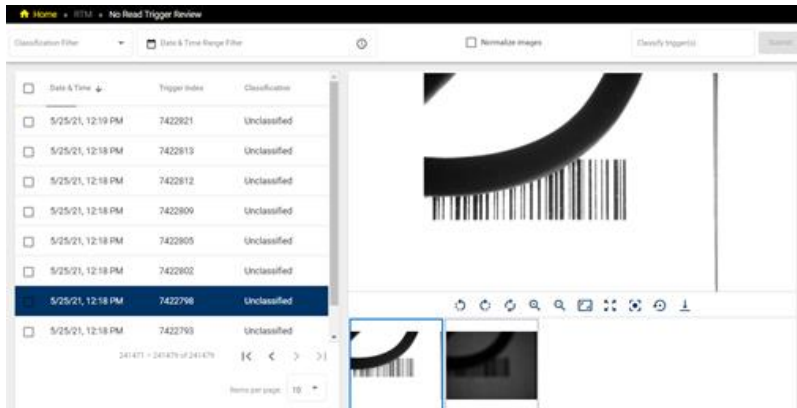
- 디코딩 결과를 캡처하여 로컬 데이터베이스에 저장
- 장치 구성 파일을 캡처 및 저장

- 비판독 이미지를 캡처하여 하드 드라이브의 로컬 파티션에 저장
- 하드 드라이브 삭제 옵션은 관리자만 사용 가능
- 데이터 관리는 거의 50GB 하드 드라이브를 사용하여 선입선출 방식으로 수행
- 실패한 유효성 검사 이미지

No Read Trigger Review

No Read Trigger Review 기능에는 다음이 포함됩니다.

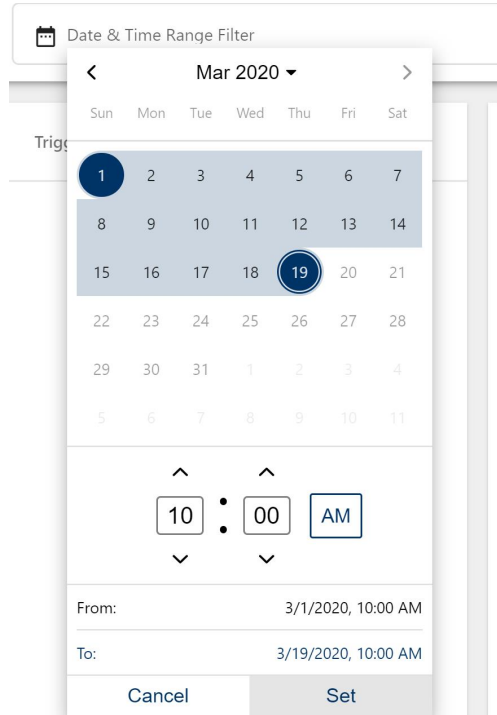
- 페이지에 장치 트리 표시
- 다중 판독기의 비판독 이미지를 MRS로 그룹화
- 트리거 인덱스별 비판독 이미지
- 한 번에 여러 트리거 분류
- 분류에 따른 이미지 표 필터링. 전역 날짜 선택기로 변경
- 수동 비판독 이미지 분류



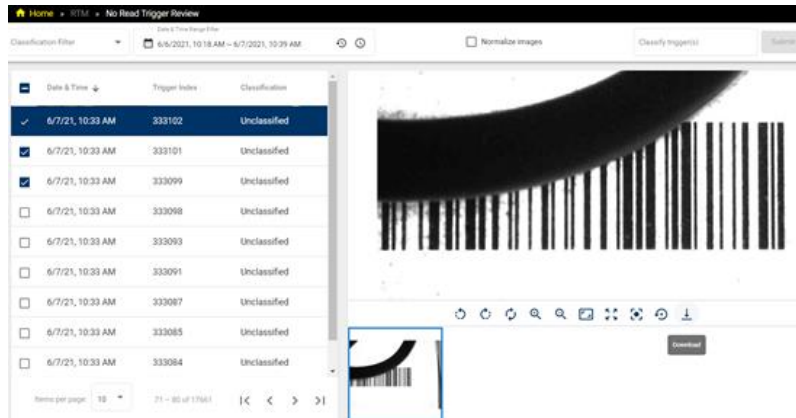
항목	설명
Classification filter	필터링을 위한 비판독 분류 기준: 손상된 코드, 모션 블러, 라벨 없음, 분류 안 함, 수동으로 추가된 사용자 지정 분류 등. 예: "모호한 코드" 또는 "지나친 반사" 및 "핫 스팟".
Date & Time Range Filter	드롭다운 메뉴에서 지정할 수 있는 설정 날짜 및 시간 범위의 비판독 트리거 기준으로 필터링합니다.
Normalize images	이미지 품질 향상을 원하는 경우 체크합니다. 표준화는 이미지의 강도 값을 확장하여 대비를 개선합니다.
Classify trigger(s)	비판독 이미지를 수동으로 분류하거나, 다음 분류 범주 중 하나에 추가합니다. 손상된 코드, 모션 블러, 라벨 없음, 분류되지 않음.
Submit	설정된 트리거 분류를 제출합니다.

날짜 및 시간 범위 필터 설정 예:

참고: 선택한 범위 필터는 Performance Overview, Configuration Change History 및 No Read Trigger Review 페이지 간에 동일한 상태를 유지합니다.



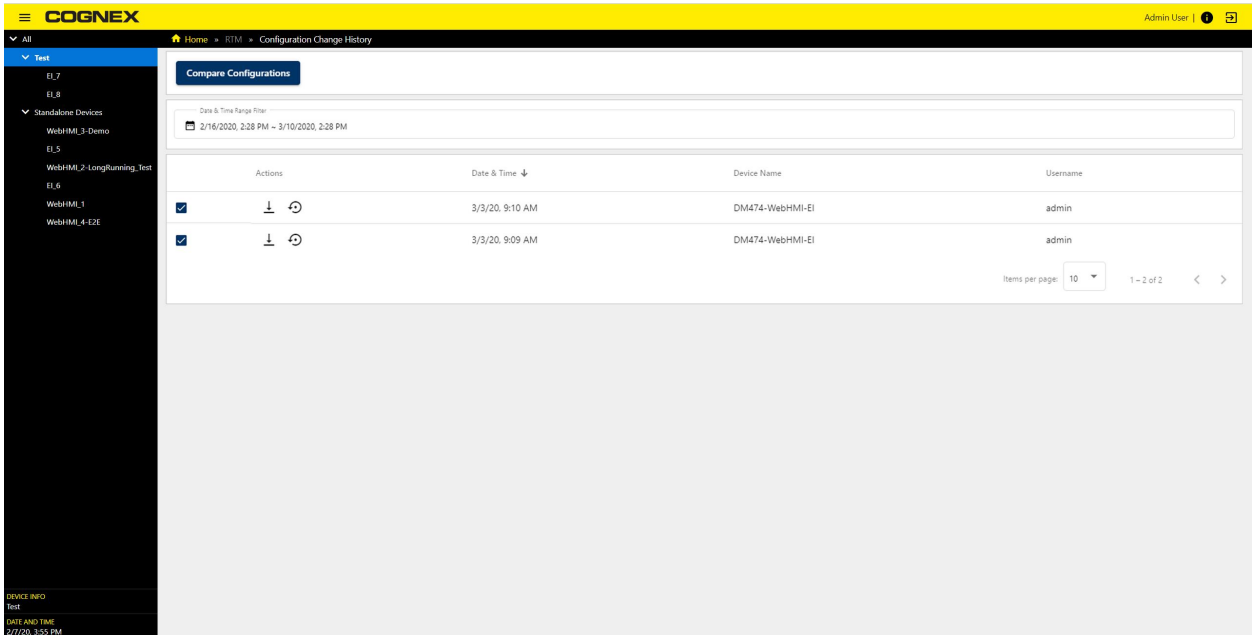
페이지에 나열되는 항목(이미지) 수를 설정하고, 날짜 및 시간, 트리거 인덱스 또는 분류별로 항목을 정렬합니다. 해당 필름 스트립을 표시할 항목을 선택하고, 필름 스트립에서 이미지를 선택하여 창에 표시합니다. 선택한 이미지의 바로 아래에 있는 아이콘을 사용하여 회전(↻), 뒤집기(🔄), 확대 또는 축소(🔍), 프레임에 맞추기(📐), 전체 크기로 보기(🖨), 중앙에 맞추기(📍), 줌 재설정(🔄), 다운로드(📄) 등이 가능합니다. 다음 그림은 다운로드 아이콘 위에 커서가 있는 확대한 이미지의 예를 보여줍니다.





Configuration Change History

Configuration Change History 기능에는 다음이 포함됩니다.

- 그룹 내 판독기에 대한 구성 변경 사항 추적
- 이전 구성 비교
- 이전 구성으로 복귀
- 각 구성을 사용자 이름과 자동으로 연결



항목/아이콘	설명
	구성을 복원하려면 클릭합니다.
	구성 파일을 입력값의 판독기 설정과 함께 다운로드하려면 클릭합니다.
Compare Configurations	두 가지 구성을 선택한 후 클릭하여 비교합니다.
Date and Time	구성 변경이 이루어진 날짜 및 시간.
Device Name	구성 변경이 시작된 장치의 이름.
Username	구성 변경을 수행한 사용자의 이름.

참고: Dataman 설정 도구에서 변경한 사항에는 관리자 변경 사항이라는 레이블이 지정됩니다.

Configuration Changes

Variable Name	Read Setup G	
	DM474-WebHMI-EI 3/3/20, 9:09 AM	DM474-WebHMI-EI 3/3/20, 9:10 AM
configuration.buffering.transfer.ftp.server.address	10.10.82.105	10.5.18.199
configuration.buffering.transfer.ftp.server.port	47778	21
configuration.buffering.transfer.ftp.server.username	CE_RTM	user
configuration.buffering.transfer.ftp.server.password	Fig6rLQM	-
configuration.buffering.what-results-to-buffer	4	5

Script Name
<i>No Script Changes found.</i>

Close

항목	설명
Configuration Changes	비교 버전에서 서로 다른 값을 가진 변수를 나열합니다.
Variable Name	비교 버전에서 서로 다른 값을 가진 변수의 이름.
Script Name	최근에 수정된 스크립트의 이름.
Read Setup	판독 설정의 이름.

장치 IP 구성

☰ **COGNEX**

🏠 Home » ⚙️ Settings » Edge Device

Network Configuration

Device Name
 testlab-eibox

Network Interface: enp2s0

Enable DHCP

IP Address

Subnet Mask

Gateway

Network Interface: enp3s0

Enable DHCP

IP Address
 10.86.92.103

Subnet Mask
 255.255.255.0

Gateway
 10.86.92.1

Network Interface: wlp1s0

Enable DHCP

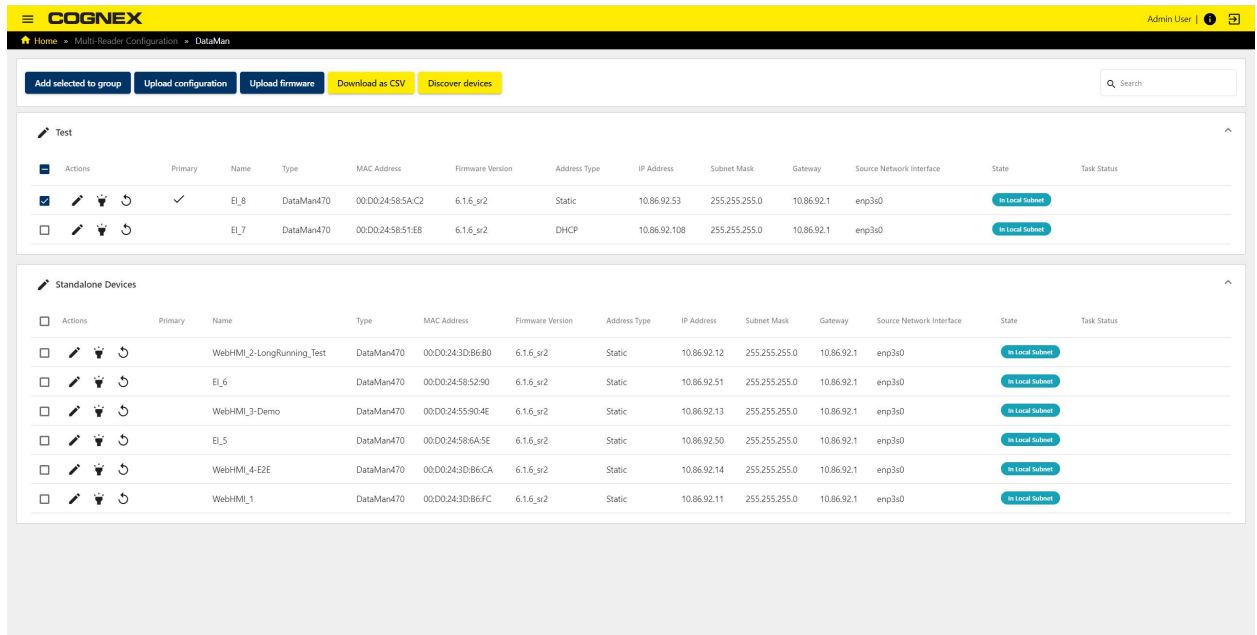
Edge Device창에서는 Edge Intelligence의 네트워크 설정을 확인하고 변경할 수 있습니다.

항목	설명
Device Name	Edge Intelligence 장치의 이름.
Network Interface	Edge Intelligence 장치에 속하는 네트워크 인터페이스 식별자.
Enable DHCP	장치를 활성화하면 IP 주소, 서브넷 마스크 및 게이트웨이 설정을 자동으로 가져옵니다. 비활성화된 경우에는 네트워크 설정을 수동으로 구성해야 합니다.
IP Address	여기에 IP 주소를 입력합니다.
Subnet Mask	여기에 서브넷 마스크를 입력합니다.
Gateway	여기에 게이트웨이를 입력합니다.

다중 판독기 동기화(MRS) 그룹

MRS 그룹 기능에는 다음이 포함됩니다.

- MRS 그룹 생성



버튼/아이콘	설명
	식별하려는 DataMan 판독기의 LED를 켜려면 클릭합니다.
	항목을 끌어서 놓으려면 클릭합니다.
	구성을 복원하려면 클릭합니다.
Add selected to group	선택한 장치를 장치 그룹에 추가합니다.
Upload configuration	선택한 장치에 구성을 업로드합니다.
Upload firmware	선택한 장치에 펌웨어를 업로드합니다.
Download as CSV	모든 데이터가 포함된 장치 목록을 CSV 형식으로 다운로드합니다.
Discover devices	연결된 장치를 검색합니다.

항목	설명
Group	기존 그룹을 선택하거나 새 그룹을 만듭니다.
Primary	목록에서 기본 판독기를 선택합니다.
Use DHCP	DHCP 설정을 사용하도록 지정합니다.
IP Address	IP 주소를 수동으로 입력합니다. 어떤 IP에서 증분되도록 할지 지정합니다.
Subnet Mask	서브넷 마스크를 수동으로 입력합니다. 기존 서브넷 마스크 선택하거나 새로 만듭니다.
Default Gateway	기본 게이트웨이를 수동으로 입력합니다. 기존의 기본 게이트웨이를 선택하거나 새로 만듭니다.
Generate Network Settings	네트워크 설정을 생성하려면 클릭합니다.
Password	변경을 위해 장치가 암호를 요구하는 경우에만 적용 가능/입력합니다.

항목	설명
Password	암호는 변경 사항을 적용할 장치에 암호가 있어야 하는 경우에만 필요합니다.
Browse	컴퓨터에서 .cfg, .cdc, .dmb 파일을 찾습니다.
Apply network settings	선택한 구성 파일을 업로드한 네트워크 설정을 적용합니다.

Upload firmware to selected devices

Only if device requires password for changes.

Browse
Browse a file with extension: .bin.gz

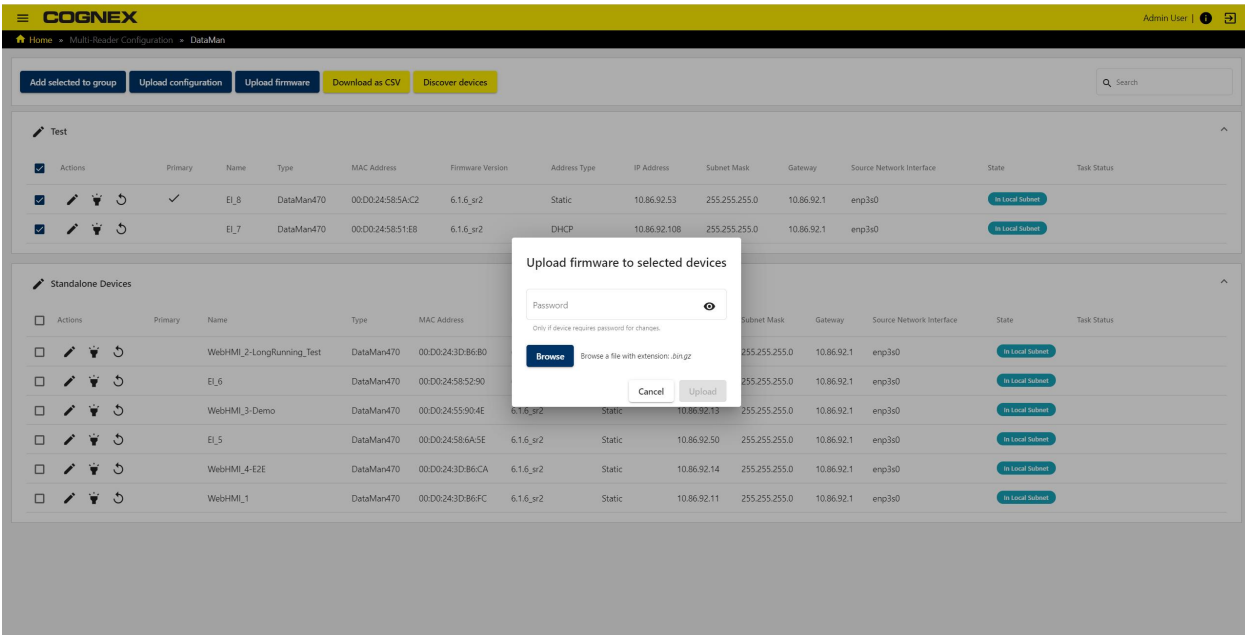
Cancel
Upload

항목	설명
Password	암호는 변경 사항을 적용할 장치에 암호가 있어야 하는 경우에만 필요합니다.
Browse	.bin.gz를 찾습니다.

참고: 최신 펌웨어 업데이트는 MyCognex 사이트(<https://support.cognex.com>)에서 찾을 수 있습니다.

Firmware and Configuration Mass Update

Firmware and Configuration Mass Update 기능을 사용하면 독립 실행형 판독기 또는 판독기 그룹을 새 펌웨어 또는 구성 파일로 업데이트할 수 있습니다.



이 기능을 사용하려면 장치를 한 개 또는 여러 개 선택한 다음, **Upload firmware**를 클릭합니다.

Upload firmware to selected devices

Only if device requires password for changes.

Browse
Browse a file with extension: .bin.gz

Cancel
Upload

항목	설명
Password	암호는 변경 사항을 적용할 장치에 암호가 있어야 하는 경우에만 필요합니다.
Browse	컴퓨터에서 확장자가 .bin.gz인 파일을 찾습니다.

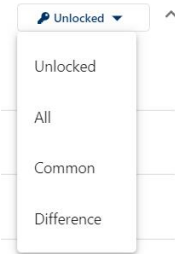
Feature Keys Management

Feature Keys Management 기능에는 다음이 포함됩니다.

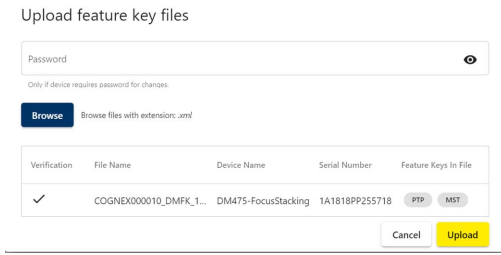
- 서로 다른 판독기로 기능 키 비교
- 새 기능 키 업로드

버튼	설명
Upload feature keys	기능 키 파일을 업로드합니다.
Download as CSV	모든 데이터가 포함된 장치 목록을 CSV 형식으로 다운로드합니다.
Discover devices	연결된 장치를 검색합니다.

Feature Key 색상	설명
BLUE	장치의 기능이 잠금 해제되어 있습니다.
RED	그룹 내 일부 장치의 기능은 잠금 해제되어 있으나, 개별 장치의 경우에는 그렇지 않습니다.






항목	설명
Unlocked	모든 장치에서 잠금 해제된 기능 키를 보여줍니다.
All	모든 장치에서 잠금 해제된 키와 잠긴 키를 보여줍니다.
Common	모든 장치에서 잠금 해제되어 있는 기능 키를 보여줍니다.
Difference	장치마다 상태가 서로 다른 기능 키를 보여줍니다.



항목	설명
Password	암호는 장치에 암호가 있어야 하는 경우에만 필요합니다.
Browse	컴퓨터에서 확장자가 .xml인 파일을 찾습니다.
Verification	확인된 상태를 표시합니다.
File Name	기능 키 파일의 이름.
Device Name	새 기능 키 파일을 불러오는 장치의 이름.
Serial Number	장치의 일련 번호.
Feature Keys in File	파일에 포함되어 있는 기능 키.

Edge Intelligence 시스템

Edge Intelligence 모델	CPU	처리 전력	데이터 스트림 수	전원	I/O	메모리	이미지 용량 ¹	이미지 저장소 ²
EI-200 	Intel Celeron N3350 1.1GHz	Dual Core	최대 5개 데이터 스트림	12 VDC 입력 잭	지원되지 않음	4GB LLDDR4 2133MHz	최대 100만 개 이미지	최대 244 데이터 일
EI-300 	Intel Atom E3950 1.6GHz	Quad Core	최대 10개 데이터 스트림	9~36 VDC 3-핀 단자 블록	8-비트 절연 디지털 I/O	8GB LPDDR4	최대 400만 개 이미지	최대 487 데이터 일
EI-700 	Intel Core i7-8700T 2.4GHz	Hexa Core	최대 20개 데이터 스트림	9~48 VDC 5-핀 단자 블록	8-비트 절연 디지털 I/O	8GB SO-DIMM DDR4 2666MHz - Wide Temp	최대 800만 개 이미지	최대 487 데이터 일

¹ 비 판독 이미지가 최대 해상도(3메가픽셀)에서 JPEG 형식으로 저장되는 것으로 추정.

² 99% 판독률 성능에서 초당 1트리거로 연속무휴 작동하는 시스템에서 모든 판독기로부터 최대 해상도 JPEG 비 판독 이미지 수신.

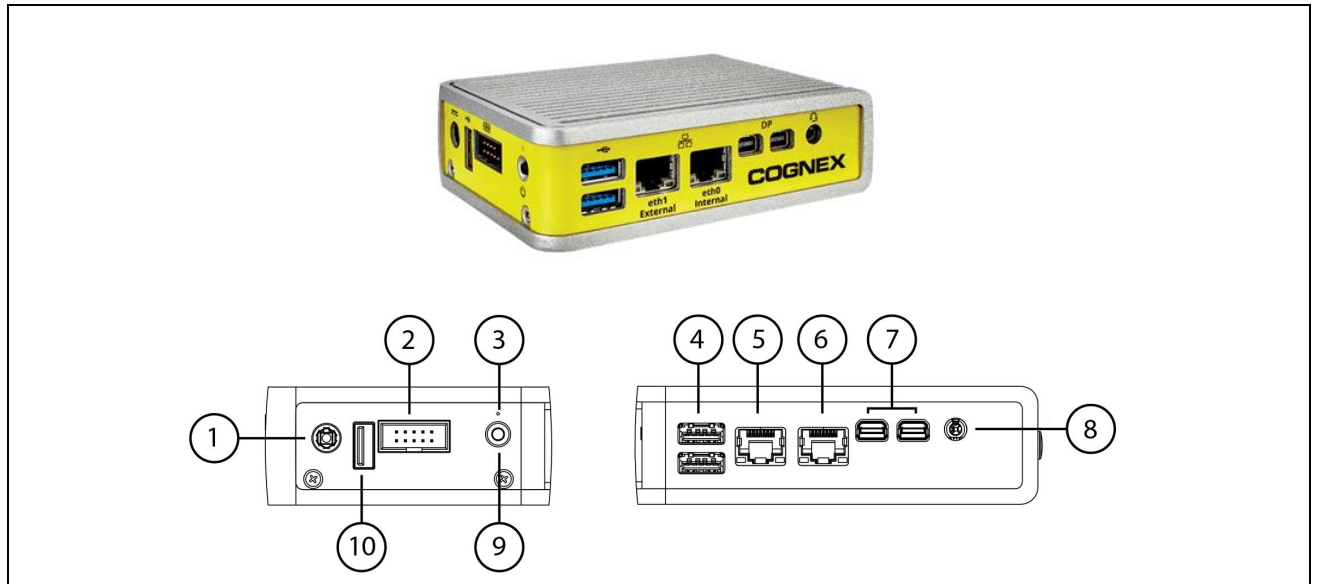
Edge Intelligence 키트

사양	EI-200	EI-300	EI-700
Edge Intelligence 모델			
데이터 스트림 수	최대 5개 데이터 스트림	최대 10개 데이터 스트림	최대 20개 데이터 스트림
티 키트 구성 요소	<p>Mini Display Port-VGA 수-암 어댑터</p> <p>DIN 레일 장착 키트</p> <p>전원 어댑터 DC 12V, 36W - 교체형 플러그 포함 열 패드</p>	<p>디스플레이 포트-VGA 수-암 어댑터</p> <p>DIN 레일 장착 키트</p> <p>전원 어댑터 60W 12V 5A</p> <p>컴퓨터 포트 및 분진 차단 키트</p> <p>3-핀 전원 단자 블록 커넥터</p> <p>3-핀 CAN 버스 단자 블록 커넥터</p> <p>10-핀 DIO 단자 블록 커넥터 M.2 및 mPCIe 확장 카드 스크류</p>	<p>디스플레이 포트-VGA 수-암 어댑터</p> <p>방진 처리된 벽면 장착 브래킷</p> <p>전원 어댑터 160W 20V 8A</p> <p>컴퓨터 포트 및 분진 차단 키트</p> <p>5-핀 전원 단자 블록 커넥터</p> <p>3-핀 CAN 버스 단자 블록 커넥터</p> <p>10-핀 DIO 단자 블록 커넥터</p> <p>2-핀 원격 스위치 단자 블록</p> <p>5-핀 단자 블록과 6-핀 Molex 접속 어댑터</p>

제품 개요

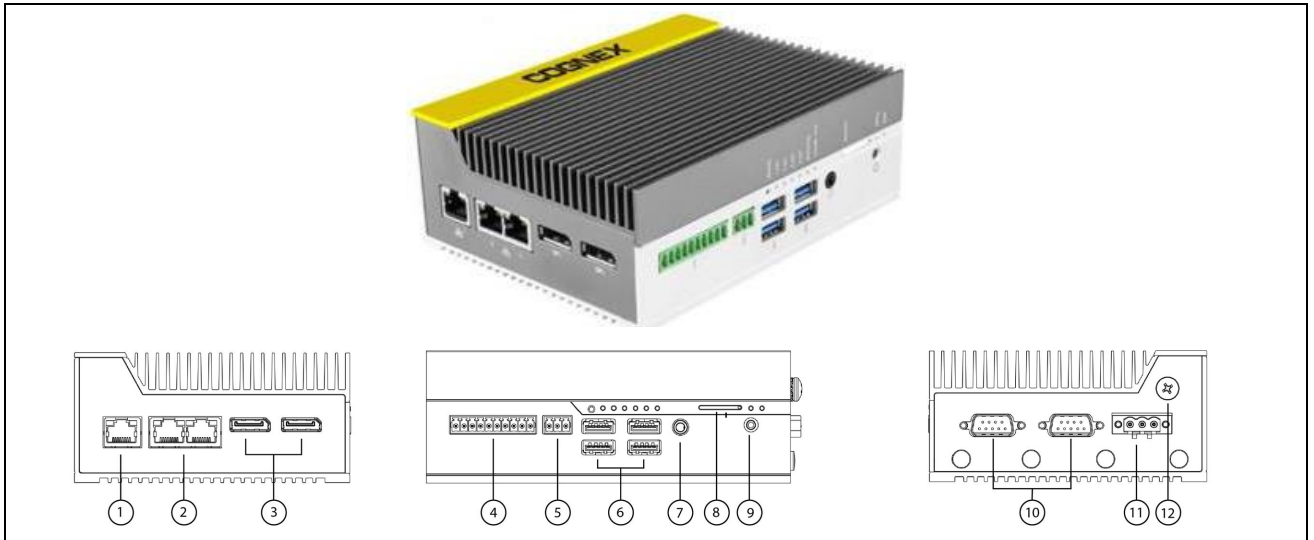
다음 표는 Edge Intelligence 상자의 레이아웃을 나타낸 것입니다.

EI-200 레이아웃



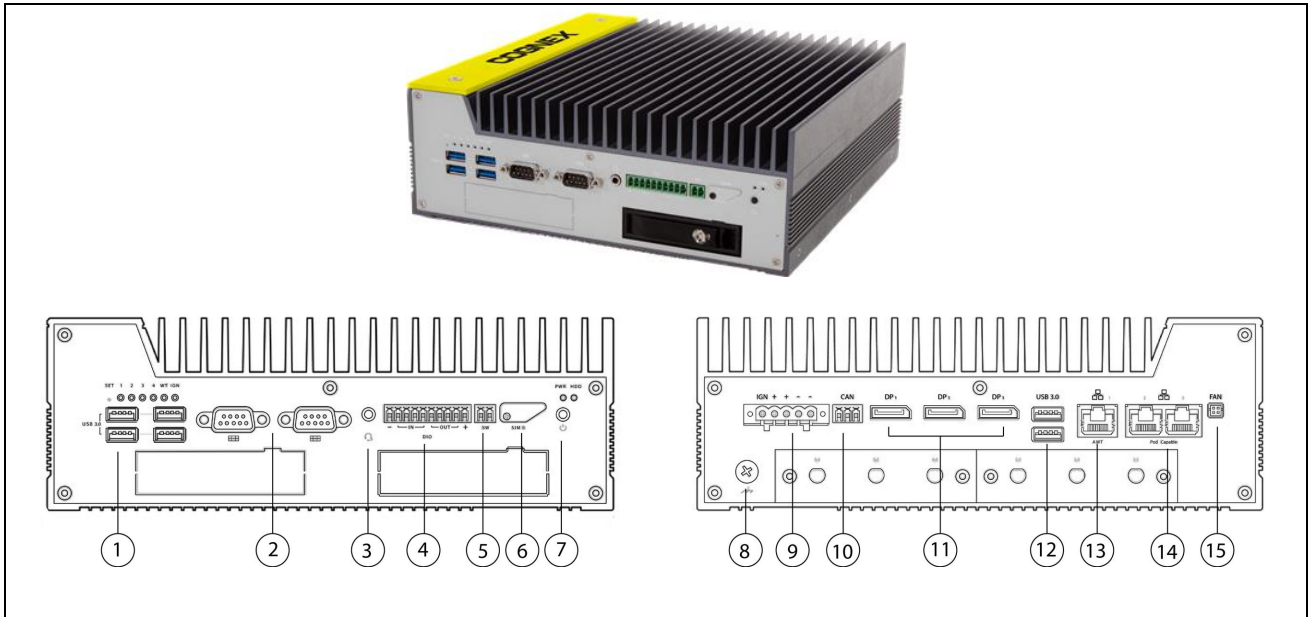
커넥터/버튼	기능
1	전원 커넥터(12V DC 입력 잭)
2	COM 포트(RS-232)
3	전원용 LED
4	USB 3.0 포트
5	외부 포트-네트워크(DHCP)
6	내부 포트-장치(192.168.1.100)
7	MiniDisplay 포트
8	오디오 잭(라인 출력, 마이크 입력)
9	전원 버튼
10	USB 2.0 포트

EI-300 레이아웃



커넥터/버튼	기능
1	포트-외부 네트워크(DHCP)
2	포트-내부 네트워크(스태틱 IP: 192.168.1.100 및 DHCP)
3	비디오 디스플레이 포트
4	8-비트 절연 디지털 I/O(4-in, 4-out)
5	3-핀 CAN 버스
6	USB 3.0 포트
7	오디오 잭(라인 출력, 마이크 입력)
8	마이크로 SIM 슬롯
9	전원 버튼
10	COM 포트(RS-232)
11	3-핀 단자 블록 전원 입력(9~36V)
12	접지 너트

EI-700 레이아웃



커넥터/버튼	기능
1	USB 3.1 Gen 1 포트 ModBay 슬롯
2	COM 포트(RS-232)
3	오디오 잭(라인 출력, 마이크 입력)
4	디지털 I/O(4-in, 4-out)
5	2-핀 원격 전원 스위치
6	외부 미니-SIM 슬롯
7	전원 버튼
8	접지 너트
9	5-핀 단자 블록 전원 커넥터(9~48V)
10	3-핀 CAN 버스
11	비디오 디스플레이 포트
12	USB 3.1 Gen 1 포트
13	포트-외부 네트워크(DHCP)
14	포트-내부 네트워크(스태틱 IP: 192.168.1.100 및 DHCP)
15	외부 팬 연결

Edge Intelligence 장치 규격

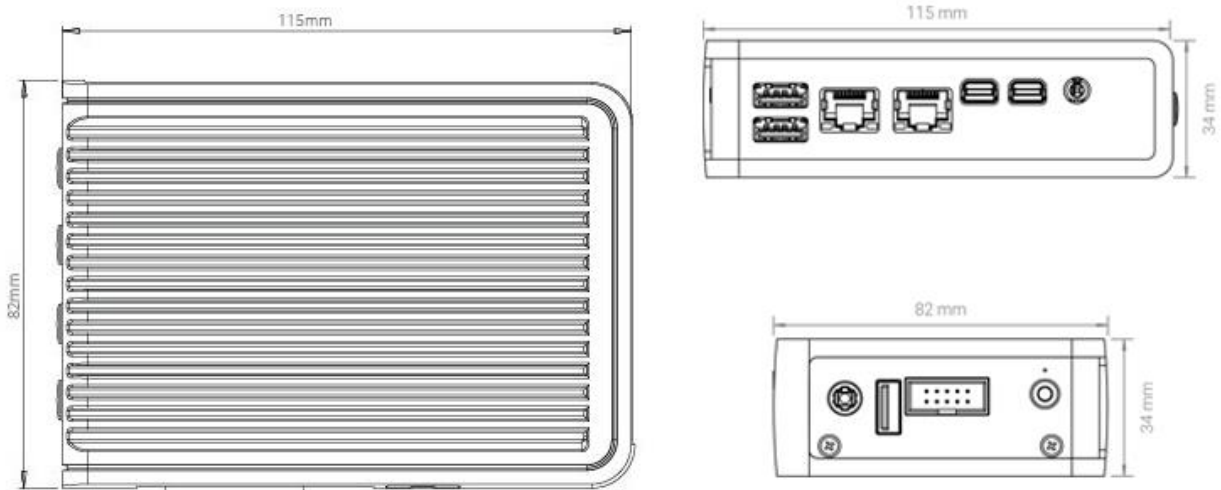
Edge Intelligence를 설치할 때 다음의 크기를 준수하십시오.

참고:

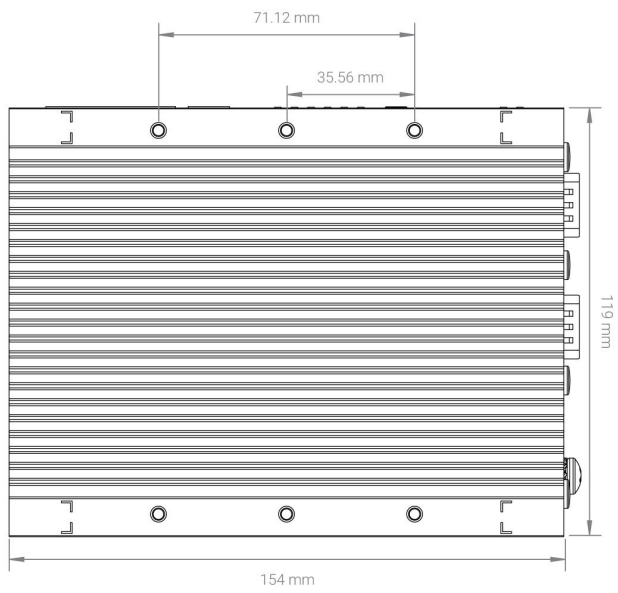
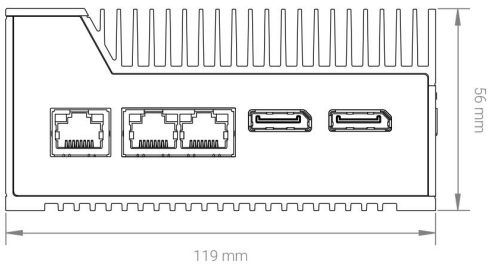
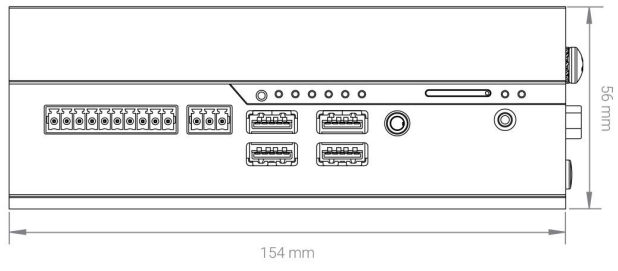
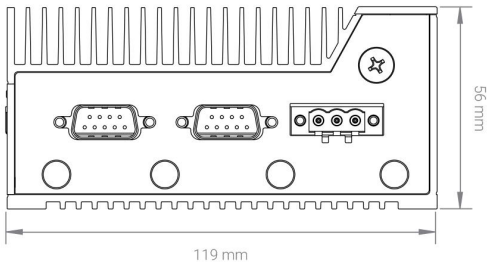
i 규격의 단위는 밀리미터이며 참고용입니다.

모든 사양은 단지 참조용이며 공지 없이 변경될 수 있습니다.

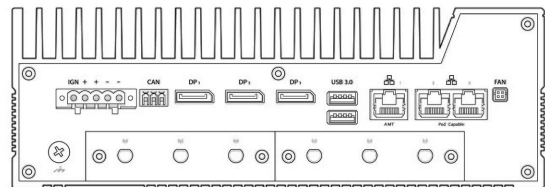
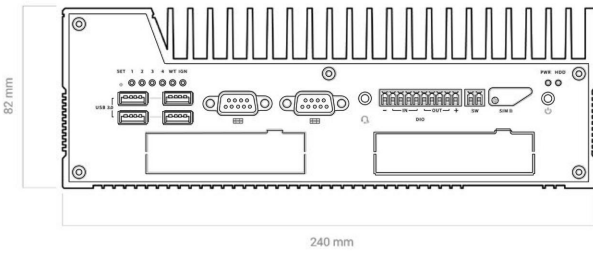
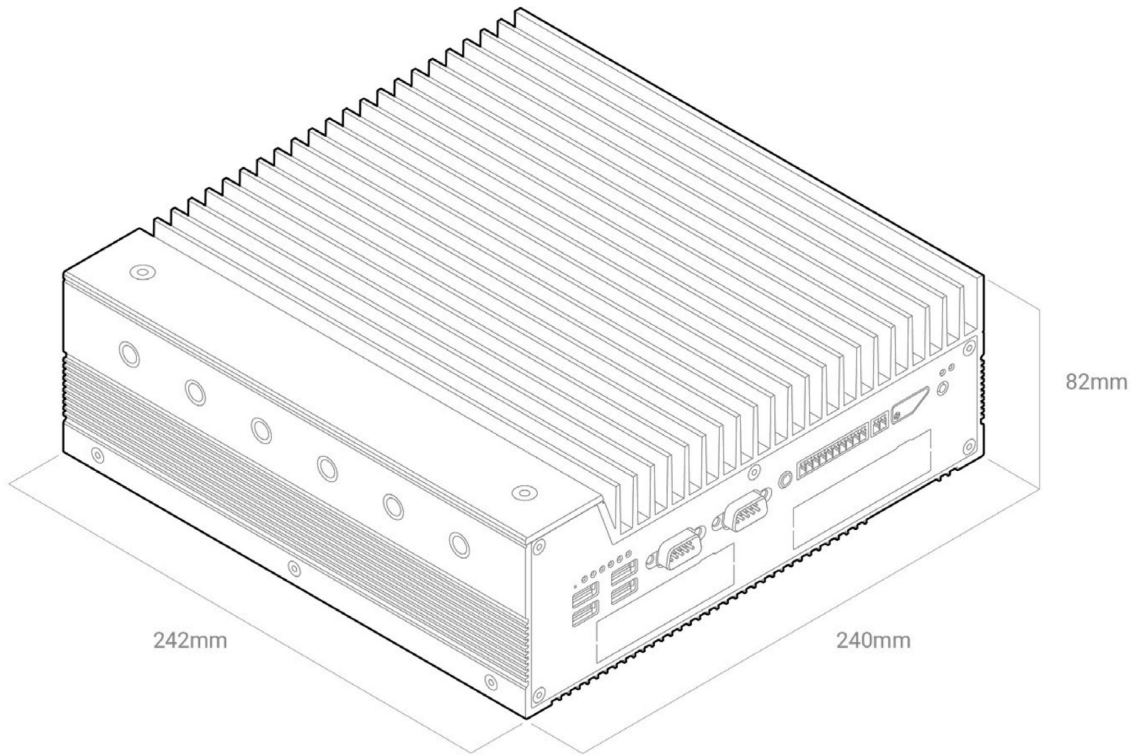
EI-200 규격



EI-300 규격



EI-700 규격



설치

이 섹션에서는 설치 과정에 대해 설명합니다.

Edge Intelligence 연결

Edge Intelligence 장치의 포장을 풀고 다음과 같은 내용물이 들어 있는지 확인합니다. 전원 케이블, VGA 어댑터의 디스플레이 포트 및 DIN 레일 장착 키트.

웹 사용자 인터페이스에 연결하기 전에 아래 단계를 수행합니다.

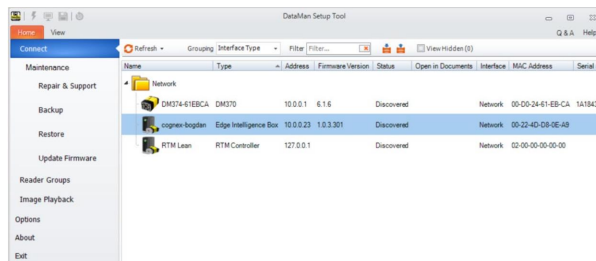
1. 외부 이더넷 포트를 사용하여 Edge Intelligence 장치를 엔터프라이즈 네트워크에 연결합니다.

	EI-200	EI-300	EI-700
1	외부(DHCP)	외부(DHCP)	외부(DHCP)
2	내부(192.168.1.100)	내부(192.168.1.100)	내부(192.168.1.100)
3	N/A	내부(DHCP 기본)	내부(DHCP 기본)

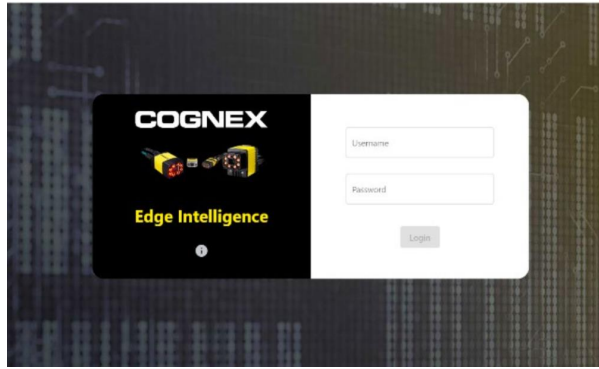
2. 내부 이더넷 포트를 LAN 사용하여 Edge Intelligence 장치를 판독기 네트워크 LAN에 연결합니다.
3. 장치 전원을 켜기 전에 USB 포트를 사용하여 모니터, 마우스, 키보드 등 원하는 주변 장치를 Edge Intelligence 장치에 연결합니다.
4. Edge Intelligence 장치를 전원에 연결하고 작동을 시작합니다.

웹 인터페이스 액세스 및 로그인

Edge Intelligence를 연결한 후에는 VGA 모니터 및 주변 장치에 직접 연결하거나, Cognex DataMan 설정 도구(6.1.8 이상)를 사용하여 Edge Intelligence를 찾는 다음, Edge Intelligence 웹 인터페이스에 액세스하도록 구성합니다. 그러면 네트워크의 어떤 장치에서든 웹 브라우저를 통해 원격으로 연결할 수 있게 됩니다.



발견된 장치를 클릭하고 팝업 로그인 페이지에 자격 증명을 입력합니다.



다음과 같은 사용자가 기본적으로 미리 정의되어 있습니다.

참고: 사용자 프로필을 만든 후에는 보안 위험을 예방하기 위해 각 사용자 프로필의 기본 암호를 변경해야 합니다.

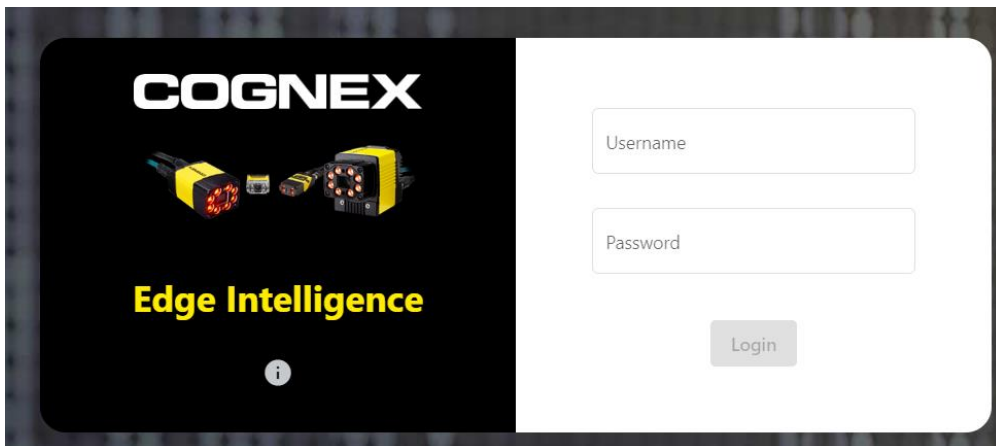
사용자	Password	권한
관리자	BnthWWSd	모든 앱과 기능에 액세스할 수 있습니다.
엔지니어	TaRDpKVx	모든 앱과 기능에 액세스할 수 있습니다.
운영자	SxtXGmxs	읽기 전용 권한을 가진 사용자입니다. 운영자는 다중 판독기 구성 앱과 설정에 액세스할 수 없습니다.

팝업이 나타나는 정보 버튼을 클릭하여 다음과 같은 장치 세부 정보를 볼 수 있습니다.

- 설명서 - 상자에 저장된 참조 설명서가 열리는 링크입니다.
- 네트워크 인터페이스 - 사용 가능한 연결된 네트워크 포트를 그 구성과 함께 표시합니다.
- 구성 요소 버전 - 플랫폼에서 실행되는 다양한 기능을 강조 표시합니다.

모니터를 사용하여 직접 연결

1. EI-200을 연결할 때는 제공된 디스플레이 포트-VGA 어댑터 또는 미니 디스플레이 포트-VGA 어댑터를 사용하여 Edge Intelligence 장치를 모니터에 연결합니다.
2. 로그인 페이지가 나타납니다.



3. 외부 IP 주소를 받으려면 정보 아이콘을 클릭합니다. 기본적인 내부 IP 주소는 **192.168.1.100**입니다.



4. Edge Intelligence에 원격으로 연결해야 하므로 외부 IP 주소를 기록해 두십시오.

About EI-DemoUnit

Documentation

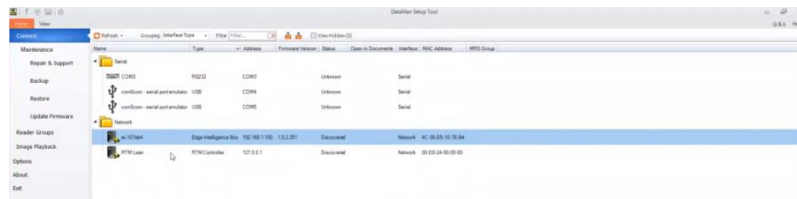
[Click here to open documentation.](#)

Network Interfaces

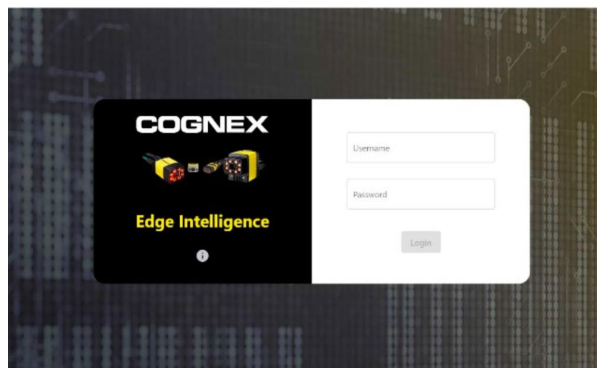
Name	Operational	MAC Address	Address Type	IP Address	Subnet Mask	Gateway	DNS Server	Domain
eth1	✓	4C38D5107E3A	DHCP	10.12.90.27	255.255.255.0	10.12.90.1	127.0.0.53	(none)
eth3	✓	4C38D5107E3B	DHCP	10.15.81.113	255.255.0.0	10.15.205.205	127.0.0.53	(none)
eth2	✓	4C38D5107E3C	Static	192.168.1.100	255.255.0.0			(none)

DataMan 설정 도구를 사용한 원격 연결

1. Edge Intelligence 장치를 찾아 연결하려면 Cognex DataMan 설정 도구(6.1.8 이상)를 엽니다. 설정 도구 및 문제 해결에 대한 자세한 내용은 [DataMan 설정 도구 참조 설명서](#)를 참조하십시오.
2. 검색된 Edge Intelligence의 아이콘을 두 번 클릭합니다.



3. Edge Intelligence 소프트웨어에 로그인합니다. 자세한 내용은 [웹 인터페이스 액세스 및 로그인 28페이지](#)를 참조하십시오.



네트워크에서 장치 검색

Edge Intelligence의 내부 이더넷 포트 기본 IP 주소는 192.168.1.100입니다. 네트워크상의 모든 장치는 네트워크 설정과 관계없이 자동으로 검색됩니다. 그러나 발견된 장치가 로컬 서브넷에 없는 경우에는 구성이 잘못되었다는 레이블이 지정됩니다.

Discover Devices

로그인이 이루어지면 웹 UI가 실행되며, Edge Intelligence는 네트워크에 있는 장치를 자동으로 검색하여 사용자의 홈 화면에 나열합니다.

처음에 수행된 자동 검색 후에 새 장치를 연결한 경우에는 웹 인터페이스의 헤더에 있는 **Discover Devices** 버튼을 클릭하여 강제로 재검색할 수 있습니다.

참고:

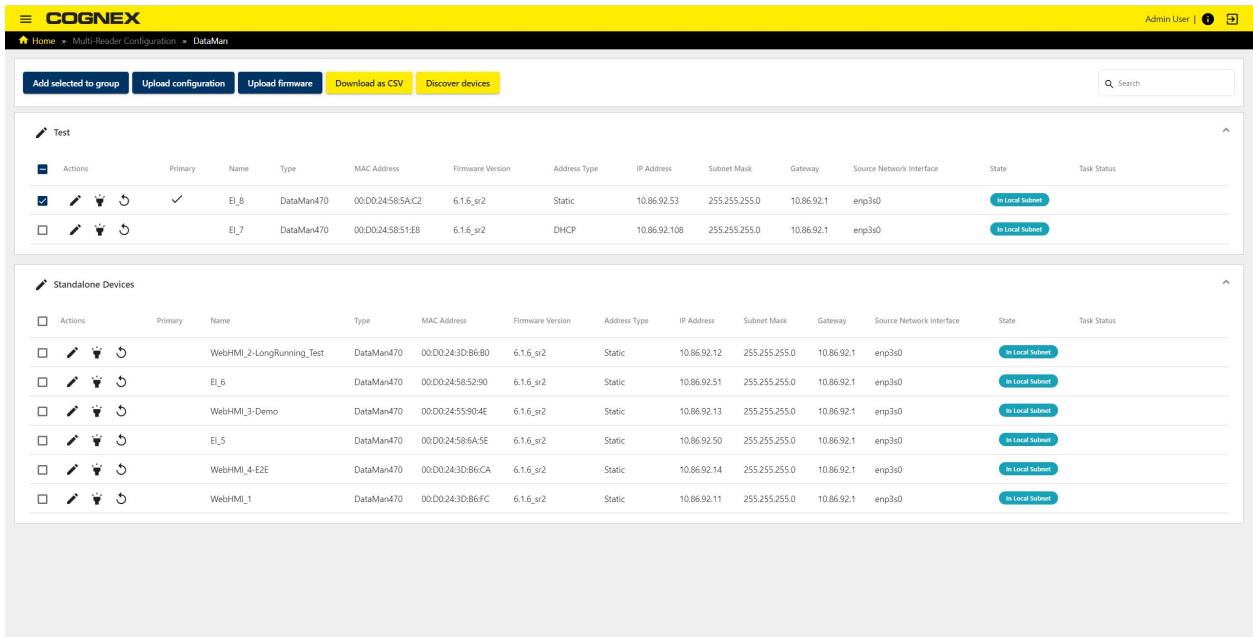
Edge Intelligence의 네트워크 설정을 변경해야 하는 경우, 메뉴를 열고 **Settings > Edge Device**로 이동합니다. 거기에서 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다.



네트워크 설정

모든 Cognex 장치가 Edge Intelligence와 동일한 네트워크에 있도록 하는 것이 좋습니다. 그렇게 하려면 네트워크상의 모든 판독기 IP 주소를 192.168.1.xxx와 동일한 네트워크에 있도록 변경하거나, 이더넷 포트의 IP 주소를 판독기의 IP 주소와 일치하도록 변경하십시오.

참고: 네트워크에서 발견된 장치는 다중 판독기 구성 응용 프로그램의 첫 페이지에 나열됩니다.



원격 연결 문제 해결

이 섹션에서는 가장 일반적인 오류 및 해결 방법을 열거합니다.

오류	그림	해결 방법
Setup Tool 또는 브라우저에서 Edge Intelligence가 보이지 않습니다.		와이어 연결을 점검하고, 필요하면 고장합니다.
로그인 실패 오류 메시지		자격 증명을 확인하고 사용자 이름 및/또는 암호를 다시 입력합니다.
구성 요소 로드 오류 메시지		장치를 재부팅하고 서비스가 시작되기를 기다립니다.
사용 가능한 데이터/이미지 없음		판독기 가용성 및 설정을 확인합니다.

참고: 사용자의 네트워크 설정에 따라 Wi-Fi 연결이 허용되지 않을 수도 있으므로 이더넷을 통해 네트워크에 연결하는 것이 좋습니다.

참고:

장치의 IP 주소가 로그인 페이지에 나열됩니다.



About EI-DemoUnit

Documentation

[Click here to open documentation.](#)

Network Interfaces

Name	Operational	MAC Address	Address Type	IP Address	Subnet Mask	Gateway	DNS Server	Domain
eth1	✓	4C38D5107E3A	DHCP	10.12.90.27	255.255.255.0	10.12.90.1	127.0.0.53	(none)
eth3	✓	4C38D5107E3B	DHCP	10.15.61.113	255.255.0.0	10.15.205.205	127.0.0.53	(none)
eth2	✓	4C38D5107E3C	Static	192.168.1.100	255.255.0.0			(none)

Edge Intelligence 사용자 인터페이스

Edge Intelligence 사용자 인터페이스는 다음과 같은 응용 프로그램을 제공합니다.

- Real Time Monitoring (RTM)
- Performance Analytics
- Validation Failure
- Multi-Reader Configuration (MRC)
- Reporting
- User Management
- Settings

Real Time Monitoring (RTM)

Real Time Monitoring (RTM)은 네트워크에 연결된 판독기의 구성 내역을 비롯한 통계 데이터를 수집하는 소프트웨어 응용 프로그램입니다. RTM 페이지는 보다 긴 기간에 걸쳐 수집된 데이터뿐만 아니라 실시간으로 수집된 데이터를 시각적으로 보여줍니다. 이 앱은 비판독에 대한 수동 분류 옵션을 제공하므로 사용자는 다른 판독기의 성능 문제를 빠르게 해결할 수 있습니다.

RTM은 카운터와 추적기에 수집된 데이터 개요를 2페이지에 걸쳐 가시적으로 보여주며, 사용자는 다른 2페이지에서 설정을 보고 변경할 수 있습니다.

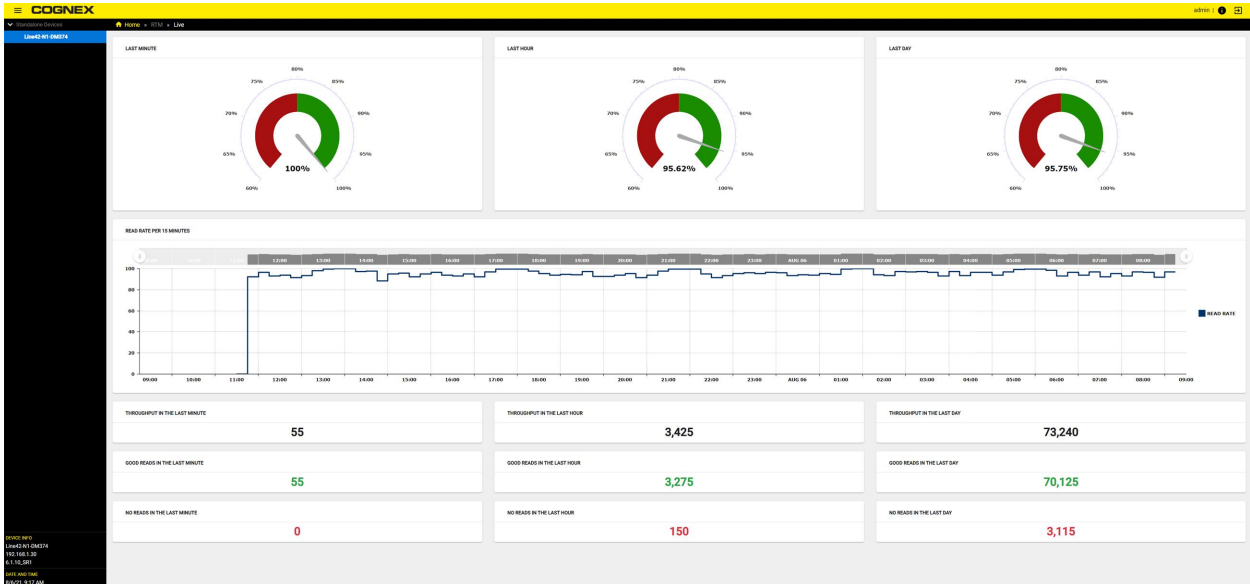
- **Live - Edge Intelligence**의 홈 페이지로서, 사용자의 네트워크상의 판독기 활동을 그룹 단위로 또는 판독기별로 실시간 평가할 수 있습니다.
- **Performance Overview** - 네트워크상에 있는 판독기의 일정 기간의 성능을 평가할 수 있습니다.
- **No Read Trigger Review** - 비판독 목록을 제공하고, 비판독에 대한 수동 분류를 허용하며, 비판독 이미지를 이미지 패널에 제공합니다.
- **Configuration Change History** - 특정 그룹 또는 판독기의 이전 구성을 열거하여 보여주며, 사용자는 타임 프레임별로 구성을 비교할 수 있습니다.
- **Settings** - 장치를 추가 및 검색하고, IP 주소, 펌웨어 버전, 모델 등의 판독기 데이터를 보고, 수집 설정을 변경할 수 있습니다.

RTM은 다른 정렬의 시스템 성능에 대한 풍부한 데이터와 페이지에 대한 세부 정보를 사용자에게 제공합니다. 독립 실행형 판독기와 그룹은 다음에 대한 수집 가능한 정보를 RTM에 제공합니다.

- Read rate
- Throughput
- Good read
- No read
- Passed validations
- Failed validations
- Trigger overrun
- Buffer overflow
- Missed triggers

Live

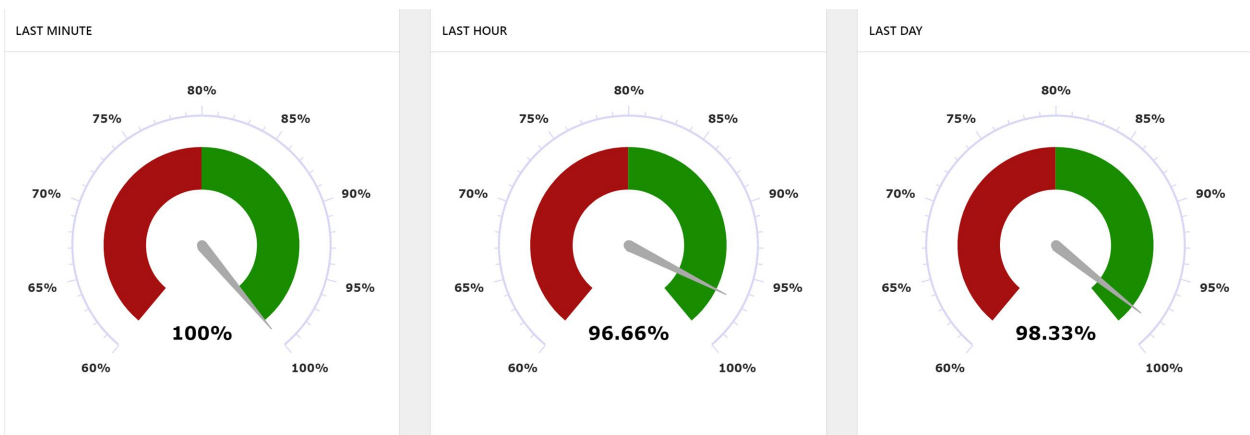
Live 페이지는 Edge Intelligence의 홈 페이지입니다. 이 페이지는 장치 그룹 또는 독립 실행형 그룹의 실시간 정보를 제공합니다. 대시보드에는 선택한 그룹 또는 판독기의 판독률 개요가 15분 간격으로 표시됩니다. 판독률 표 위쪽에 있는 판독률 퍼센티지 카운터에는 1분, 1시간 및 1일당 정상 판독률이 표시됩니다. 판독률 표 아래쪽에서는 이 데이터가 처리량, 정상 판독 및 비정상 판독 섹션으로 구분되어 경과된 분, 시간 및 일 단위로 표시됩니다.



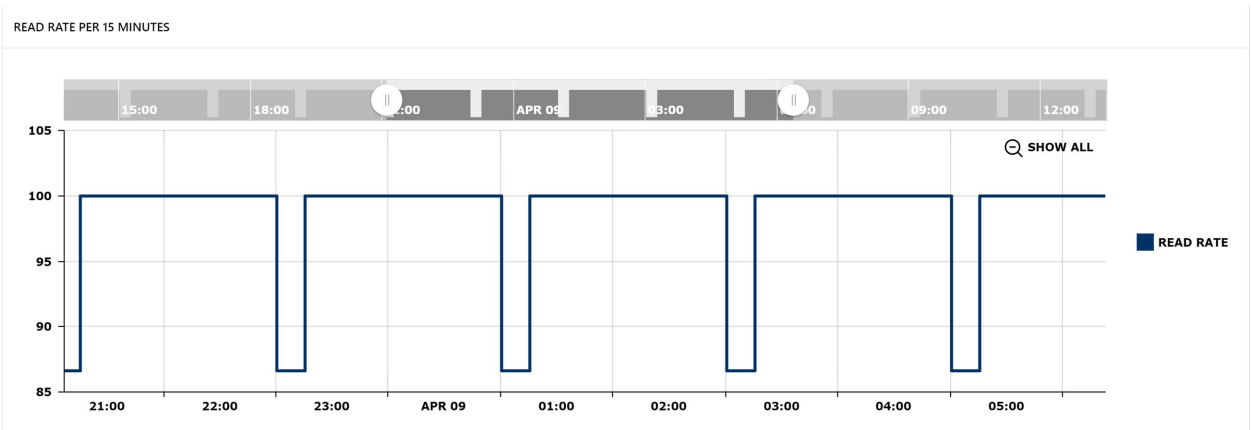
Dashboard

창에는 수집된 데이터가 세 가지 타임 프레임으로 정렬됩니다.

- 마지막 분
- 마지막 시
- 마지막 일



상단 행에는 정상 판독이 타임 프레임으로 표시됩니다. 퍼센티지 값은 60%부터 시작하여 최고 100%까지 표시됩니다. 정상 판독률 개요를 통해 MRS 그룹 또는 판독기의 성능을 한눈에 평가할 수 있습니다.



중간 섹션에는 15분 간격의 판독률 추적이 표시됩니다. 셀렉터 노브를 드래그하여 헤더에서 추적기의 시간 범위를 선택하여 보다 짧은 시간 범위를 더욱 구체적으로 볼 수 있습니다. 최댓값으로 돌아가려면 **Show all** 옵션을 클릭합니다. 정상 판독 및 불량 판독에 대한 세부 데이터가 추적기에서 표시됩니다. 추적기 위에 커서를 놓으면 이벤트 및 정상 판독 또는 불량 판독이 강조 표시되면서 퍼센티지 및 타임 스탬프와 같은 이벤트 세부 정보를 가져옵니다.

THROUGHPUT IN THE LAST MINUTE 116	THROUGHPUT IN THE LAST HOUR 7,190	THROUGHPUT IN THE LAST DAY 172,694
GOOD READS IN THE LAST MINUTE 116	GOOD READS IN THE LAST HOUR 6,950	GOOD READS IN THE LAST DAY 169,813
NO READS IN THE LAST MINUTE 0	NO READS IN THE LAST HOUR 240	NO READS IN THE LAST DAY 2,881

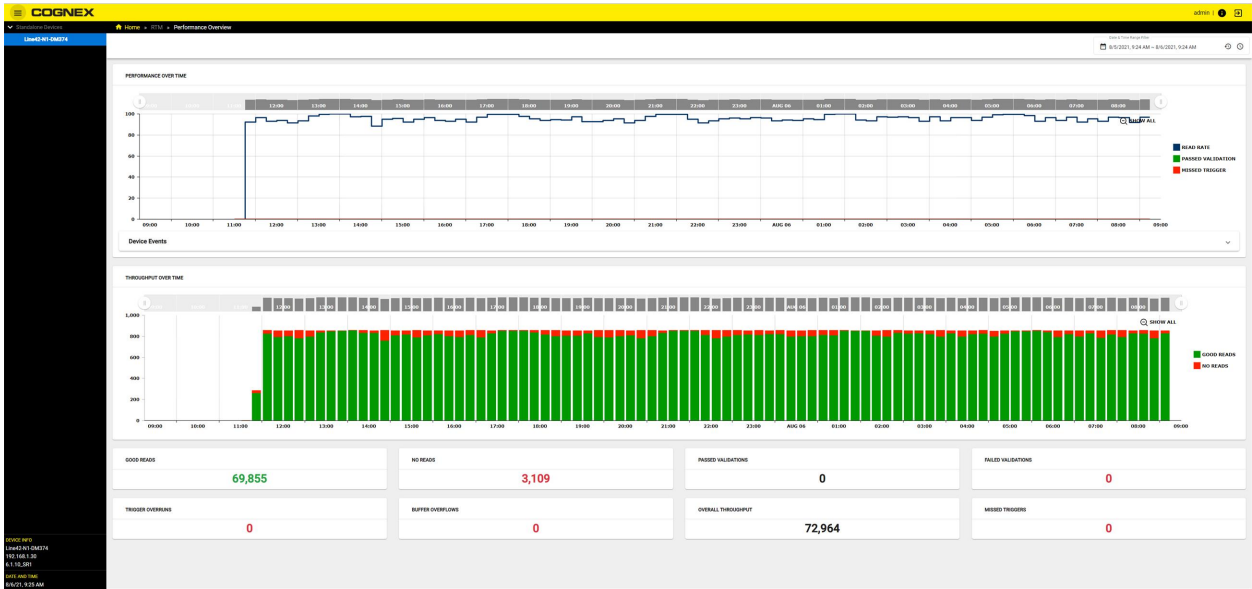
대시보드의 하단 3행에는 수집된 판독률 날짜 정보가 구분되어 표시됩니다.

- 타임 프레임당 처리량 수
- 타임 프레임당 정상 판독 수
- 타임 프레임당 비판독 수

참고: 다른 RTM 페이지 또는 다른 앱으로 이동하려면 왼쪽 상단에서 열리는 메인 메뉴를 사용합니다.

Performance Overview

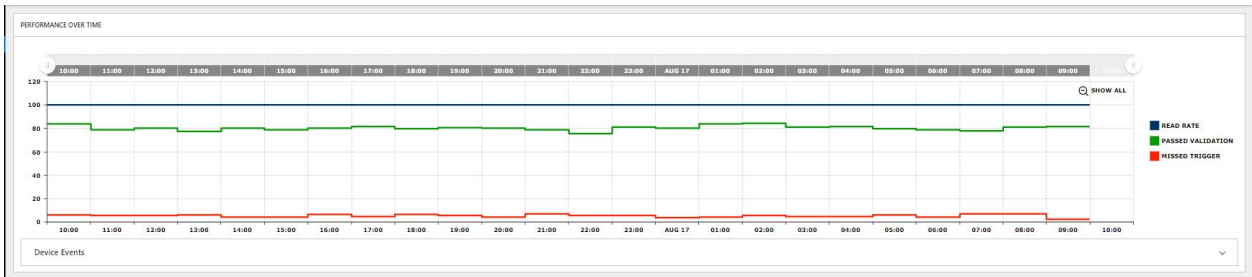
RTM 앱의 Performance Overview 페이지는 24시간보다 오래된 시간 간격의 성능 데이터를 제공합니다. Performance Overview에서 Edge Intelligence는 선택한 DataMan 판독기 그룹의 트리거 통계 수를 추적하고 데이터를 다양한 방법으로 시각화할 수 있습니다. 추적기에서 수집한 데이터가 시간별 성능, 시간별 처리량, 조정 가능한 추적기에 맞추어 페이지 하단에 정렬하여 표시됩니다. 추적기는 각 이벤트에 대해 자세한 정보를 제공합니다. 이벤트 세부 정보를 보려면 마우스 커서를 추적기 위에 놓습니다. 확대하려면 추적기 위에 있는 슬라이드를 사용합니다. 선택한 시간 범위로 돌아가려면 Show all을 클릭합니다.



독립 실행형 판독기 또는 그룹을 선택하려면 **devie tree**에서 이름을 클릭합니다.

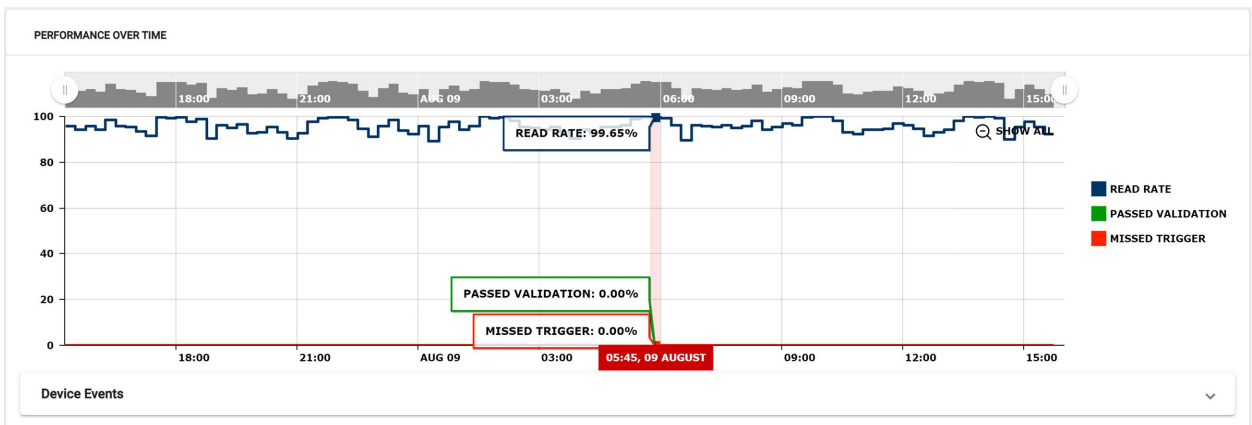
Performance Over Time

Performance Over Time 섹션에는 선택한 시간 범위의 성능 데이터가 컬러 코딩되어 표시됩니다.



- 판독률은 총 트리거 수와 비교한 정상 판독률을 나타냅니다.
- 성공한 유효성 검사는 총 트리거 수와 비교한 성공한 유효성 검사율을 나타냅니다.
- 누락된 트리거는 총 트리거 수와 비교한 누락된 트리거 수를 나타냅니다.

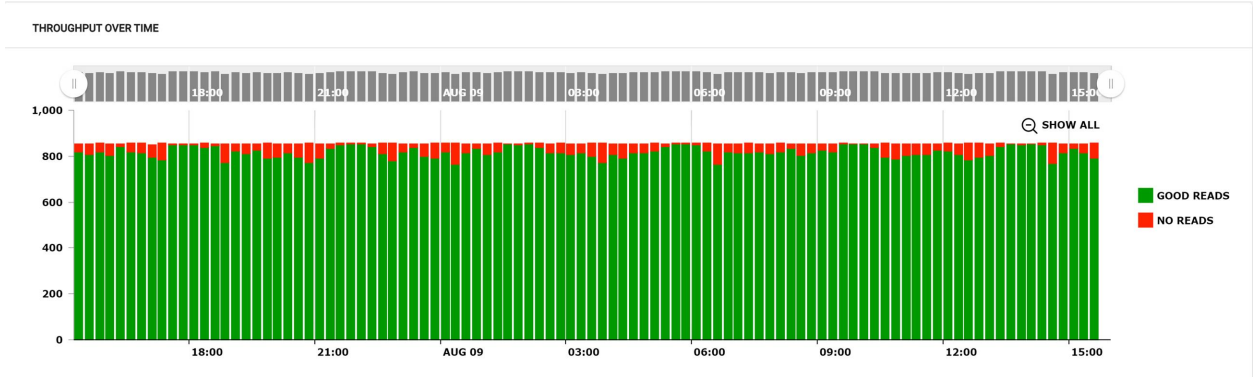
판독률, 성공한 유효성 검사 및 누락된 트리거 수를 퍼센티지로 보려면 마우스 커서를 추적기 위에 놓습니다. 시간 범위 내의 특정 부분을 더 자세히 보려면 추적기 위에 있는 슬라이드를 드래그합니다. 개요로 돌아가려면 **Show all**을 클릭합니다.



Throughput Over Time

추적기는 특정 시간 범위 대비 처리량을 집계하는 동적 차트입니다. 차트에 표시된 데이터는 컬러 코딩되어 표시됩니다. 녹색은 정상 판독을 나타내며, 빨간색은 비판독을 나타냅니다.

정상 판독 또는 비판독 수를 보려면 마우스 커서를 추적기 위에 놓습니다. 시간 범위 내의 특정 부분을 더 자세히 보려면 추적기 위에 있는 슬라이드를 드래그합니다. 개요로 돌아가려면 **Show all**을 클릭합니다.



전체 판독기 통계

카운터는 특정 시간 범위와 관련된 전체 판독을 범주로 구분된 통계 데이터를 제공합니다. 카운터는 판독기 그룹 또는 독립 실행형 판독기의 성능에 대한 일목요연한 개요를 사용자에게 제공할 수 있도록 컬러 코딩됩니다.

또한 대시보드에는 다음에 대한 카운터가 표시됩니다.

- **Good Reads** - 코드가 성공적으로 디코딩된 트리거 수.
- **No Reads** - 코드가 디코딩되지 않은 트리거 수.
- **Passed Validations** - 인코딩된 데이터가 지정된 내용, 형식 또는 품질 기준을 통과한 정상 판독 수.
- **Failed Validations** - 인코딩된 데이터가 지정된 내용, 형식 또는 품질 기준을 통과하지 못한 정상 판독 수.
- **Trigger Overruns** - 판독기가 사용 중이므로(예: 진행 중인 버스트 또는 장시간 노출로 인해) 이미지를 획득할 수 없는 횟수.
- **Buffer Overflows** - 이미지를 획득할 수 있지만, 해당 이미지를 저장할 수 있는 공간이 판독기에 남아 있지 않은 횟수. 즉 이미지가 처리 속도보다 빠르게 획득되는 것입니다. 디코딩 시간이 이미지/트리거 간격보다 오래 걸리는 경우 이러한 상황이 발생할 수 있습니다.
- **Overall Throughput** - 정상 판독 및 비판독의 합계.
- **Missed Triggers** - Trigger Overruns 및 Buffer Overflow의 합계.

THROUGHPUT IN THE LAST MINUTE	THROUGHPUT IN THE LAST HOUR	THROUGHPUT IN THE LAST DAY
116	7,190	172,694
GOOD READS IN THE LAST MINUTE	GOOD READS IN THE LAST HOUR	GOOD READS IN THE LAST DAY
116	6,950	169,813
NO READS IN THE LAST MINUTE	NO READS IN THE LAST HOUR	NO READS IN THE LAST DAY
0	240	2,881

참고: 다른 RTM 페이지 또는 다른 앱으로 이동하려면 왼쪽 상단에서 열리는 메인 메뉴를 사용합니다.

Date & Time Range Filter

시간 범위를 사용하여 차트용 성능 데이터 수집 기간을 정의할 수 있습니다.

Date & Time Range Filter

📅
8/8/2021, 10:41 AM ~ 8/9/2021, 10:41 AM
🔄
🕒

아이콘	작업
📅	Date and Time Range Filter
🔄	Reset to Last 24 Hours
🕒	Set 'To' to Current Time

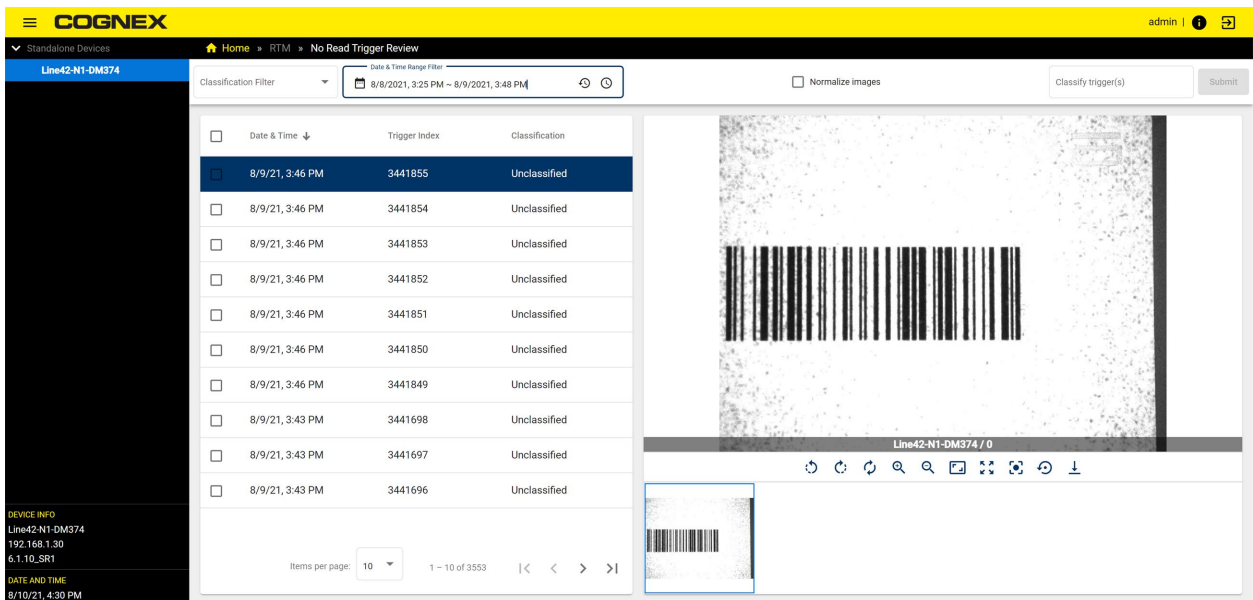
- **Date and Time Range Filter** 버튼을 클릭하거나 오른쪽 상단에 있는 입력 필드를 클릭하고 시간 범위를 선택 및 설정합니다.
- **Reset to Last 24 Hours** 버튼을 클릭하여 최근 24시간의 성능 결과를 표시합니다.
- **Set 'To' to Current Time** 버튼을 클릭하여 시간 범위의 끝을 현재 시간으로 설정합니다.

참고: 성능 모니터링 페이지에서 선택한 날짜 및 시간 범위는 Live 페이지를 제외한 다른 RTM 앱 페이지로 이동하는 경우에도 그대로 유지됩니다.

No Read Trigger Review

No Read Trigger Review 페이지는 수집 과정에서 비판독이 발생했을 때의 이미지와 이벤트 개요를 제공합니다. 개요에 대한 타임 프레임을 설정하려면 분류 유형을 사용하여 비판독 이미지를 수동으로 분류합니다. 비판독 이벤트의 최대 개수는 단일 페이지에 100개입니다.

2차 판독기(MRS 그룹)가 제공하는 이미지를 보려면, 먼저 설정 페이지에서 1차 판독기에 대해 트리거 수집을 활성화합니다.

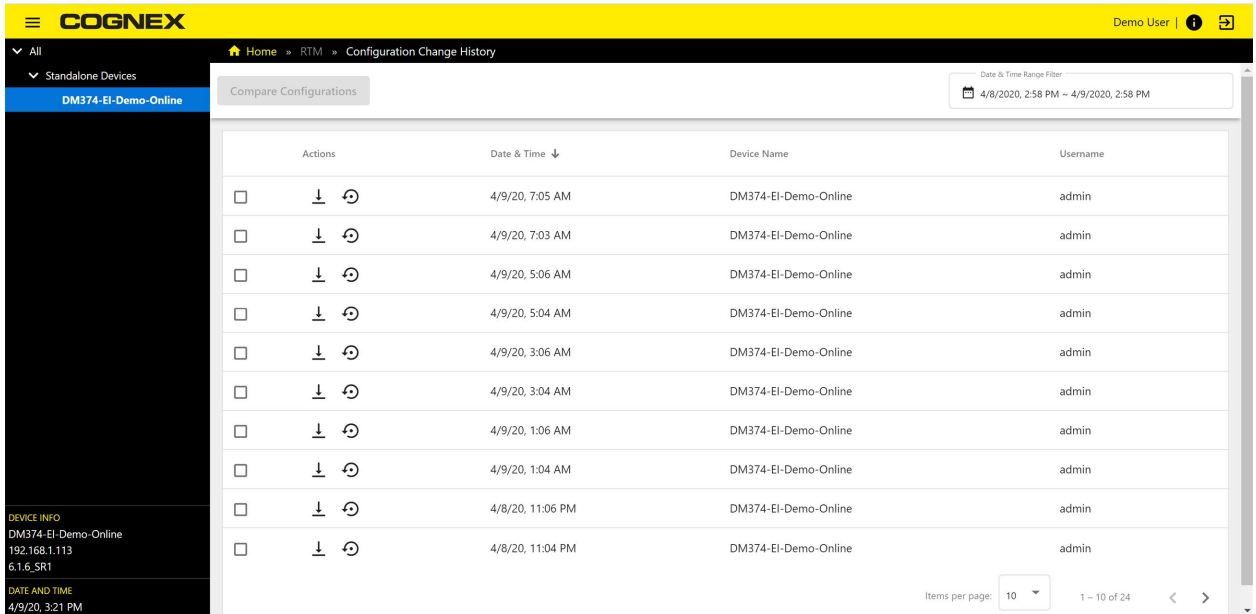


대시보드 항목	설명
Classification Filter	<p>분류 유형을 선택하려면 드롭다운 메뉴에서 아래 표가 필터링 되도록 선택합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 손상된 코드 모션 블러 레이블 없음 분류되지 않음 기타 수동으로 입력한 분류 옵션
Date and Time Range Filter	<p>시간 범위를 사용하여 차트용 성능 데이터 수집 기간을 정의할 수 있습니다. 자세한 내용은 Date & Time Range Filter 39페이지를 참조하십시오.</p>
Normalize Image check box	<p>이미지 품질 향상을 원하는 경우 체크합니다. 표준화는 이미지의 강도 값을 확장하여 대비를 개선합니다.</p>
Classify trigger(s) field	<p>사용자는 직접 분류를 입력하거나 드롭다운 메뉴에서 선택하여 비판독 이미지를 수동으로 분류할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 손상된 코드 모션 블러 레이블 없음 분류되지 않음 기타 수동으로 입력한 분류 옵션
Submit	<p>제출 버튼을 클릭하면 트리거 분류 텍스트 필드에서 할당하는 새 분류가 저장됩니다.</p>
No Read Image table	<p>비판독 데이터를 3개 열로 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> Date and Time 트리거 인덱스 분류 <p>표의 각 항목은 1개의 비판독 트리거 이벤트를 나타냅니다. 비판독 이미지를 보려면 트리거 이벤트 행을 클릭합니다. 표 오른쪽에 이미지가 표시됩니다. 사용자는 3개 열의 헤더를 클릭하여 데이터를 정렬할 수 있습니다.</p>
Image Display window	<p>이 창에는 비판독 트리거 이미지 표에서 선택한 행의 비판독 이미지가 표시됩니다.</p>

참고: 다른 RTM 페이지 또는 다른 앱으로 이동하려면 왼쪽 상단에서 열리는 메인 메뉴를 사용합니다.

Configuration Change History

Configuration Change History 페이지는 모든 판독기의 구성에 대한 변경 사항을 개별적으로 추적하며, 사용자는 그러한 변경 사항을 맞춤 설정된 방식으로 볼 수 있습니다. 창에는 사용 가능한 판독기 그룹 및 독립 실행형 판독기가 포함된 장치 트리거가 표시됩니다. 메인 메뉴의 상단 리본 메뉴는 앱, 페이지 및 대시보드를 탐색하는 데 사용됩니다.



Dashboard 개요:

항목	설명
Compare Configurations button	팝업 창에서 비교를 실행할 수 있습니다.
Date and Time Range Filter	수집한 데이터의 날짜 및 시간 범위를 설정하여 Dashboard에서 볼 수 있습니다.
Configuration tables	비교 가능한 판독기 및 그룹의 목록.

구성표 개요:

열 이름	설명	디스플레이
Check box	비교할 판독기 또는 그룹을 선택하려면 확인란을 클릭합니다.	<input checked="" type="checkbox"/>
Actions	다운로드	
	복원	
Date and time	구성 변경의 날짜 및 시간.	3/3/20, 9:10 AM
Device name	네트워크상의 판독기 이름.	
Username	구성 변경을 수행한 사용자의 이름 및 유형.	

두 구성을 비교하려면 비교할 판독기를 선택합니다. 구성 비교 버튼을 클릭합니다.

비교 결과가 포함된 표가 팝업 창으로 나타납니다.

변수 변경:

Configuration Changes

Read Setup 0		
Variable Name		
	DM374-EI-Demo-Online 4/9/20, 7:03 AM	DM374-EI-Demo-Online 4/9/20, 7:05 AM
configuration.imager.gain-factor	15.00	5.00

Script Name
<i>No Script Changes found.</i>

Close

열 이름	설명
Variable Name	구성 비교 버전에서 서로 다른 값을 가진 변수의 목록.
Read Setups	비교된 판독기의 이름 및 구성 변수의 행과 관련된 값 차이를 표시합니다.

스크립트 변경:

Configuration Changes

Variable Name		
No Variable Changes found.		

Script Name	DM474-628156 4/15/20, 1:02 PM	DM474-628156 4/15/20, 2:08 PM
communication.script	<pre>// Comms script that triggers the reader twice/second var timerHandler = null; var trigger_delay = 0.5; // trigger twice/second function CommHandler() { return { onConnect: function (peerName) { // Disable the handler for this connection: if (peerName.indexOf("COM") >= 0) { timerHandler = this; timerHandler.setTimer(trigger_delay); return true; } return false; }, onDisconnect: function () {}, onError: function (errorMsg) {}, onExpectedData: function (inputString) { return true; }, onUnexpectedData: function (inputString) { return true; }, onTimer: function () { dmccCommand("TRIGGER", "ON"); if (timerHandler != null) timerHandler.setTimer(trigger_delay); }, onEncoder: function () {} }; } }; }</pre>	<pre>// Comms script that triggers the reader twice/second function CommHandler() { return { onConnect: function (peerName) { // Disable the handler for this connection: return false; }, onDisconnect: function () {}, onError: function (errorMsg) {}, onExpectedData: function (inputString) { return true; }, onUnexpectedData: function (inputString) { return true; }, onTimer: function () { return true; }, onEncoder: function () {} }; }</pre>
format.script	<pre>// Default script for data formatting function onResult (decodeResults, readerProperties, output) { if (decodeResults[0].decoded) { output.content = decodeResults[0].content; } else { output.content = "Not able to decode candidates"; } }</pre>	<pre>// Default script for data formatting function onResult (decodeResults, readerProperties, output) { if (decodeResults[0].decoded) { output.content = decodeResults[0].content; } else { output.content = "Not able to decode candidates"; } }</pre>

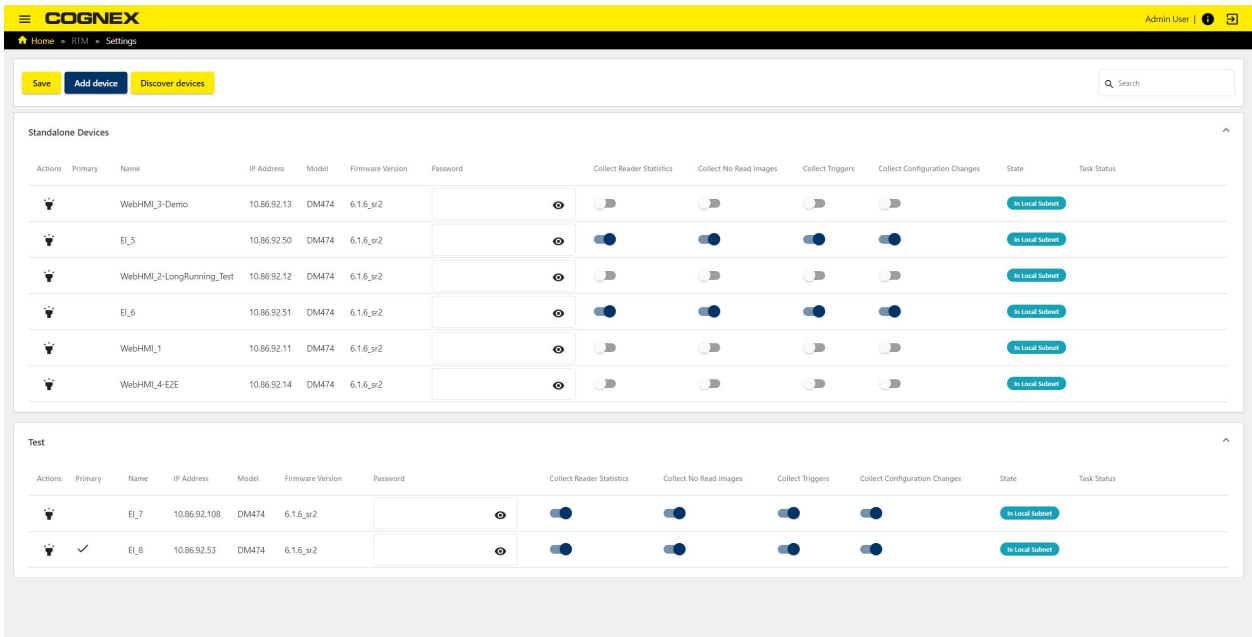
Close

열 이름	설명
Variable Name	비교 구성 버전에서 서로 다른 값을 가진 변수의 목록.
Read Setups	비교된 판독기의 이름 및 구성 스크립트의 행과 관련된 값 차이를 표시합니다.

Settings

RTM 앱의 **Settings** 페이지에는 네트워크에서 발견된 모든 장치가 열거되며, 판독기 또는 판독기 그룹에서 다양한 통계 데이터를 구독할 수 있는 옵션이 제공됩니다. 창은 메인 메뉴, 사용자 정보, 정보 섹션 및 로그아웃 버튼이 있는 상단 리본 메뉴로 구성되어 있습니다. 또한 창에는 독립 실행형 판독기 또는 그룹 내의 모든 판독기에 대한 정보 및 설정 옵션이 포함된 대시보드로 이루어져 있습니다.

참고: 슬레이브 판독기(MRS 그룹)가 제공하는 이미지를 보려면, 먼저 마스터 판독기에 대해 트리거 수집을 활성화합니다.



항목	설명
Action ribbon	리본에는 이 페이지에서 수행할 수 있는 작업이 포함되어 있습니다. Save - 판독기 설정에 대한 변경 사항을 저장합니다. Add Device - RTM 앱에서 자동으로 인식하지 못한 장치를 수동으로 추가합니다. Discover Devices - 네트워크에서 더 많은 장치를 찾도록 RTM 앱을 트리거합니다.
Standalone reader list	네트워크에서 발견된 독립 실행형 판독기의 설정을 표 보기로 표시하며, 판독기에 대해 활성화 또는 비활성화할 수 있는 옵션이 포함되어 있습니다.
Grouped reader list	그룹 이름에 따라 알파벳 순으로 정렬된 그룹에 포함된 판독기를 표 보기로 표시하며, 개별 판독기에 대해 활성화 또는 비활성화할 수 있는 옵션이 포함되어 있습니다.
Search Field	판독기를 이름, 모델 또는 펌웨어 버전별로 검색할 수 있습니다.

독립 실행형 판독기 또는 판독기 그룹의 표 보기에 정보가 표시되며, 개별 판독기에 대한 설정 변경이 가능합니다.

열 제목	설명
Actions	LED를 켜려면 Flash 아이콘을 클릭합니다.
Primary	체크 표시는 기본 판독기임을 의미합니다.
Name	사용자 지정 가능한 판독기 이름.
IP address	판독기의 IP 주소.
Model	판독기의 유형.
Firmware version	판독기에 설치된 펌웨어의 버전.
Password field	사용자 암호로 설정을 변경할 수 있습니다.
Collect Reader Statistics	판독기에서 통계를 수집하거나 할 수 없도록 설정합니다.
Collect No Read images	판독기에서 비판독 이미지를 수집하거나 할 수 없도록 설정합니다.
Collect Triggers	판독기에서 트리거를 수집하거나 할 수 없도록 설정합니다.
Collect Configuration Changes	판독기에서 구성 변경을 수집하거나 할 수 없도록 설정합니다.

State	<p>판독기의 다음과 같은 상태를 표시합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 로컬 내 서버넷 • 원격 내 서버넷 • NAT 뒤 원격 내 서버넷 • DHCP 대기 중 • 구성이 잘못되었음 • 알 수 없음
Task status	판독기 상태를 표시합니다.

참고: 다른 RTM 페이지 또는 다른 앱으로 이동하려면 왼쪽 상단에서 열리는 메인 메뉴를 사용합니다.

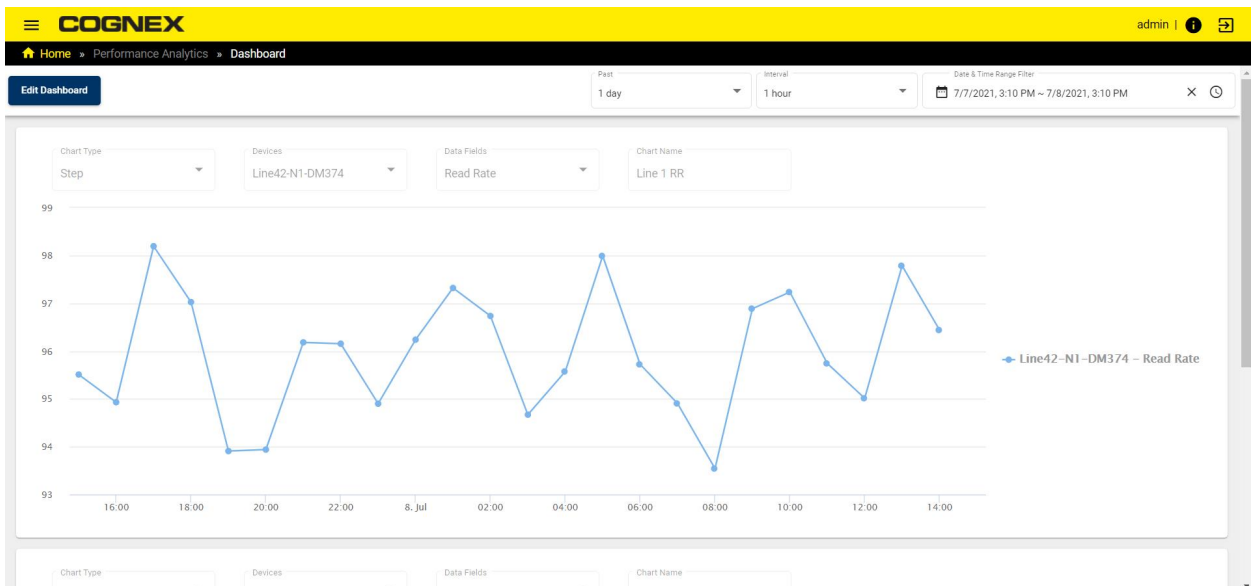
Performance Analytics

Edge Intelligence 사용자 인터페이스의 Performance Analytics 응용 프로그램에서는 RTM 응용 프로그램의 성능 모니터링 페이지 위에 추가 분석 옵션이 표시됩니다.

Dashboard

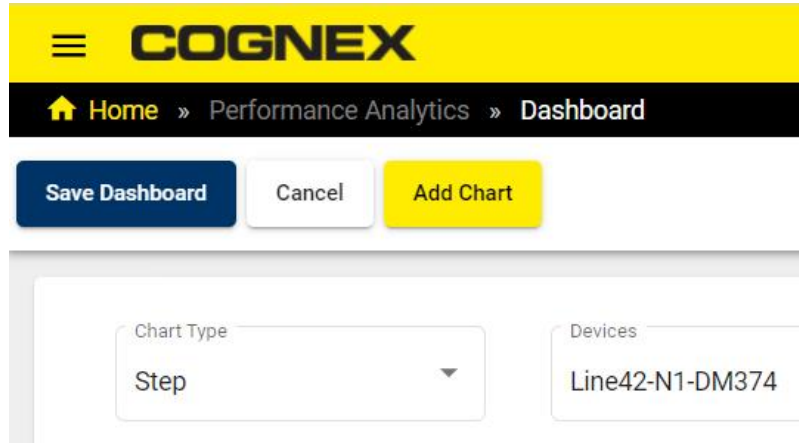
성능 분석 응용 프로그램의 **Dashboard** 페이지에는 연결된 장치의 성능 데이터를 가시화한 구성 가능한 저장된 차트 세트가 표시됩니다. **Dashboard**에서는 새 차트를 생성 및 저장하고 기존 차트를 편집할 수 있으며, 여러 차트 유형 표시 옵션 및 광범위한 데이터 세트 배열이 제공됩니다. 또한 날짜 및 시간 범위를 설정할 수 있고 이에 따라 **Dashboard**의 차트 업데이트도 가능합니다.

Dashboard 페이지:



Dashboard 편집

페이지 왼쪽 상단에 있는 **Edit Dashboard**를 클릭하여 **Dashboard** 상에서 차트를 생성, 편집, 이동 및 삭제할 수 있습니다.



Dashboard 상단에서 새 차트를 생성하려면:

1. **Add Chart**를 클릭하여 빈 차트를 만듭니다.
2. 속성 상자를 클릭하고 드롭다운에서 원하는 설정을 선택하여 차트의 **Chart Type**, **Devices** 또는 **Data Fields** 속성을 설정합니다. 사용 가능한 차트 유형 및 데이터 필드 목록을 보려면 [Performance Review 46페이지](#)를 참조하십시오.
3. **Chart Name** 텍스트 상자에 차트 이름을 입력합니다.

기존의 차트를 편집하려면 해당 속성을 클릭하고 설정을 변경합니다. 새 설정을 반영하여 차트가 자동으로 업데이트됩니다.

대시보드에서 차트를 위 또는 아래로 이동하려면 차트의 오른쪽 상단에 있는 화살표 아이콘을 클릭합니다.

차트를 삭제하려면 차트의 오른쪽 상단에 있는 휴지통 아이콘을 클릭합니다.

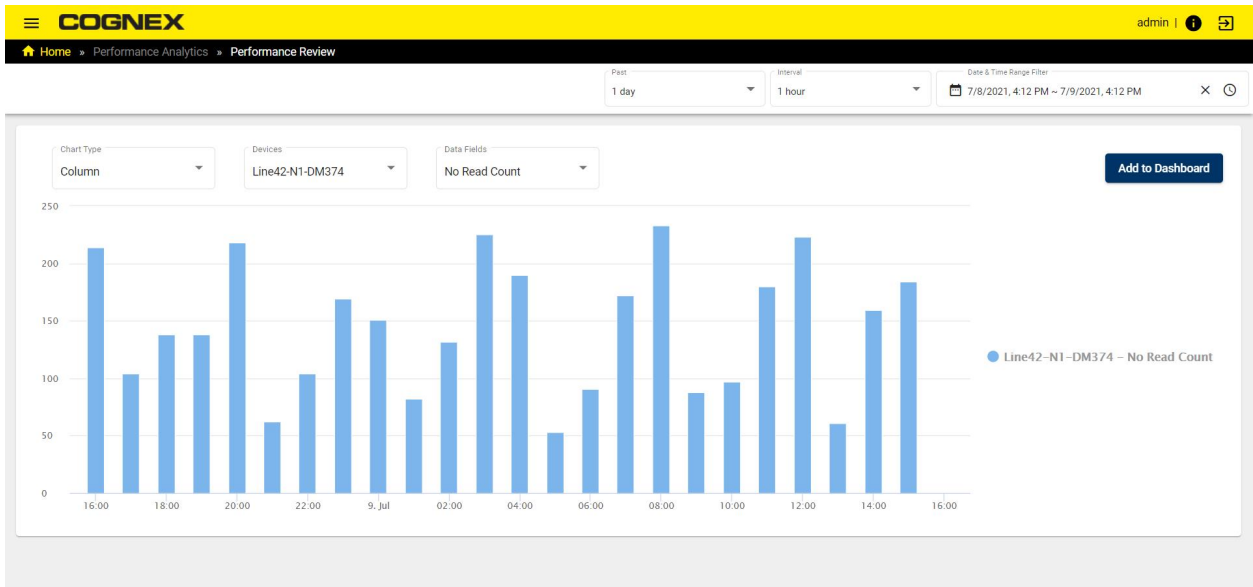
대시보드 편집을 완료하고 변경을 저장하려면 **Save Dashboard**를 클릭하고 변경을 삭제하려면 **Cancel**을 클릭합니다.

커서를 클릭한 후 드래그하여 차트 위의 원하는 영역을 확대할 수 있습니다. 전체 시간 범위로 돌아가려면 **Reset Zoom**을 클릭합니다.

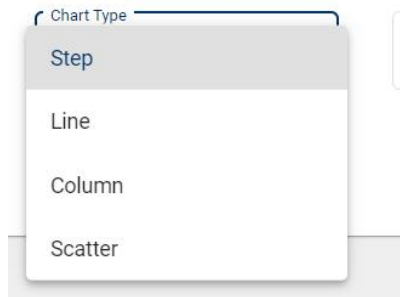
Performance Review

Performance Analytics 응용 프로그램의 **Performance Review** 페이지에서는 연결된 장치의 성능 데이터를 가시화한 차트를 구성할 수 있으며, 여러 차트 유형 표시 옵션 및 광범위한 데이터 세트 배열이 제공됩니다. 또한 날짜 및 시간 범위를 설정할 수 있고 이에 따라 차트 업데이트도 가능합니다.

Performance Review 페이지:



사용 가능한 구성 옵션이 포함된 드롭다운을 열려면 차트 속성을 클릭합니다.



사용 가능한 **Chart Types** 중 하나를 선택합니다.

- Step
- Line(기본값)
- Column
- Scatter



Devices 속성은 연결된 모든 장치 목록을 제공합니다. 차트에 해당 데이터를 추가하려면 하나 이상의 장치 확인란을 체크 표시합니다.



사용 가능한 **Data Fields**를 하나 이상 선택합니다.

- Good Read Count
- No Read Count
- Read Rate
- Throughput
- Validation Rate
- Failed Validation Count
- Passed Validation Percent
- Missed Trigger Percent
- Buffer Overflow Count
- Trigger Overrun Count

커서를 클릭한 후 드래그하여 차트 위의 원하는 영역을 확대할 수 있습니다. 전체 시간 범위로 돌아가려면 **Reset Zoom**을 클릭합니다.

차트 구성을 유지하려는 경우에는 **Dashboard** 페이지에서 차트로 저장할 수도 있습니다. 차트 오른쪽 상단에 있는 **Add to Dashboard**를 클릭합니다.

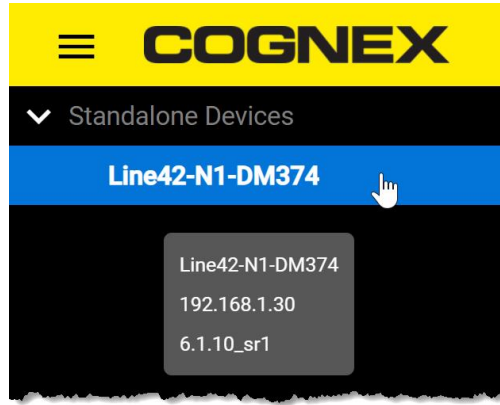
Results Explorer

Results Explorer에서는 수집한 결과를 Cognex 장치별로 필터링하고 가장 중요한 데이터를 찾을 수 있습니다.

The screenshot displays the Cognex Results Explorer interface. At the top, there is a yellow header with the Cognex logo and user information. Below the header, the breadcrumb navigation shows 'Home > Performance Analytics > Results Explorer'. The main area is divided into several sections:

- Left Panel:** A sidebar showing the device tree with 'Line42-N1-DM374' selected.
- Top Controls:** Includes 'Read String', 'Trigger Index', 'Trigger Type Filter', 'Date & Time Range Filter', a 'Download' button, and a 'Normalize images' checkbox.
- Main View:** Displays two images of a barcode. The left image is the original scan, and the right image is a zoomed-in view of the barcode. Below the images are various processing controls like zoom, pan, and refresh.
- Right Panel:** A sidebar showing detailed metrics for the selected device, including 'Decode Results', 'Process Control Metrics', 'Grades', and 'Metrics'.
- Table:** A table below the images showing a list of results with columns for 'Date & Time', 'Trigger Index', 'Good Read', and 'Read String'. The table contains four rows of data, with the first row highlighted in blue.
- Bottom Left:** A 'DEVICE INFO' section showing details for 'Line42-N1-DM374', including IP address '192.168.1.30' and version '6.1.10_SRT1'. Below it is a 'DATE AND TIME' section showing '7/8/21, 6:12 PM'.
- Bottom Right:** A pagination control showing 'Items per page: 10' and '1 - 10 of 988352'.

Device tree에서 Results Explorer와 함께 사용하려는 판독기를 선택합니다.



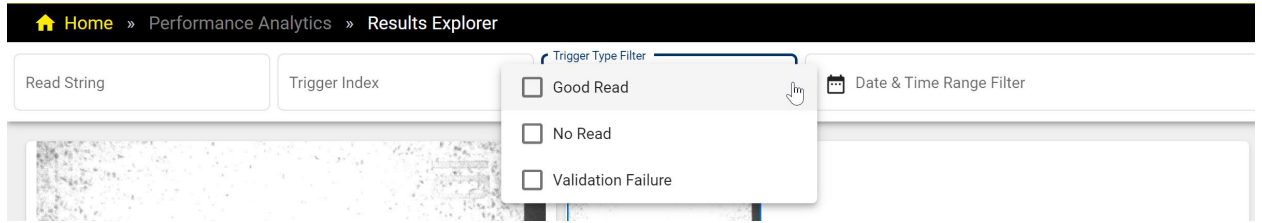
선택한 장치를 두 번 클릭하면 자동으로 Results Explorer 창으로 이동합니다. 여기에는 판독기에서 획득한 모든 트리거 목록과 각 획득에 대한 추가 정보가 제공됩니다.

Date & Time	Trigger Index	Good Read	Read String
06/24/21, 12:27:25.050 PM	3	×	
06/24/21, 12:27:22.652 PM	2	×	
06/24/21, 11:33:59.312 AM	1	×	
06/11/21, 04:58:30.498 PM	1	×	
06/11/21, 02:47:44.182 PM	21	×	
06/11/21, 02:47:41.936 PM	20	×	

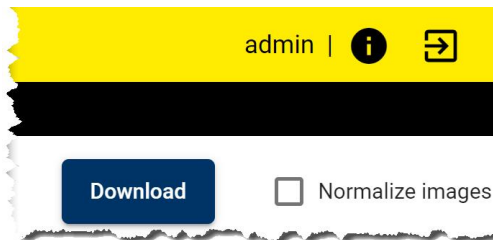
선택한 장치의 획득 세부 정보를 필터링하려면 Results Explorer 창의 상단에 있는 입력 필드를 채웁니다.

- **Read string** 입력 필드에서 특정 문자열을 포함하고 있는 트리거를 찾습니다.
- **Trigger Index** 입력 필드에서 트리거 인덱스 번호를 입력하거나 복사하여 트리거 획득을 필터링할 수 있습니다.

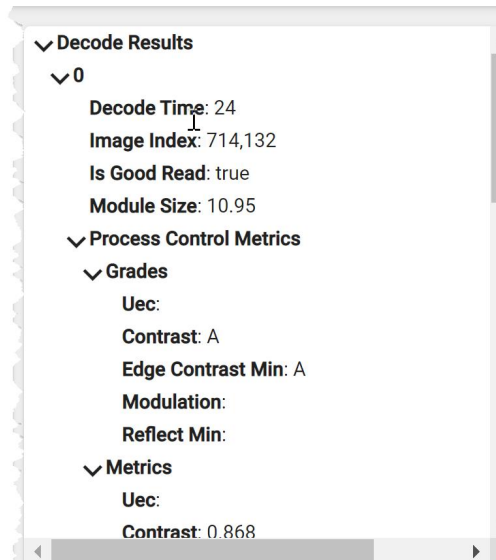
- **Trigger Type Filter** 드롭다운 메뉴에서 다음 옵션을 선택할 수 있습니다.
 - Good Read
 - No Read
 - Validation Failure



- 결과의 시간 범위를 지정하려면 **Date & Time Range Filter**를 사용합니다.
- 캡처한 이미지를 컴퓨터로 다운로드하려면 **Download** 버튼을 클릭합니다.
- 이미지 대비를 높이려면 **Normalize images** 확인란을 선택합니다. 이미지를 기본값으로 다시 설정하려면 확인란의 선택을 취소합니다.



오른쪽의 사이드바에서는 목록에 있는 각 트리거 획득에 대해 더 세부적인 디코딩 결과를 볼 수 있습니다.

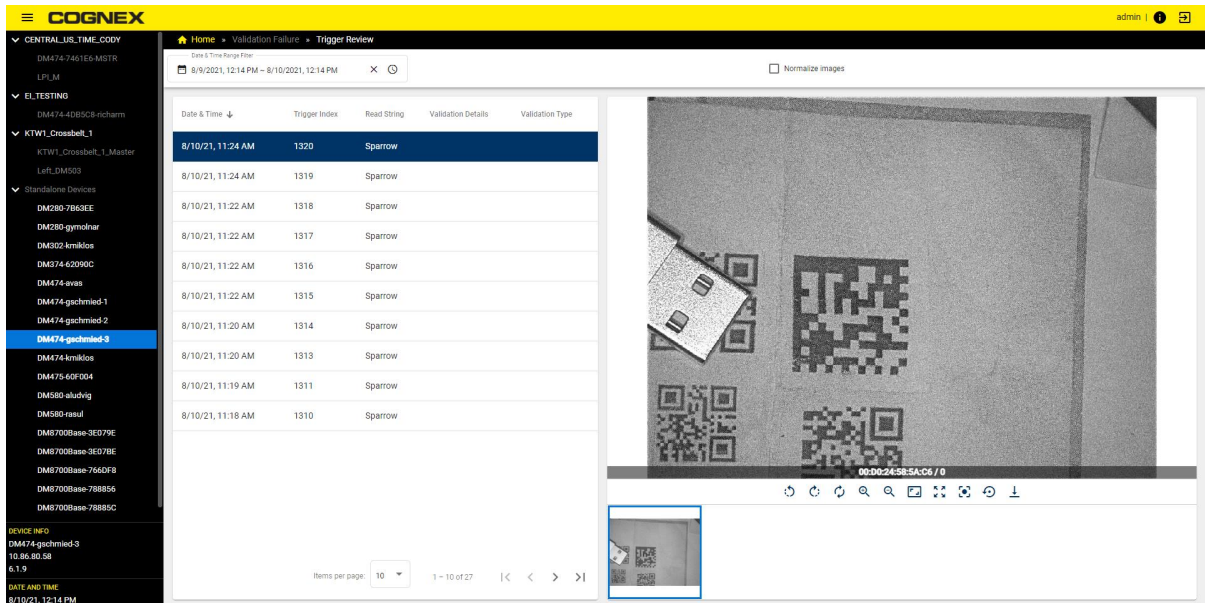


Validation Failure

Edge Intelligence 사용자 인터페이스의 Validation Failure 응용 프로그램은 실패한 유효성 검사 트리거에 대한 추가 정보를 제공합니다.

Trigger Review

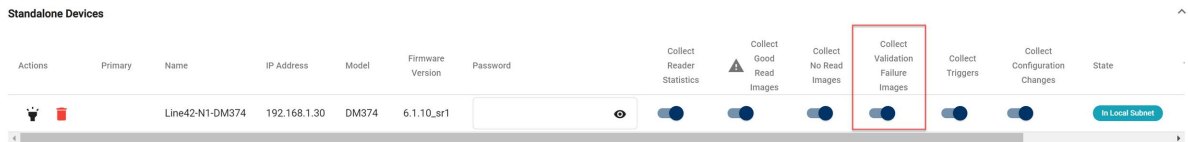
Validation Failure > Trigger Review 아래의 **Trigger Review**에 액세스할 수 있습니다.



트리거 검토를 위한 데이터 획득

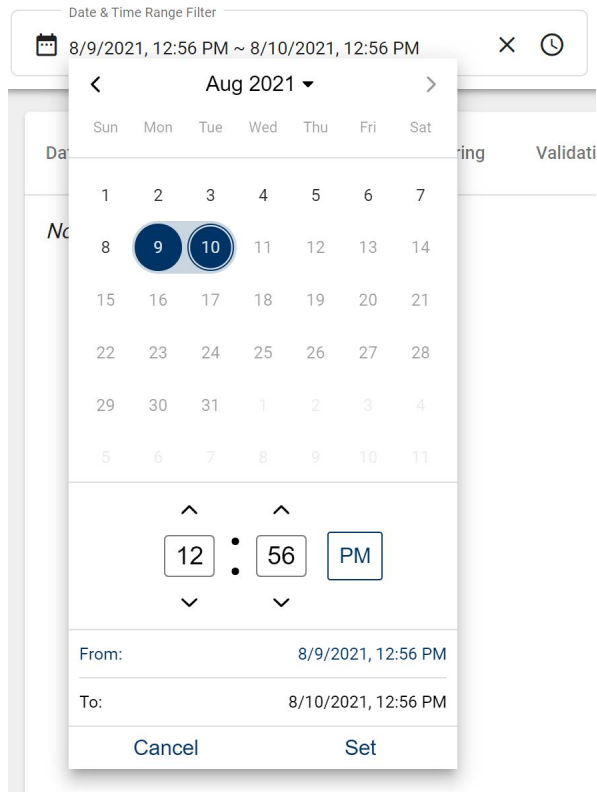
트리거 검토 데이터를 획득하려면:

- **RTM > Settings**에서 **Validation Failure** 이미지 수집 옵션을 선택합니다.



- **DataMan Setup Tool > Settings > Data Validation**에서 DataMan 장치의 **Data Validation**를 설정하고 장치를 트리거하여 트리거 결과를 수신합니다. 자세한 내용은 *DataMan 설정 도구 참조 설명서*를 참조하십시오.

트리거 검토 창의 요소



Date and Time Range Filter에서는 획득한 트리거를 검토할 날짜와 시간 범위를 선택할 수 있습니다.

날짜 선택기 드롭다운의 범위 필터를 클릭합니다. **From** 및 **To**를 클릭하여 범위를 지정합니다. 준비가 되었으면 **Set**을 클릭합니다.

Date & Time ↓	Trigger Index	Read String	Validation Details	Validation Type
8/10/21, 11:24 AM	1320	Sparrow		
8/10/21, 11:24 AM	1319	Sparrow		
8/10/21, 11:22 AM	1318	Sparrow		
8/10/21, 11:22 AM	1317	Sparrow		
8/10/21, 11:22 AM	1316	Sparrow		
8/10/21, 11:22 AM	1315	Sparrow		
8/10/21, 11:20 AM	1314	Sparrow		
8/10/21, 11:20 AM	1313	Sparrow		
8/10/21, 11:19 AM	1311	Sparrow		
8/10/21, 11:18 AM	1310	Sparrow		

Items per page: 10 1 - 10 of 27 |< < > >|

List of available triggers에서 트리거 인덱스, 판독 문자열, 유효성 검사 세부 정보, 유효성 검사 유형을 검사할 수 있습니다(있는 경우). 목록 하단에 단일 페이지에 열거할 수 있는 항목이 더 있는 경우 트리거를 탐색할 수 있습니다.



Trigger Image는 트리거된 이미지 또는 해당 트리거의 이미지를 보여줍니다.

트리거 이미지가 두 개 이상인 경우에는 하단의 미리 보기 필름스트립에서 하나를 선택할 수 있습니다.

이미지 뷰어 도구를 사용하여 이미지를 회전, 확대 및 축소, 전체 화면으로 설정할 수 있습니다.

Settings

Settings에서 문자열 일치 설정을 구성할 수 있습니다.

설정을 구성하려면 해당 일치 문자열 구성을 활성화해야 합니다.

Match String Configurations

Data Matrix

QR Code / MaxiCode / Aztec Code

1D / Postal / Stacked

VeriCode

Feature key is missing or this symbology is not supported by the selected device(s).

DotCode

사용 가능한 옵션:

- Data Matrix
- QR Code / Maxi Code / Aztec Code
- 1D / Postal / Stacked
- VeriCode
- DotCode

활성화된 일치 문자열 구성에 대한 이름을 추가하려면 해당 코드의 설명 줄을 클릭합니다.

Data Matrix
ECC 200

Save를 클릭하여 변경 사항을 기록합니다.

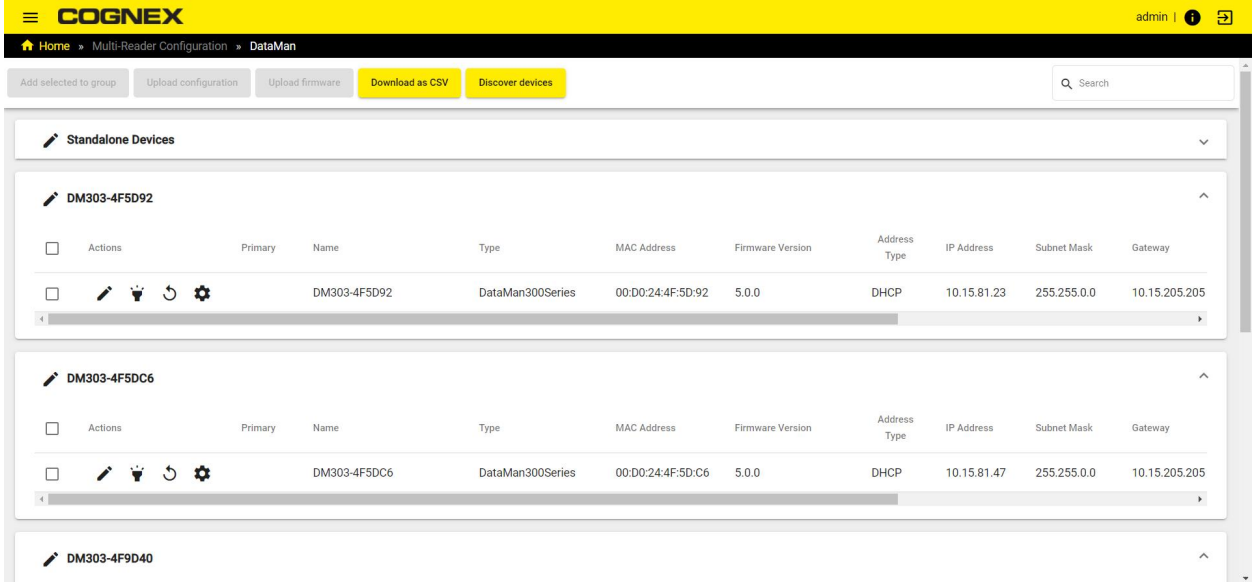
Multi-Reader Configuration (MRC)

Edge Intelligence 사용자 인터페이스의 다중 판독기 구성 응용 프로그램은 독립 실행형 장치 및 장치 그룹의 목록을 제공하고, 장치 정보를 보여주며, 복수의 장치뿐 아니라 개별 장치에서도 동시에 설정을 수정할 수 있습니다. 또한 전체 장치 구성 데이터 표를 로컬 컴퓨터에 저장할 수도 있습니다.

DataMan

다중 판독기 구성 응용 프로그램의 **DataMan** 페이지에는 장치 데이터를 포함한 장치 그룹 외에 독립 실행형 장치 목록이 있습니다. **DataMan** 페이지에서는 구성 편집, LED 켜기, 재부팅 또는 개별 장치의 **WebHMI**에 액세스 등이 가능합니다. 장치 그룹에 대한 대량 구성 또는 펌웨어 업데이트를 수행할 수 있습니다.

DataMan 페이지:












발견된 장치의 목록을 새로 고치려면 헤더에 있는 **Discover Devices** 버튼을 클릭합니다.

연결된 장치의 장치 정보를 CSV 형식으로 저장하려면 헤더에 있는 **Download as CSV** 버튼을 클릭합니다.

개별 장치 작업

선택한 장치 행의 **Actions** 열에 있는 아이콘을 클릭하여 개별 장치에 대해 작업을 수행할 수 있습니다.

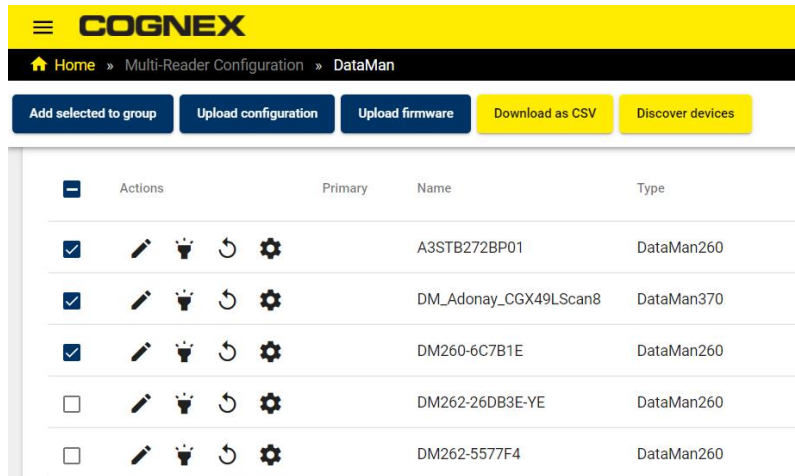
Actions	
   	
아이콘	작업
	단일 장치 편집
	LED 켜기

Actions	
	
아이콘	작업
	재부팅
	WebHMI 열기

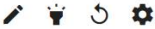




- 장치의 이름, IP 주소, 서브넷 마스크 및 기본 게이트웨이를 수정하려면 **Single Device Edit** 버튼을 클릭합니다. 필요한 경우 장치 암호를 입력합니다.
- 쉽게 식별하기 위해 장치의 LED를 원격 작동하려면 **Flash LED** 버튼을 클릭합니다.
- 장치에서 재부팅을 시작하려면 **Reboot** 버튼을 클릭합니다.
- WebHMI를 새 탭에서 열려면 **Open WebHMI** 버튼을 클릭합니다. WebHMI에 대한 자세한 내용은 [WebHMI 58페이지](#)를 참조하십시오.

장치 그룹 작업

그룹 작업을 수행하려면 선택한 장치의 확인란을 체크 표시하여 헤더의 그룹 작업 버튼을 활성화합니다.



The screenshot shows the COGNEX interface with a navigation breadcrumb: Home » Multi-Reader Configuration » DataMan. Below the breadcrumb are buttons for "Add selected to group", "Upload configuration", "Upload firmware", "Download as CSV", and "Discover devices". The main table lists devices with checkboxes in the "Actions" column.

Actions	Primary	Name	Type
<input checked="" type="checkbox"/>		A3STB272BP01	DataMan260
<input checked="" type="checkbox"/>		DM_Adonay_CGX49LScan8	DataMan370
<input checked="" type="checkbox"/>		DM260-6C7B1E	DataMan260
<input type="checkbox"/>		DM262-26DB3E-YE	DataMan260
<input type="checkbox"/>		DM262-5577F4	DataMan260

Add to selected group 버튼을 클릭하여 **Multi Device Edit** 창을 엽니다.

Multi Device Edit

Enable Group Triggering

Group *

Select an existing or create a new one. 0/31

Primary *

Select a device from the list.

Actions	Primary	Name	Group	Address Type	IP Address	Subnet Mask	Gateway	Task Status
		DataMan-370-01		DHCP	10.15.81.50	255.255.0.0	10.15.205.205	
You can drag and drop this item.								
		DataMan-370-02		DHCP	10.15.81.142	255.255.0.0	10.15.205.205	
		DM_Adonay_CGX49LScan8		DHCP	10.15.81.14	255.255.0.0	10.15.205.205	

Use DHCP

IP Address

Which IP do you want to increment from?

Subnet Mask

Cancel Save

Multi Device Edit 창에서는 다음 작업이 가능합니다.

- 선택한 장치를 기존 그룹에 추가
- 선택한 장치로 새 그룹 만들기
- 그룹의 기본 장치 정의하기
- 장치 재정렬
- 간편한 식별을 위해 개별 장치의 LED 켜기
- IP 주소, 서브넷 마스크 및 기본 게이트웨이를 수동으로 구성하기

장치에 암호가 필요하도록 설정된 경우에는 장치 암호를 입력합니다. **Save**를 클릭하여 변경 사항을 적용합니다. 저장된 구성 파일을 선택한 장치에 업로드하려면 **Upload configuration** 버튼을 클릭하여 **Upload configuration to selected devices** 창을 엽니다.

DataMan370 00:00:24:7E:2D:F6 6.1.9 sr1

Upload configuration to selected devices

Password

Only if device requires password for changes.

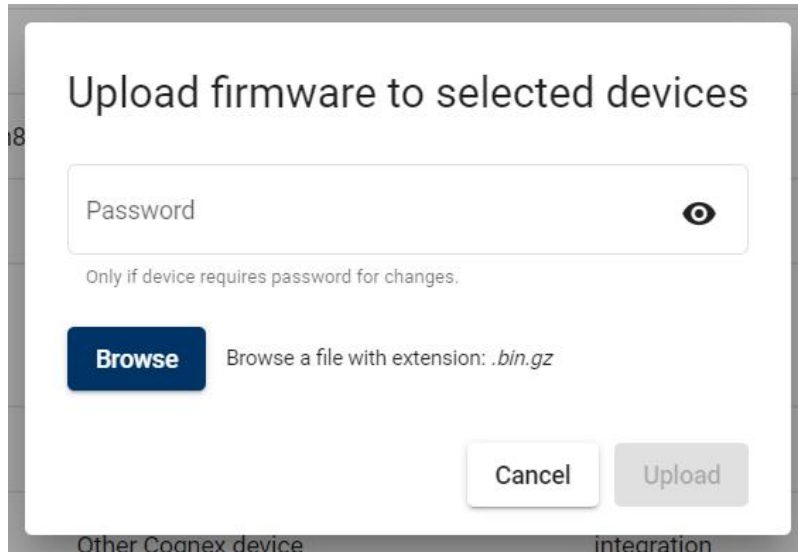
Browse Browse a file with one of the following extensions: .cfg, .cdc, .dmb

Apply network settings

Cancel Upload

Browse를 클릭하여 업로드할 구성 파일을 선택합니다. 네트워크 설정을 적용하려면 **Apply network settings**를 사용 설정합니다. 장치에 암호가 필요하도록 설정된 경우에는 장치 암호를 입력한 다음, **Upload**를 클릭합니다.

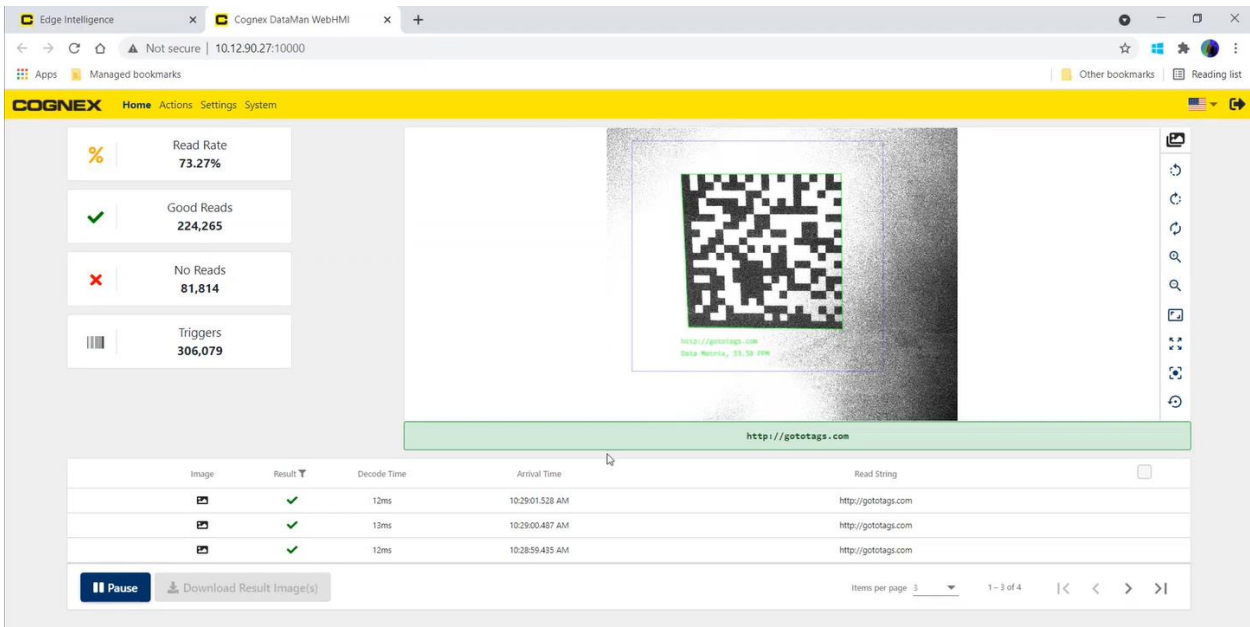
선택한 장치에서 펌웨어를 업데이트하려면 **Upload firmware** 버튼을 클릭하여 **Upload firmware to selected devices** 창을 엽니다.



Browse를 클릭하여 업로드할 펌웨어 파일을 선택합니다. 네트워크 설정을 적용하려면 **Apply network settings**을 사용 설정합니다. 필요한 경우에는 장치 암호를 입력하고 **Upload**를 클릭합니다.

WebHMI

WebHMI 응용 프로그램은 실시간 장치 판독, 결과 및 통계 보기를 제공하며, 피드를 일시 중지하고 뒤로 스크롤 하여 개별 결과 이미지를 분석 또는 다운로드할 수 있습니다. 장치를 수동으로 트리거하거나 조정하고 WebHMI에서 장치 설정을 조정할 수 있습니다.



선택한 장치의 **Actions** 열에서 **Open WebHMI**라는 기어 아이콘을 클릭하여 Edge Intelligence 사용자 인터페이스의 DataMan 페이지에서 연결된 DataMan 장치의 WebHMI에 액세스할 수 있습니다.

Home

WebHMI **Home** 페이지에는 장치의 실시간 피드가 통계 및 결과 로그와 함께 표시됩니다.

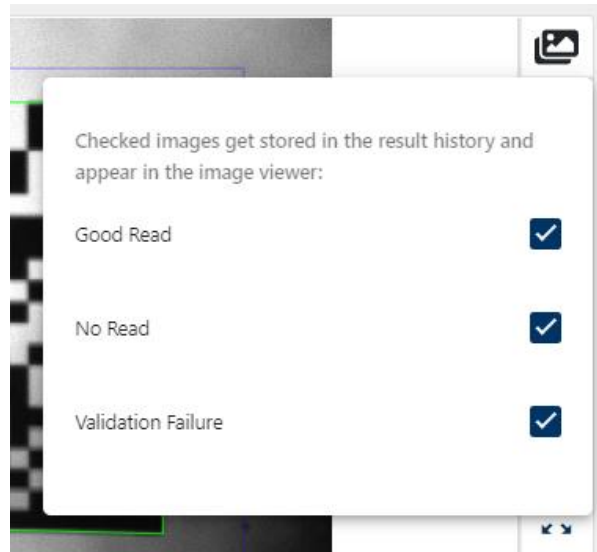
WebHMI 홈 페이지의 왼쪽에는 다음에 대한 통계가 표시됩니다.

- **Read Rate** 퍼센티지
- **Good Reads** 수
- **No Reads** 수
- **Triggers** 수

페이지의 오른쪽 디스플레이에는 장치 보기의 실시간 피드가 표시되며 그 오른쪽에는 방향 변경 및 확대/축소를 위한 추가 컨트롤이 있습니다.

- 왼쪽 90° 회전
- 오른쪽 90° 회전
- 회전 재설정
- 확대
- 축소
- 원래 크기로 줌
- 줌 재설정
- 중심 이동
- 모든 설정 재설정

디스플레이의 오른쪽 상단에 있는 **이미지** 아이콘을 클릭하여 **Good Read**, **No Read** 또는 **Validation Failure** 결과만 표시하도록 피드를 필터링할 수도 있습니다.



페이지 하단에는 마지막 50개 캡처의 결과 로그가 나열됩니다. 창의 오른쪽 하단에 있는 탐색 버튼을 사용하여 목록을 훑어볼 수 있습니다.

Image	Result	Decode Time	Arrival Time	Read String
	✓	13ms	12:03:18.947 PM	12
	✓	12ms	12:03:17.783 PM	http://www.google.com
	✗	13ms	12:03:16.586 PM	

Items per page 3 | 1 - 3 of 50 | << < > >>

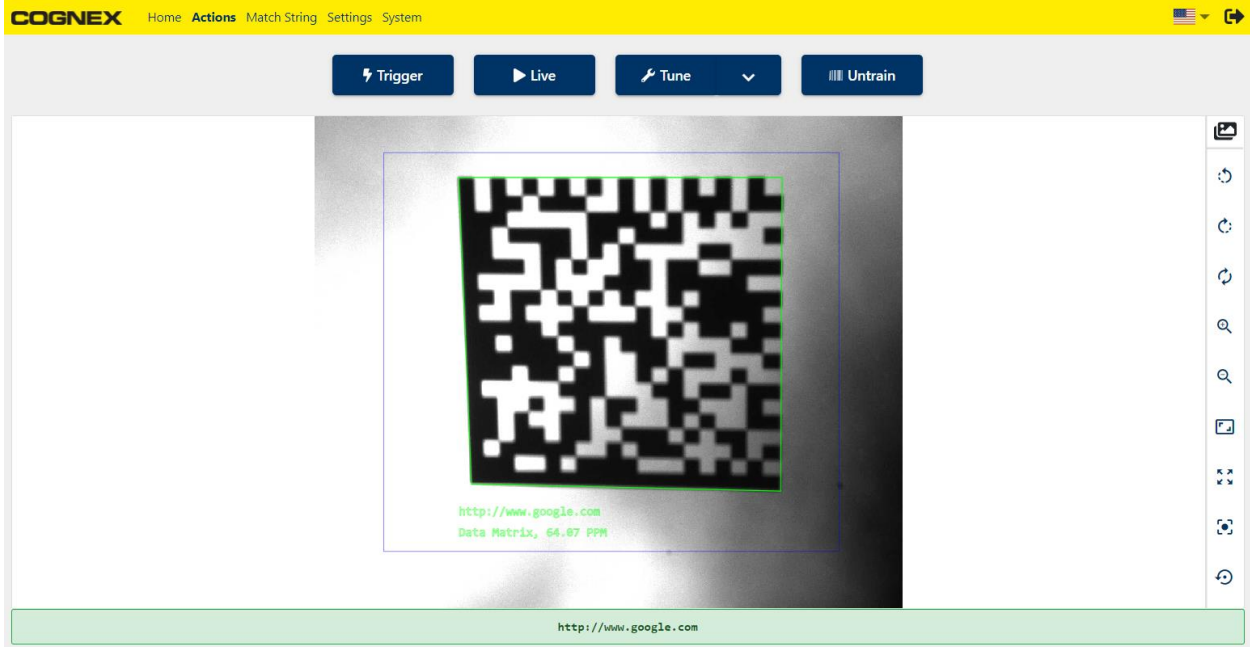
실시간 피드를 일시 정지하려면 왼쪽 하단에 있는 **Pause** 버튼을 클릭합니다. 피드를 일시 정지한 후 결과 이미지를 선택하여 다운로드할 수 있습니다. 로그를 클릭하면 디스플레이에 결과 이미지가 표시됩니다.

현재 디스플레이에 표시된 이미지를 다운로드하려면 결과 로그에서 아무 이미지도 선택하지 않은 상태로 **Download Result Image(s)** 버튼을 클릭합니다.

다운로드할 영상을 선택하려면 결과 로그의 오른쪽 끝 열에 있는 확인란을 체크하고, 모든 영상을 선택하려면 표 헤더에 있는 확인란을 체크합니다. 선택한 결과 이미지가 포함된 ZIP 파일을 다운로드하려면 여러 이미지를 선택한 상태에서 **Download Result Image(s)**를 클릭합니다.

Actions

WebHMI의 **Actions** 페이지에서는 장치를 수동으로 트리거하거나, 시작 또는 중지하거나, 조정하거나, 트레이닝을 취소할 수 있습니다.



장치를 수동으로 트리거하려면 **Trigger**를 클릭합니다.

장치 카메라의 실시간 피드를 표시하려면 **Live**를 클릭합니다.

자동 재보정을 시작하려면 **Tune**을 클릭합니다. 튠 드롭다운을 열어 밝기 또는 포커스를 개별적으로 최적화할 수 있습니다.

참고: 장치를 조정하는 동안에는 장치가 트리거를 중단합니다.

장치의 트레이닝을 취소하려면 **Untrain**를 클릭합니다.

Settings

WebHMI의 **Settings** 페이지에서는 장치 구성을 수동으로 변경하거나, 현재 구성을 업로드/다운로드/저장하거나, 장치를 이전에 저장된 구성으로 재설정할 수 있습니다.

COGNEX Home Actions Settings System	
Table View	Configuration
<input type="button" value="Expand All"/> <input type="button" value="Collapse All"/> <input type="button" value="Add New Read Setup"/> <input type="button" value="Upload"/> <input type="button" value="Download"/> <input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Reset"/>	
Variable Name	Setup 0
Read Setup	
Name	Setup 0
Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>
Enable Distance Check	<input type="checkbox"/>
Min Distance (mm)	0
Max Distance (mm)	10000
Starting Setup	0
Last Successful Decode	<input type="checkbox"/>
Tuning	
Train Code	<input checked="" type="checkbox"/>

- 설정 표에서 설정 범주를 확장 또는 축소하려면 페이지 상단에 있는 **Expand All** 또는 **Collapse All**를 클릭합니다.
- 기본 설정 또는 기존의 설정을 템플릿으로 사용하여 새 설정을 생성하려면 **Add New Read Setup**을 클릭합니다.

Add New Setup

Setup name *

Copy values from setup

- 로컬 구성 파일을 장치로 업로드하려면 **Upload**를 클릭합니다.
- 장치 구성을 로컬에 저장하려면 **Download**를 클릭합니다.
- 구성을 장치 플래시 메모리에 저장하려면 **Save**를 클릭합니다.
- 장치 구성을 기본값 또는 저장된 구성으로 재설정하려면 **Reset**을 클릭합니다.

설정 표에는 모든 장치 기능에 사용할 수 있는 구체적이고 깊이 있는 구성 옵션이 제공됩니다. 사용 가능한 설정에 대한 자세한 설명은 [1페이지의 WebHMI의 장치 설정을 참조하십시오](#).

System

WebHMI의 **System** 페이지에는 장치 정보, 판독기 통계, 기능 키 및 장치 시간이 자세히 표시됩니다.

COGNEX Home Actions Settings System

Device Information

Device Model: DM374
Serial Number: 1A1806XN002064
Device Name: Line42-N1-DM374
MAC Address: 00-D0-24-3D-BB-38
IP Address: 192.168.1.30

Firmware Version: 6.1.10_sr1
Installed Hardware: LiquidLens, Custom
Bootloader Version: 2017.11-45-g87f355f
OS Version: 6.1.10_sr1

Feature Keys

1DCodeQuality, 1DDataStitching, 1DExtendedRes, 2DCode, 2DCodeQuality, BarCode, DotCode, IDMax, FullSpeed, IDQuick, ImageDownload, ImageFiltering, ImageFoV_Full, IntImageBuffer, LadderAndPicket, MST, Omnidirectional, PostalCode, PowerGrid, Scripting, SignopticSig, Validation

Device Time

Local Time: Jan 26, 2019, 2:36:11 AM
Uptime: 601h 36m 13s

Reader Statistics [Clear]

Total Triggers: 1,376,159
Total Reads: 1,225,743
Read Rate: 89.07%
Total No-Reads: 150,416
No-Read Rate: 10.93%

Missed Triggers: 0
Passed Validations: 0
Failed Validations: 0
Buffer Overflows: 0
Trigger Overruns: 0
Item Count: 0

Feature Keys

Feature Keys 페이지에는 검색된 각 판독기에 적용되는 기능 키가 표시됩니다.

COGNEX Admin User

Home > Multi-Reader Configuration > Feature Keys

Upload feature keys Download as CSV Discover devices

Search

Standalone Devices [Unlocked]

Actions	Name	Type	Firmware Version	Serial Number	Feature Keys	Task Status
	WebHMI_1	DataMan470	6.1.6_sr2	1A1804XN001407	IDCodeQuality, 1DDataStitching, 1DExtendedRes, 2DCode, 2DCodeQuality, BarCode, DPM_IDMax, DotCode, FullSpeed, HDPlus, IDQuick, ImageDownload, ImageFiltering, IntImageBuffer, LadderAndPicket, Omnidirectional, PostalCode, PowerGrid, Scripting, Validation	
	WebHMI_3-Demo	DataMan470	6.1.6_sr2	1A1802PP019862	IDCodeQuality, 1DDataStitching, 1DExtendedRes, 2DCode, 2DCodeQuality, BarCode, DPM_IDMax, DotCode, FullSpeed, HDPlus, IDQuick, ImageDownload, ImageFiltering, IntImageBuffer, LadderAndPicket, Omnidirectional, PostalCode, PowerGrid, Scripting, Validation, MST, PFP, SymbolDiagnostics	
	WebHMI_4-E2E	DataMan470	6.1.6_sr2	1A1804XN001382	IDCodeQuality, 1DDataStitching, 1DExtendedRes, 2DCode, 2DCodeQuality, BarCode, DPM_IDMax, DotCode, FullSpeed, HDPlus, IDQuick, ImageDownload, ImageFiltering, IntImageBuffer, LadderAndPicket, Omnidirectional, PostalCode, PowerGrid, Scripting, Validation, MST, PFP, SymbolDiagnostics	
	EL_5	DataMan470	6.1.6_sr2	1A1811PP147837	IDCodeQuality, 1DDataStitching, 1DExtendedRes, 2DCode, 2DCodeQuality, BarCode, DPM_IDMax, DotCode, FullSpeed, HDPlus, IDQuick, ImageDownload, ImageFiltering, IntImageBuffer, LadderAndPicket, Omnidirectional, PostalCode, PowerGrid, Scripting, Validation, SymbolDiagnostics	
	WebHMI_2-LongRunning_Test	DataMan470	6.1.6_sr2	1A1804XN001369	IDCodeQuality, 1DDataStitching, 1DExtendedRes, 2DCode, 2DCodeQuality, BarCode, DPM_IDMax, DotCode, FullSpeed, HDPlus, IDQuick, ImageDownload, ImageFiltering, IntImageBuffer, LadderAndPicket, Omnidirectional, PostalCode, PowerGrid, Scripting, Validation	
	EL_6	DataMan470	6.1.6_sr2	1A1811PP143762	IDCodeQuality, 1DDataStitching, 1DExtendedRes, 2DCode, 2DCodeQuality, BarCode, DPM_IDMax, DotCode, FullSpeed, HDPlus, IDQuick, ImageDownload, ImageFiltering, IntImageBuffer, LadderAndPicket, Omnidirectional, PostalCode, PowerGrid, Scripting, Validation, SymbolDiagnostics	

Test [All]

Actions	Name	Type	Firmware Version	Serial Number	Feature Keys	Task Status
	EL_8	DataMan470	6.1.6_sr2	1A1811PP145077	IDCodeQuality, 1DDataStitching, 1DExtendedRes, 2DCode, 2DCodeQuality, BarCode, DPM_IDMax, DotCode, FullSpeed, HDPlus, IDQuick, ImageDownload, ImageFiltering, IntImageBuffer, LadderAndPicket, MST, Omnidirectional, PostalCode, PowerGrid, Scripting, SymbolDiagnostics, Validation, PFP	
	EL_7	DataMan470	6.1.6_sr2	1A1811PP143678	IDCodeQuality, 1DDataStitching, 1DExtendedRes, 2DCode, 2DCodeQuality, BarCode, DPM_IDMax, DotCode, FullSpeed, HDPlus, IDQuick, ImageDownload, ImageFiltering, IntImageBuffer, LadderAndPicket, MST, Omnidirectional, PostalCode, PowerGrid, Scripting, SymbolDiagnostics, Validation, PFP	

다음 작업이 가능합니다.

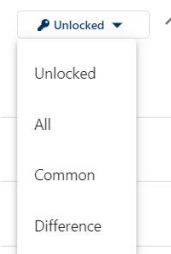
- 기능 키 파일 업로드
- CSV로 된 기능 키 페이지 정보 다운로드
- 장치 연결 분리

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px 15px; border-radius: 5px;">Upload feature keys</div> <div style="background-color: #ffff00; padding: 5px 15px; border-radius: 5px;">Download as CSV</div> <div style="background-color: #ffff00; padding: 5px 15px; border-radius: 5px;">Discover devices</div> </div>	
버튼	설명
Upload feature keys	기능 키 파일을 업로드합니다.
Download as CSV	모든 데이터가 포함된 장치 목록을 CSV 형식으로 다운로드합니다.
Discover devices	연결된 장치를 검색합니다.

또한 Feature Keys 페이지에서는 그룹에 포함된 판독기 간의 업로드된 기능 키 비교도 가능합니다.

Feature Key 색상	설명
BLUE	장치의 기능이 잠금 해제되어 있습니다.
RED	그룹 내 일부 장치의 기능은 잠금 해제되어 있으나, 개별 장치의 경우에는 그렇지 않습니다.

비교를 위해 다음 메뉴 항목을 선택하려면 **Difference** 드롭다운 메뉴를 클릭합니다.



항목	설명
Unlocked	모든 장치에서 잠금 해제된 기능 키를 보여줍니다.
All	모든 장치에서 잠금 해제된 키와 잠긴 키를 보여줍니다.
Common	모든 장치에서 잠금 해제되어 있는 기능 키를 보여줍니다.
Difference	장치마다 상태가 서로 다른 기능 키를 보여줍니다.

컴퓨터에서 기능 키 파일을 업로드하려면 **Upload feature keys** 버튼을 클릭합니다.

Upload feature key files

Password 👁
Only if device requires password for changes.

Browse Browse files with extension .xml

Verification	File Name	Device Name	Serial Number	Feature Keys In File
✓	COGNEX000010_DMFK_1...	DM475-FocusStacking	1A1818PP255718	PTP MST

Cancel
Upload

항목	설명
Password	암호는 장치에 암호가 있어야 하는 경우에만 필요합니다.
Browse	컴퓨터에서 확장자가 .xml인 파일을 찾습니다.
Verification	확인된 상태를 표시합니다.
File Name	기능 키 파일의 이름.

Upload feature key files

Only if device requires password for changes.

Browse Browse files with extension: .amd

Verification	File Name	Device Name	Serial Number	Feature Keys In File
✓	COGNEX000010_DMFK_1...	DM475-FocusStacking	1A1818PP255718	PTP MST

Cancel
Upload

항목	설명
Device Name	새 기능 키 파일을 불러오는 장치의 이름.
Serial Number	장치의 일련번호.
Feature Keys in File	파일에 포함된 기능 키.

Reporting

Reporting 응용 프로그램에는 보고서를 생성할 수 있는 **Generate** 페이지가 있습니다.

Generate

Reporting 응용 프로그램의 **Generate** 페이지에서는 새 보고서를 생성하고 기존 보고서를 관리할 수 있습니다.

Home > Reporting > Generate

Refresh

Generate new report

Eg.: Cognex1_Report 9:30

Reset
Generate

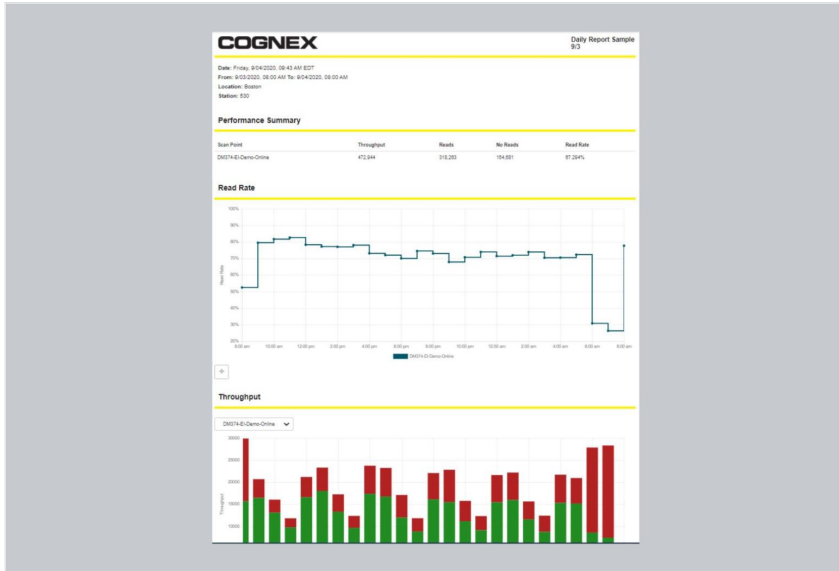
Actions	Title	Scan Point Name	Site Name	Customer Name	Username	Request Date & Time	From Date & Time	To Date & Time	Template	File Name	Autogenerated
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Test_repo			Ayshan Yariyeva	Unknown	8/5/21, 1:06 PM	8/4/21, 1:04 PM	8/5/21, 1:04 PM	Daily	test_report	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Test				Unknown	7/29/21, 10:23 PM	7/27/21, 10:23 PM	7/29/21, 10:23 PM	Daily		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	L42N1	N1	L42	Cognex	Unknown	6/30/21, 8:14 PM	6/29/21, 6:00 PM	6/30/21, 6:00 PM	Daily	Report	

Items per page: 10 1 - 3 of 3 < >

새 보고서를 생성하려면 **Generate new report** 아래에 있는 필드를 채웁니다. 섹션의 오른쪽 하단에 있는 **Generate** 버튼을 클릭하여 보고서를 생성합니다. 생성 페이지 하단에 있는 목록에서 생성된 보고서를 찾을 수 있습니다. 필요한 필드를 채우면 보고서의 템플릿 미리 보기가 제공됩니다. **Generate**를 다시 클릭하여 보고서를 생성합니다. 생성 페이지의 템플릿 필드에는 일간 및 주간의 두 가지 옵션이 포함된 드롭다운 바가 있습니다.

Template Preview: Daily

The Daily Report summarizes the performance of all your DataMan assets. The report contains a table outlining the performance statistics, a multi-line chart comparing the read rate data of each asset over time, and a stacked bar chart to view the hourly throughput for each asset. This template was designed to ideally summarize a day of asset performance containing data points captured with a granularity of 1 hour. It is recommended you select a reporting range of around 24 hours.



[Reset](#) [Generate](#)

Template Preview: Weekly

The Weekly Report summarizes the performance of all your DataMan assets. The report contains a table for each asset with the performance statistics summarized for each day included in your reporting range. This template was designed to ideally summarize a week of asset performance containing data points captured with a granularity of 1 day. It is recommended you select a reporting range of around 7 days.

Date	Throughput	Reads	No Reads	Read Rate
8/27/2020	44,507	0	44,507	0.000%
8/28/2020	124,570	0	124,570	0.000%
8/29/2020	135,788	0	135,788	0.000%
8/30/2020	719,122	579,574	139,548	80.595%
8/31/2020	1,498,149	1,240,128	228,021	84.459%
9/1/2020	1,241,151	1,078,366	162,785	86.884%
9/2/2020	478,074	386,033	92,041	80.748%
9/3/2020	244,080	150,422	93,658	61.628%

Date	Throughput	Reads	No Reads	Read Rate
8/27/2020	44,507	0	44,507	0.000%
8/28/2020	124,570	0	124,570	0.000%
8/29/2020	135,788	0	135,788	0.000%
8/30/2020	719,122	579,574	139,548	80.595%
8/31/2020	1,498,149	1,240,128	228,021	84.459%
9/1/2020	1,241,151	1,078,366	162,785	86.884%
9/2/2020	478,074	386,033	92,041	80.748%
9/3/2020	244,080	150,422	93,658	61.628%

Generate new report 섹션에서 필드를 재설정하려면 **Reset** 버튼을 클릭합니다.

페이지 하단에 표시되는 목록에는 기존의 보고서와 그 속성이 열거됩니다. 기존 보고서를 열거나 다운로드하거나 삭제하거나 복제하려면 목록의 **Actions** 열에 있는 아이콘을 사용합니다.

개별 보고서 작업

선택한 보고서의 **Actions** 열에 있는 아이콘을 클릭하여 개별 보고서에 대해 작업을 수행할 수 있습니다.

<input type="checkbox"/> Actions	
아이콘	작업
	Open
	Download
	Bin
	Duplicate

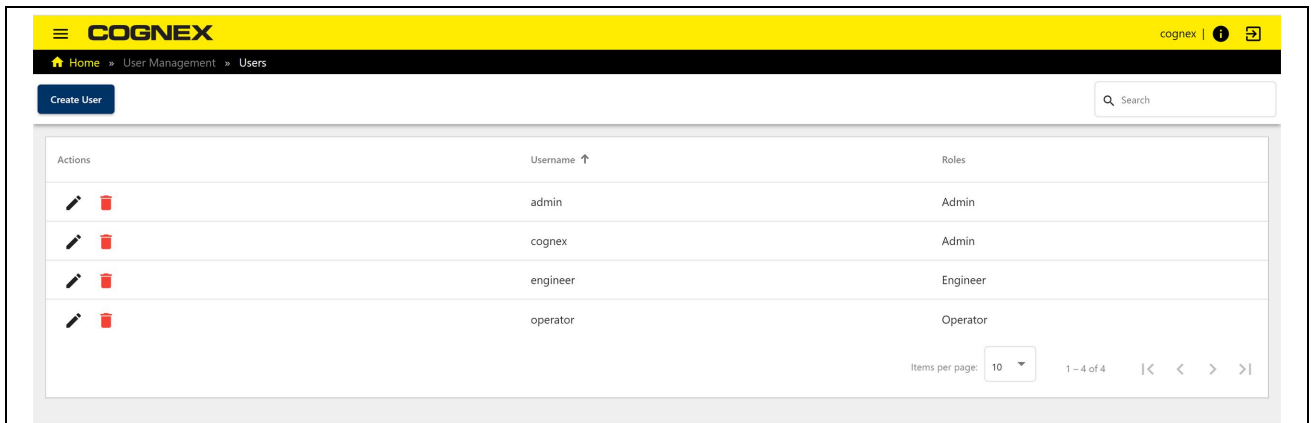
- 보고서를 열려면 **Actions** 열의 확인란 옆에 있는 **Open**을 클릭합니다.
- 보고서를 다운로드하려면 **Download**를 클릭합니다.
- 보고서를 삭제하려면 삭제하려는 보고서의 왼쪽에 있는 확인란을 클릭한 후 빨간색 **Bin**을 클릭합니다.
- 이전에 만든 보고서의 데이터를 양식에 복사하려면 **Duplicate**를 클릭합니다.

User Management

관리자 수준 사용자는 **Roles** 페이지에서 역할을 생성하고 역할에 따라 액세스할 수 있는 TI기능을 정의할 수 있습니다. 관리자 수준 사용자는 **User** 페이지에서 사용자를 생성하고 사용자에게 역할을 할당할 수 있습니다.

Users

Users 페이지에서는 새 사용자를 생성하고 사용자에게 역할을 할당할 수 있습니다.



항목	설명
Create User	팝업 창을 불러와 새 사용자를 추가합니다.
User management table	기존 사용자, 할당된 사용자 이름 및 역할을 열거한 표.

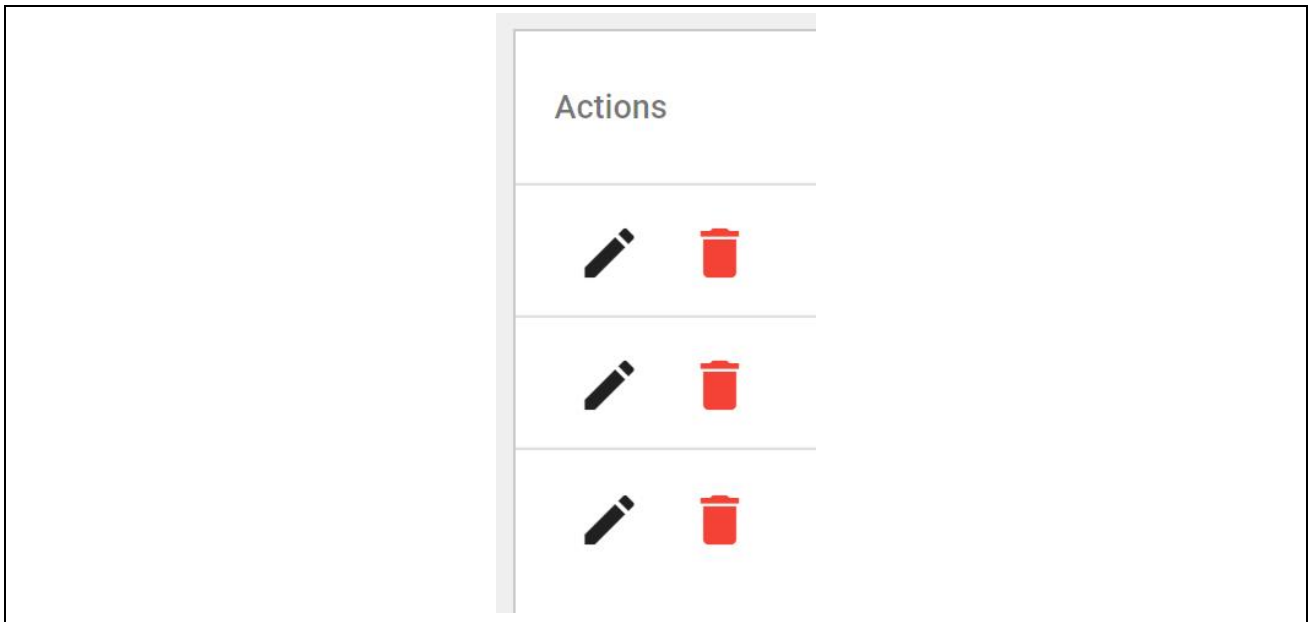
사용자 생성 작업은 상단 리본 메뉴에서 사용 가능합니다. 각 사용자에 대해 다음 옵션을 설정합니다.

Create User

항목	설명
Username	사용자가 로그인할 때 사용할 이름.
Role	사용자의 역할: <ul style="list-style-type: none"> • 관리자 • 엔지니어 • 운영자
Password	사용자가 로그인할 때 사용할 암호.
Confirm Password	암호를 다시 입력합니다.

참고: 관리자 권한을 가진 사용자는 **Edit** 버튼을 클릭하여 각 사용자에 대한 동일 옵션을 편집할 수도 있습니다.

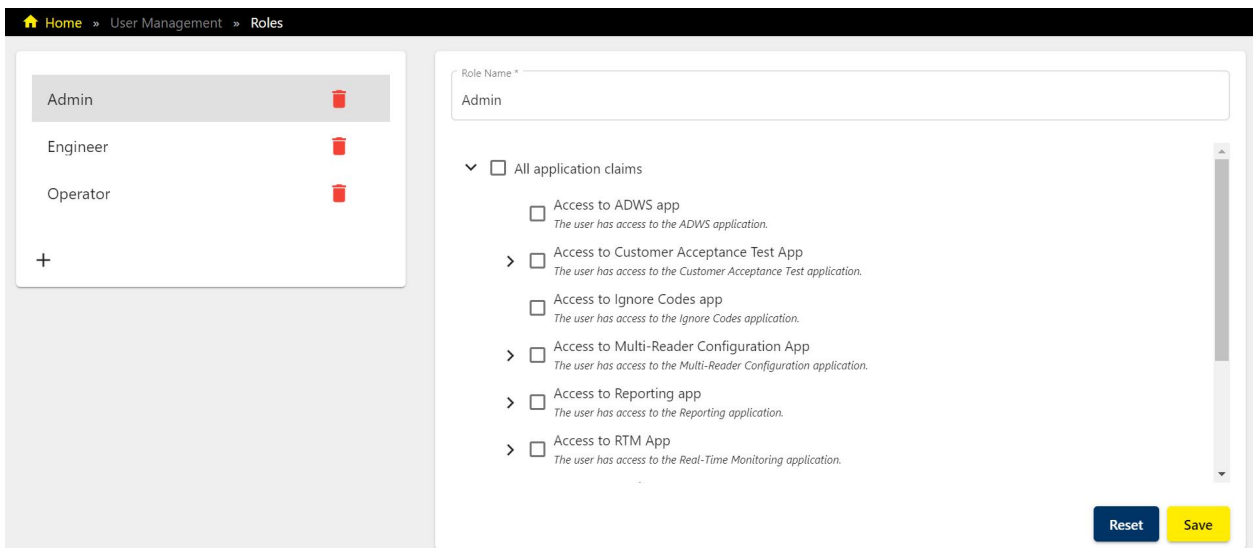
사용자 페이지에는 기존 사용자가 나열됩니다. 적절한 아이콘을 클릭하여 기존 사용자를 편집 또는 삭제합니다.



아이콘	설명
	사용자 설정을 편집하려면 편집 아이콘을 클릭합니다.
	사용자를 삭제하려면 삭제 아이콘을 클릭합니다.

Roles

이 페이지에서는 관리자 수준 사용자가 새 역할을 만들고 특정 응용 프로그램에 대한 액세스를 허가할 수 있습니다.



항목	설명
Roles	역할 목록.
Accesses	지정된 역할에 대한 액세스 권한 목록.

다음과 같은 사용자가 기본적으로 미리 정의되어 있습니다.

참고: 사용자 프로필을 만든 후에는 보안 위험을 예방하기 위해 반드시 기본 암호를 변경하십시오.

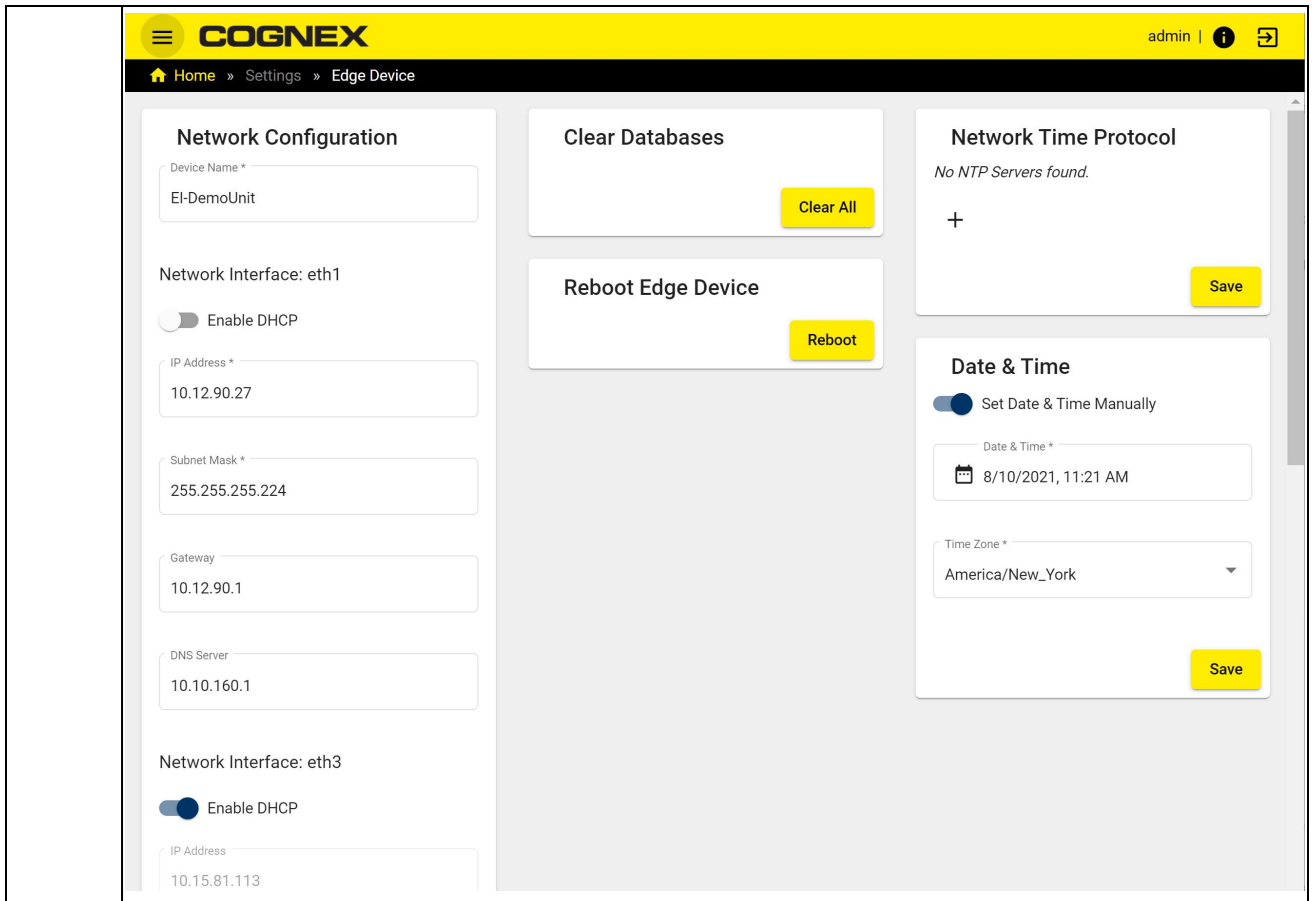
사용자	Password	권한
관리자	BnthWWSD	모든 앱과 기능에 액세스할 수 있습니다.
엔지니어	TaRDpKVx	모든 앱과 기능에 액세스할 수 있습니다.
운영자	SxtXGmxs	읽기 전용 권한을 가진 사용자입니다. 운영자는 다중 판독기 구성 앱과 설정에 액세스할 수 없습니다.

Settings

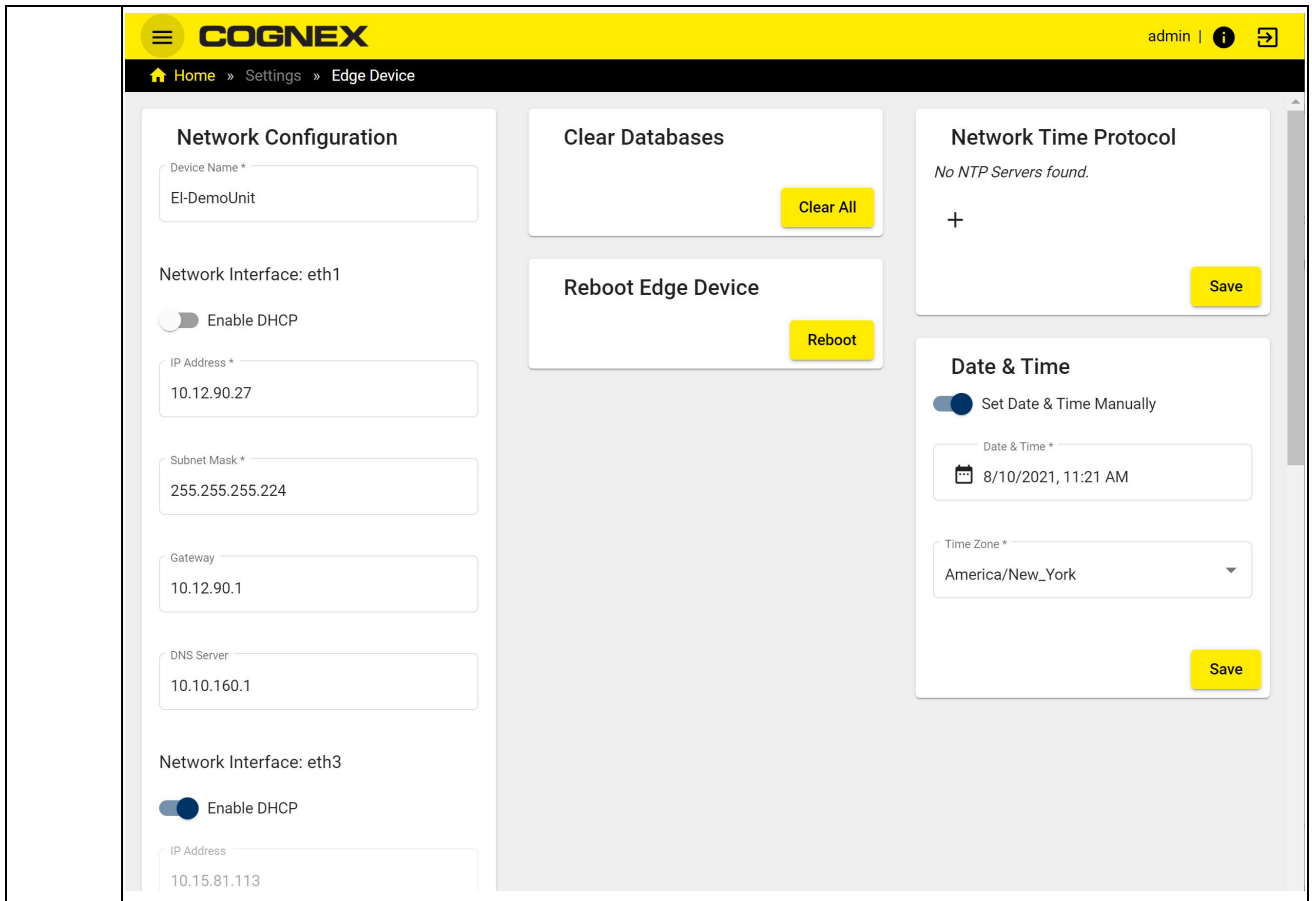
Settings 응용 프로그램에서는 에지 장치를 구성하고, MQTT 및 기타 IoT 연결을 설정하고, 연결된 장치의 WebHMI 페이지를 활성화 또는 비활성화하고, 장치 펌웨어를 업그레이드할 수 있습니다.

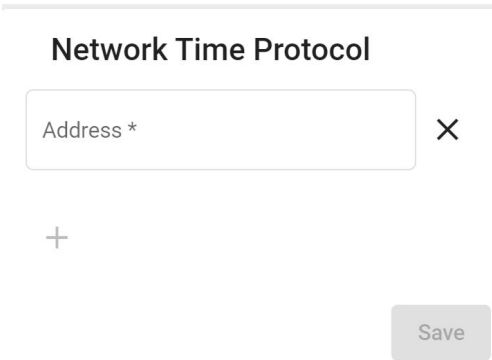
Edge Device

Edge Device 페이지에는 네트워크 구성이 표시되며, Edge Intelligence 장치의 네트워크 설정을 편집 및 저장할 수 있습니다.



섹션	항목	설명
네트워크 구성	Device Name	Edge Intelligence 장치의 이름.
	Enable DHCP	정적 프로토콜 대신 DHCP 프로토콜 사용을 활성화 하도록 스위치를 전환합니다.
	IP Address	Edge Intelligence 장치의 IP 주소.
	Subnet Mask	Edge Intelligence 장치의 서브넷 마스크. ⓘ 참고: 둘 이상의 네트워크 포트를 동일한 서브넷 마스크로 설정하지 마십시오.
	Gateway	Edge Intelligence 장치의 게이트웨이.
Clear database	Edge Intelligence 장치에서 장치 목록, 데이터 및 이미지를 삭제하고, 새로운 상태를 생성할 수 있습니다. ⓘ 참고: Clear database 옵션은 관리자 수준 삭제에서만 사용할 수 있습니다.	
Reboot Edge device	Reboot Edge device 옵션으로 에지 장치를 재부팅 할 수 있습니다.	



섹션	항목	설명
네트워크 시간 프로토콜	Edge Intelligence 장치와 NTP 서버 간에 시간을 동기화할 수 있습니다. 1. 새 주소를 추가하려면 +를 클릭합니다. 2. NTP 서버의 IP 주소를 입력합니다. 3. Save 를 클릭합니다.	
Date and time	Set Date and Time manually 를 토글 하여 날짜 및 시간, 시간대를 지정합니다.	

NAT 설정

네트워크 주소 변환(NAT)은 정보 패킷의 IP 헤더에 있는 네트워크 주소 정보를 수정하여 IP 주소 공간을 다른 IP 주소 공간으로 다시 매핑합니다. 아래로 스크롤 하여 NAT 옵션을 찾습니다.

NAT를 설정하려면:

1. DataMan 판독기의 기본 게이트웨이가 연결된 TI 네트워크 포트의 IP 주소인지 확인합니다.
2. NAT 설정을 활성화하도록 스위치를 설정합니다.

3. + 기호를 클릭하여 새 매핑을 추가합니다.
4. 판독기 IP 주소를 내부 IP로 설정합니다.
5. 외부 IP에는 판독기로 매핑할 사용 가능한 IP 주소를 입력합니다.
6. Save를 클릭합니다.

MQTT Forwarding

Settings 응용 프로그램의 **MQTT Forwarding** 페이지에서는 IoT 장치에 대한 포워딩을 위해 네트워크 연결을 설정할 수 있습니다. **MQTT Forwarding** 페이지에서 MQTT, SSL/TLS, Sparkplug 및 AWS 설정을 구성할 수 있습니다.

또한 상단의 버튼을 사용하여 인증서, 비공개 키 또는 번들을 업로드할 수도 있습니다. *.crt*, *.csr*, *.pem* 또는 *.key* 파일을 업로드합니다.

Save를 클릭하여 변경 사항을 적용합니다.

MQTT Connection Parameters

페이지의 **MQTT Connection Parameters** 섹션에서는 MQTT 포워딩을 구성할 수 있습니다.

MQTT Connection Parameters

Enable MQTT Forwarding

 Enabled Disabled

Broker IP Address or URL

127.0.0.1

Broker Port

1883

Topic

MQTT_Test

Username

Cognex

Password (Optional)

Keepalive Interval (s)

10

QoS Level

 0 - at most once 1 - at least once 2 - exactly once

MQTT 포워딩을 활성화하려면 **Enable**를 클릭합니다.

다음 항목을 입력합니다.

- 브로커 IP 주소 또는 URL
- 브로커 포트
- 토픽 이름
- 사용자 이름
- 선택적 암호
- Keepalive 간격

원하는 QoS 레벨을 정의한 다음, 페이지 상단에 있는 **Save**를 클릭하여 변경 사항을 적용합니다.

SSL/TLS

페이지의 **SSL/TLS** 섹션에서는 SSL/TLS 연결을 구성할 수 있습니다.

SSL/TLS

Enable SSL/TLS

 Enabled Disabled

Certificate Authority (CA) Endpoint

www.ssl.com

Certificate File Path

ei-cet/mqttCert.pem

Private Key File Path

ei-cet/mqttCert.key

SSL/SSL 포워딩을 활성화하려면 **Enable**를 클릭합니다.

Certificate Authority (CA) Endpoint, **Certificate File Path** 및 **Private Key File Path**를 입력한 다음, 페이지 상단에서 **Save**를 클릭하여 변경 사항을 적용합니다.

Sparkplug Settings

페이지의 **Sparkplug Settings** 섹션에서는 스파크플러그 서식 설정을 구성할 수 있습니다.

Sparkplug Settings

Enable Sparkplug Formatting

 Enabled Disabled

Group ID

Cognex

Custom Node ID (Optional)

스파크플러그 서식 설정을 활성화하려면 **Enable**를 클릭합니다.

Group ID 및 **Custom Node ID**를 입력한 다음, 페이지 상단에 있는 **Save**를 클릭하여 변경 사항을 적용합니다.

AWS IOT Settings

페이지의 **AWS IOT Settings** 섹션에서는 AWS 포워딩을 구성할 수 있습니다.

AWS IOT Settings

Enable AWS Forwarding

 Enabled Disabled

AWS Client ID

EI-AWS-MQTT-Client

AWS 서식 설정을 활성화하려면 **Enable**를 클릭합니다.

AWS Client ID를 입력한 다음, 페이지 상단에 있는 **Save**를 클릭하여 변경 사항을 적용합니다.

페이지의 **Devices** 섹션에서는 **Result Input Source** 및 변경 사항을 적용할 판독기를 선택할 수 있습니다.

Devices

Result Input Source

 Standard DataMan result Scripted DataMan result (requires JSON format v2.1)

DataMan Readers

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DataMan WebHMI

Settings 응용 프로그램의 **DataMan WebHMI** 페이지에서는 **Multi-Reader Configuration** 응용 프로그램의 **DataMan** 페이지를 통해 액세스할 수 있는 개별 장치 **WebHMI** 인터페이스에 표시된 페이지를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.

페이지 왼쪽에 있는 장치 목록에서 표시된 **WebHMI** 페이지를 변경할 장치를 선택합니다. 선택한 장치에 대한 장치 정보가 목록 아래쪽에 나타납니다.

선택한 장치가 암호로 보호된 경우에는 페이지의 **Device Password** 섹션에 암호를 입력합니다. 그렇게 하지 않으면 변경 사항을 저장할 수 없게 됩니다.

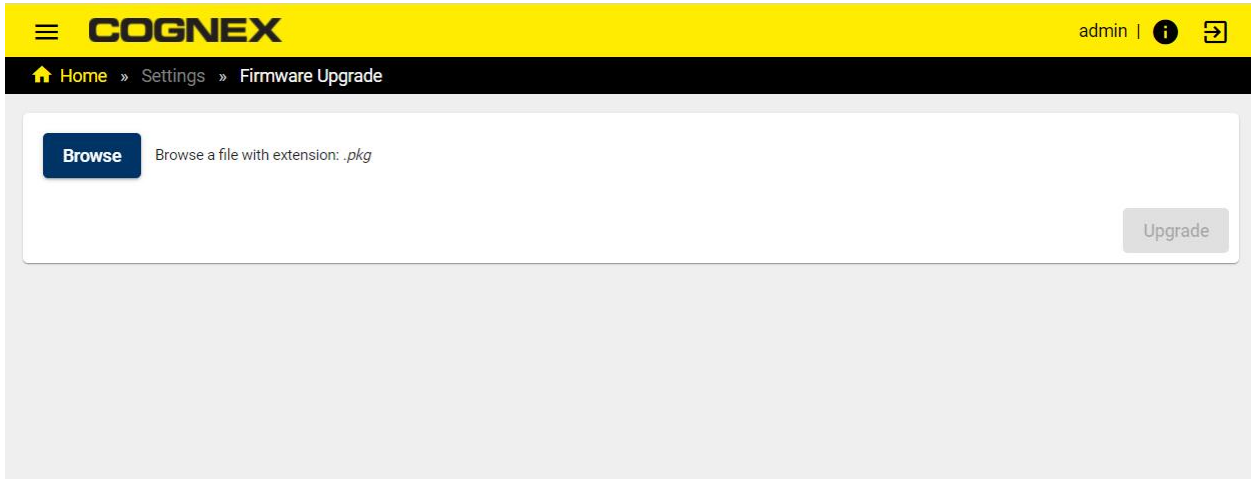
페이지의 **Enabled Pages** 섹션에서 선택한 장치에 대해 다음 **WebHMI** 페이지를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.

- **Actions**
- **Match String**
- **Settings**

변경 사항을 적용하려면 페이지 상단에 있는 **Save**를 클릭합니다.

Firmware Upgrade

Settings 응용 프로그램의 **Firmware Upgrade** 페이지에서는 장치 펌웨어 업그레이드를 위해 새 펌웨어 패키지를 업로드할 수 있습니다.



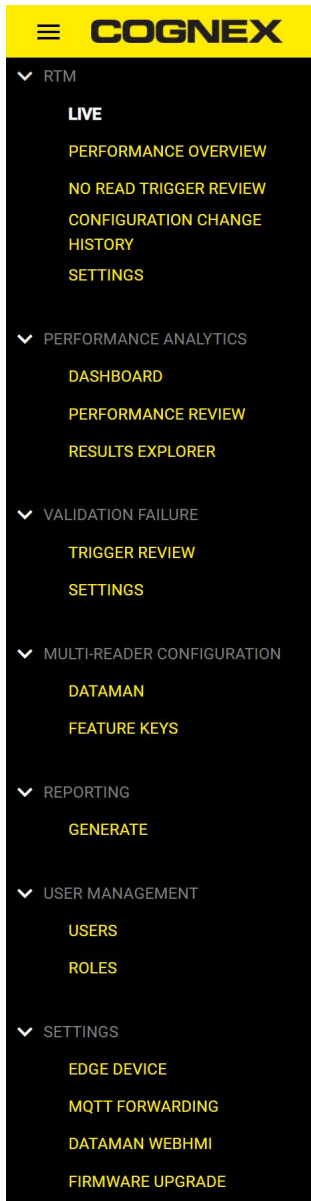
장치 펌웨어를 업그레이드하려면 **Browse**를 클릭한 다음, 펌웨어 **.pkg** 파일을 선택한 후 **Upgrade**를 클릭합니다.

사용자 인터페이스의 주요 요소

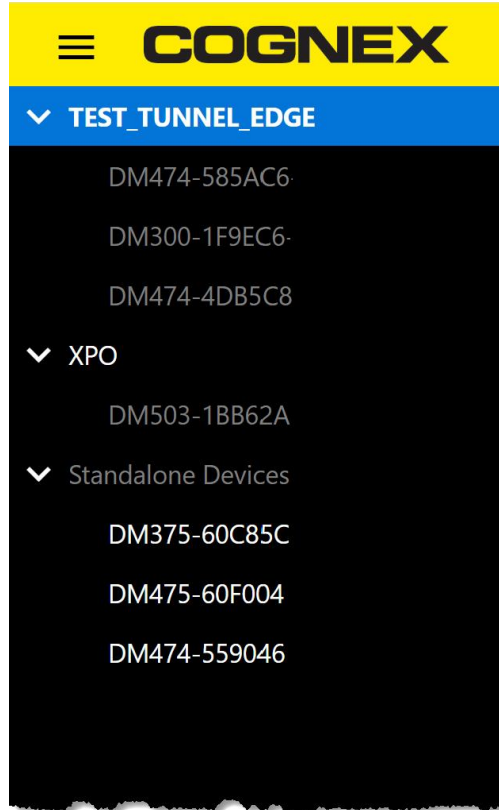
상단의 노란색 리본은 모든 페이지에 나타나며 다음과 같은 기능을 제공합니다.

Main 메뉴: 왼쪽 상단에 있는 **Menu** 아이콘을 클릭하여 탐색 창을 엽니다. 사용 가능한 앱과 해당 페이지를 탐색하려면 트리를 사용합니다.





Device tree

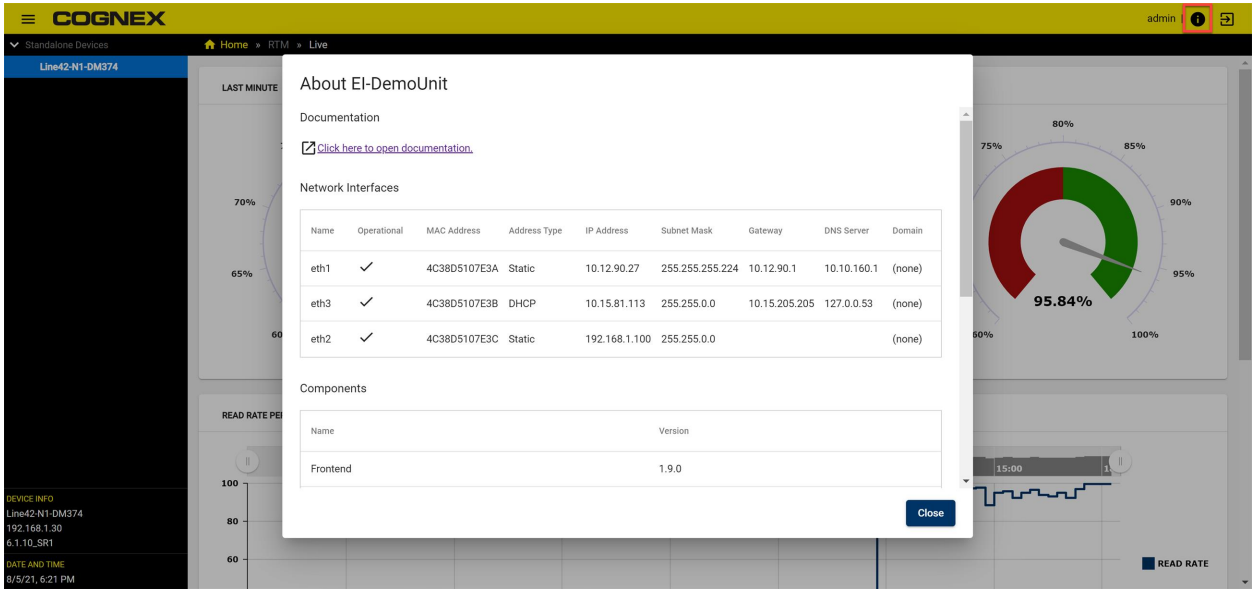


Device tree는 네트워크에 어떤 장치, 판독기 및 판독기 그룹이 있는지 보여줍니다. 그룹 또는 독립 실행형 판독기를 클릭하여 수집된 라이브 데이터를 볼 수 있습니다. 그룹 내 개별 판독기의 ID는 회색으로 표시되지만, 개별 판독기가 그룹 내에서 별도로 데이터를 수집할 수는 없습니다. 창 하단에는 선택한 그룹에 대한 정보와 날짜 및 시간이 표시됩니다.

리본에는 로그인한 사용자의 유형이 표시됩니다.



Edge Intelligence 네트워크 인터페이스 및 구성 요소에 대한 설명서를 보려면 **i(정보)** 아이콘을 클릭하여 **About section pop-up** 창을 엽니다.



Log out 버튼은 오른쪽 상단에 있습니다.

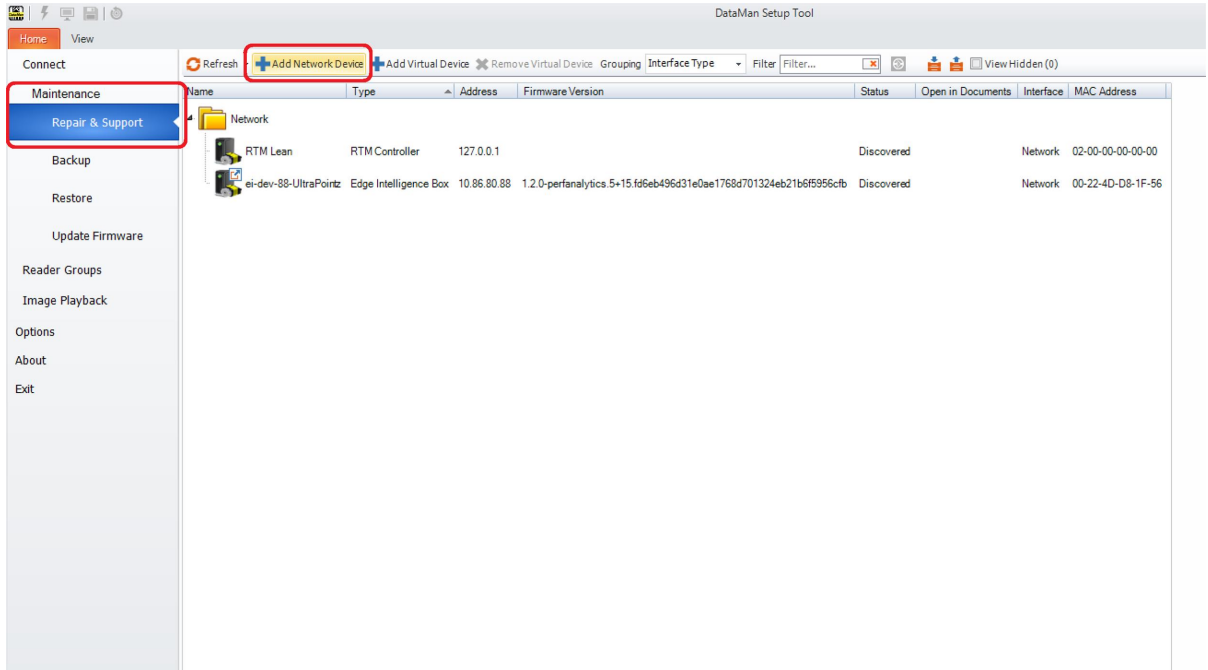


소프트웨어 업데이트

DataMan 설정 도구를 통해 Edge Intelligence 소프트웨어 업데이트를 수행합니다. 사용 가능한 최신 DataMan 설정 도구 버전을 설치했는지 확인하십시오.

1. DataMan 설정 도구가 Edge Intelligence 시스템을 액세스 가능한 네트워크 장치로 식별하는지 확인하십시오. DataMan 설정 도구가 Edge Intelligence 시스템을 아직 식별하지 않은 경우에는 **Maintenance: Repair and Support** 메뉴로 이동하여 **Add Network Device**를 클릭합니다.

참고: DataMan 설정 도구가 Edge Intelligence 시스템을 액세스 가능한 장치로 인식하여 열거하는 경우에는 **1단계**와 **2단계**를 건너뛴니다.



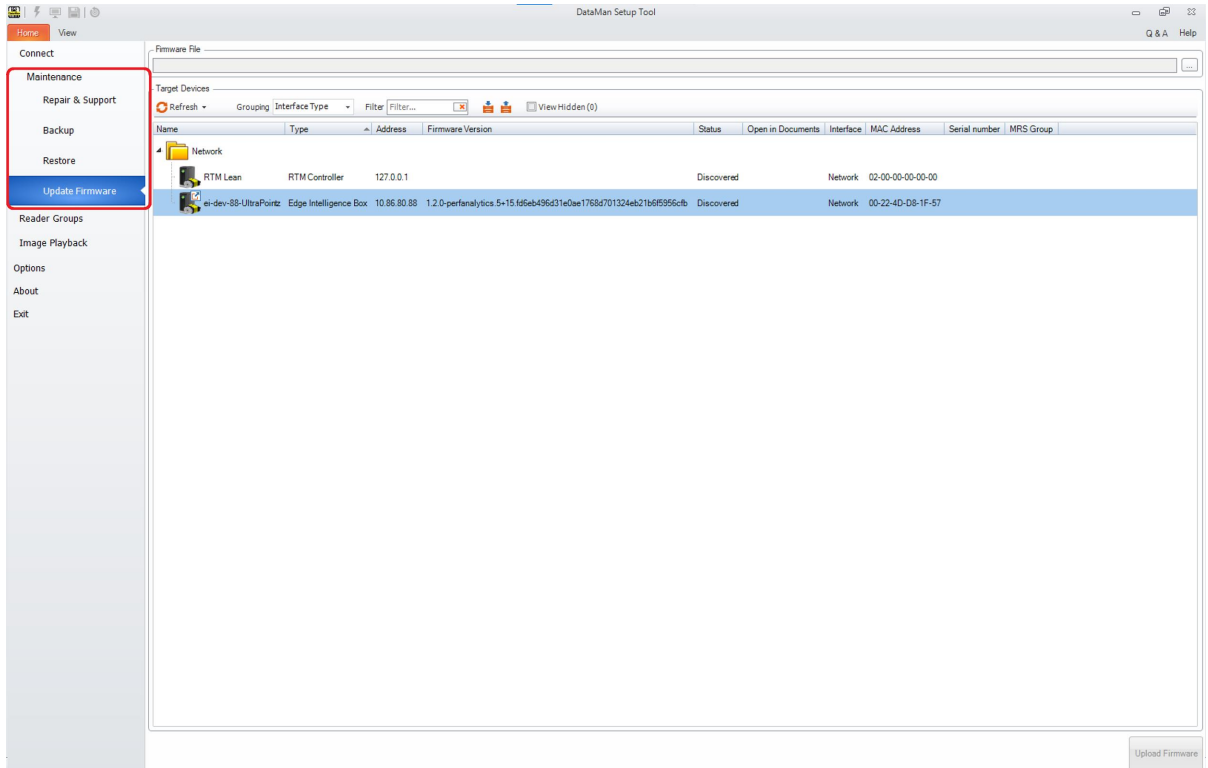
2. IP 주소를 입력하고 **OK**를 클릭하여 Edge Intelligence 시스템을 지정합니다.

Add Network Device

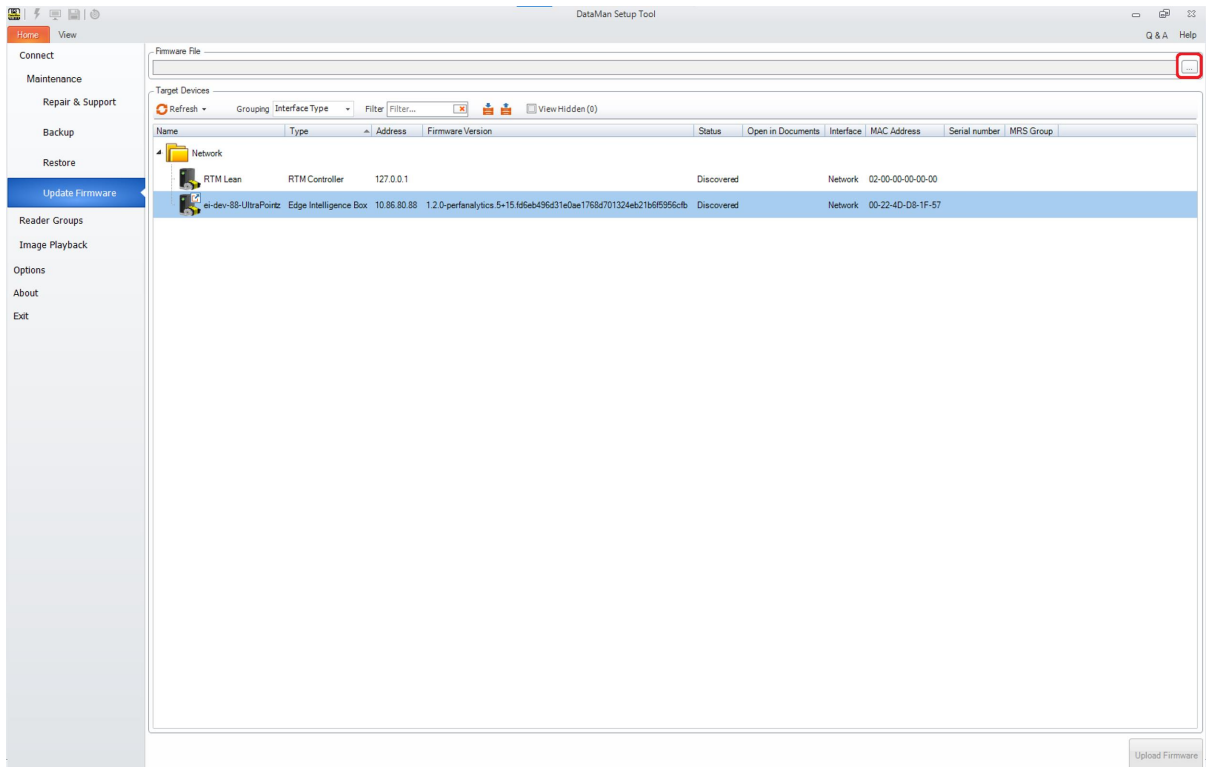
IP Address:

참고: **펜 기호**를 클릭하여 복사한 주소 붙여넣기를 활성화합니다. **펜 기호**를 클릭하면 주소 형식의 자동 세그먼트화 및 수동 세그먼트화가 교대로 활성화됩니다.

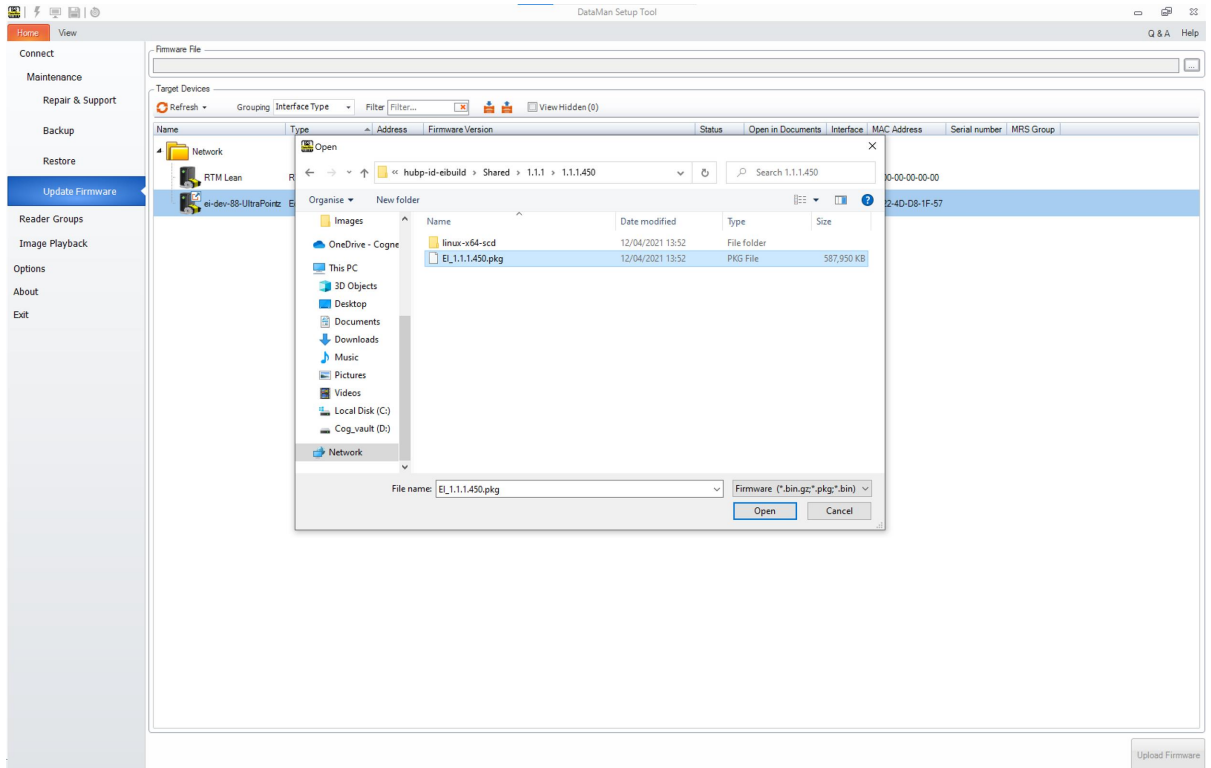
3. Maintenance로 이동: Update Firmware 메뉴로 이동합니다.



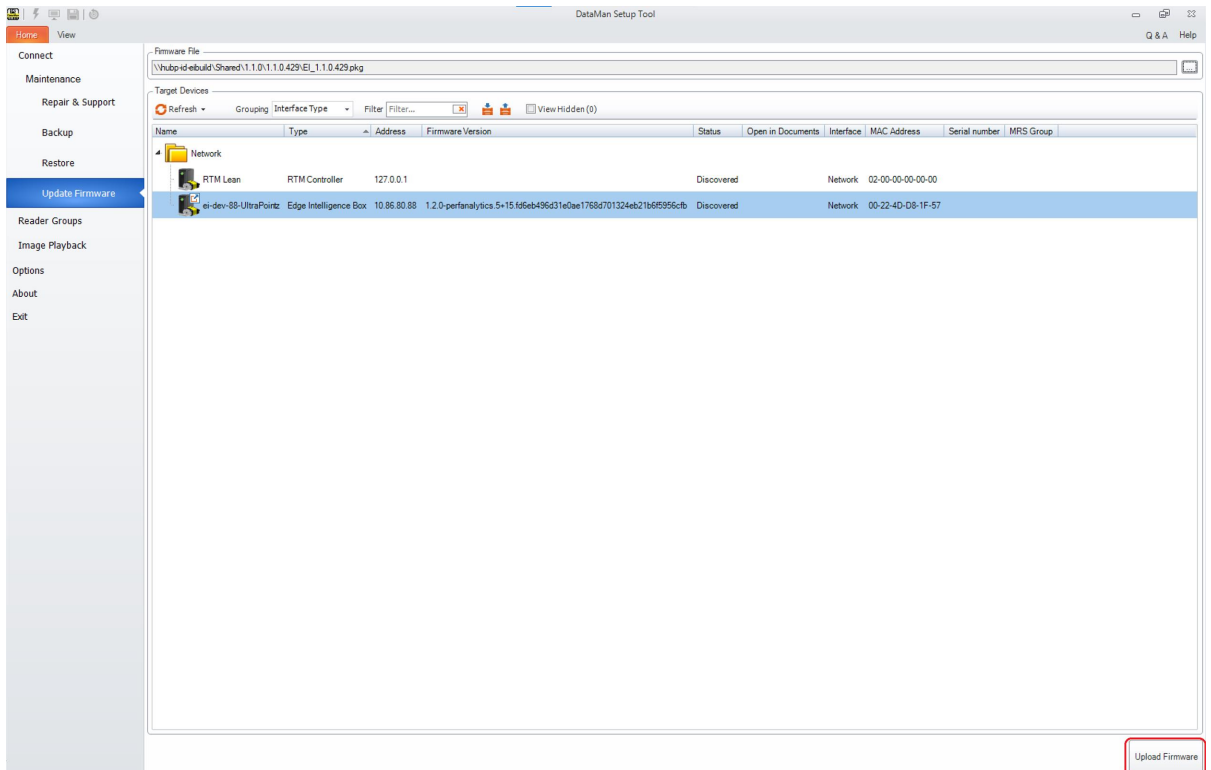
4. Edge Intelligence 장치를 선택하고 Cognex 네트워크에서 적절한 .pkg 파일을 찾거나 생략 부호 아이콘을 클릭하여 로컬 디렉토리를 찾습니다.



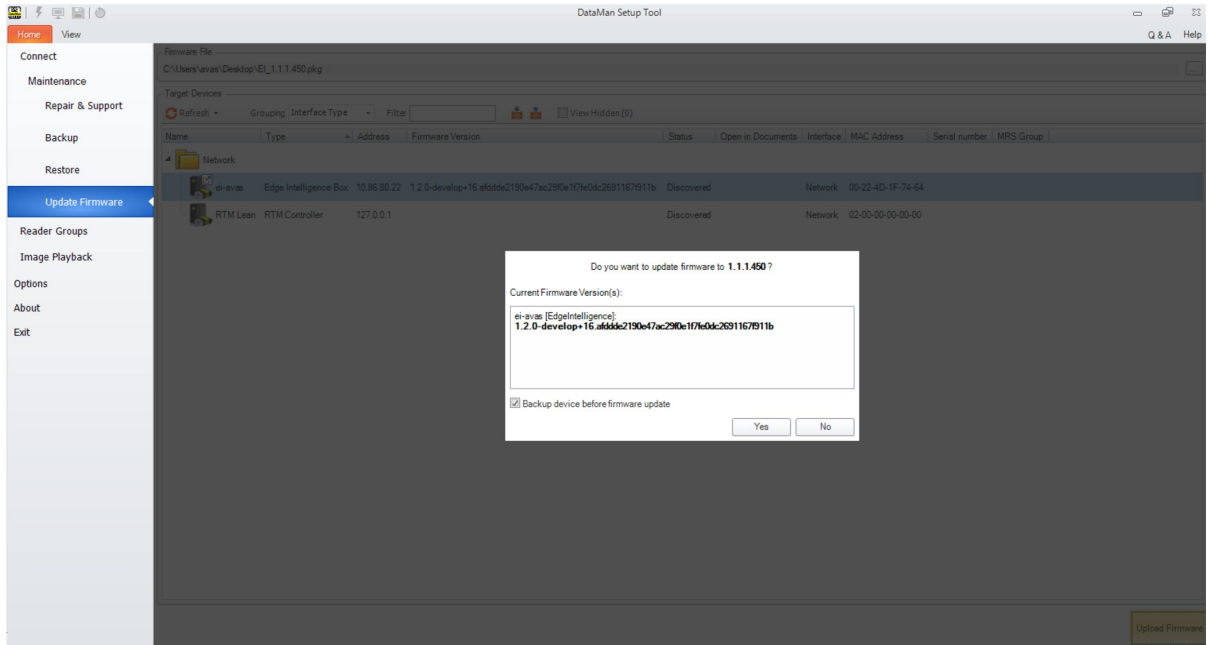
5. .pkg 파일을 선택한 후 **Open**을 클릭합니다.



6. **Upload Firmware** 버튼을 클릭합니다.

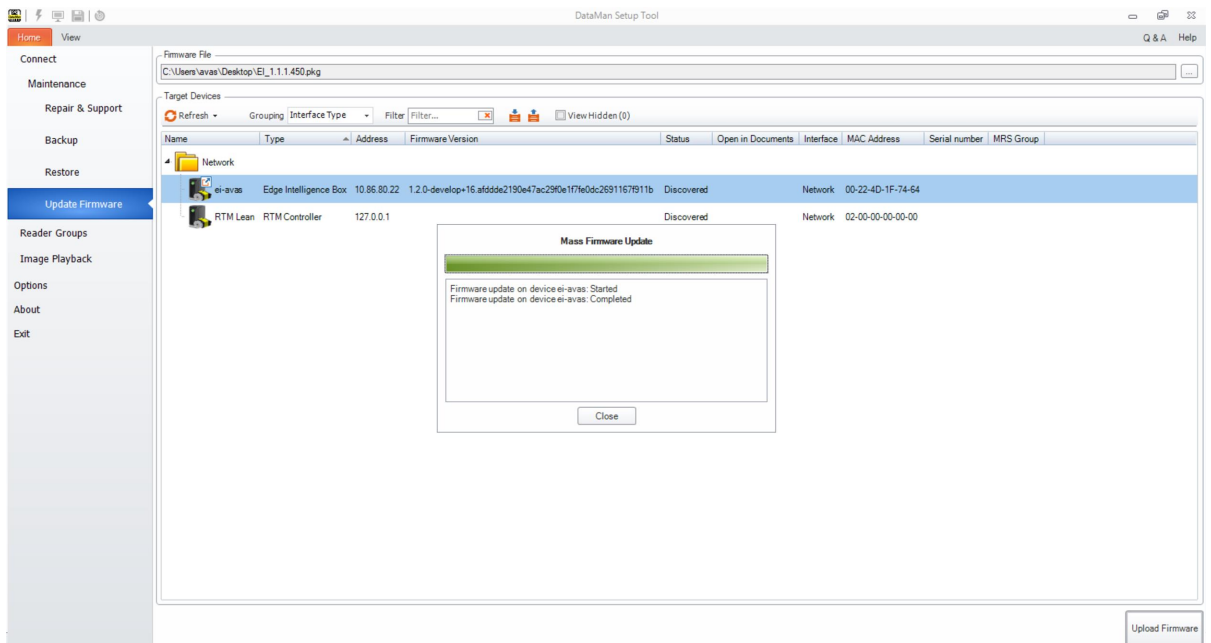


7. **Yes**를 클릭하여 펌웨어 업데이트를 확인합니다.



참고: 확인란을 선택하여 백업을 생성하는 것은 선택 옵션입니다.

8. 업데이트 절차가 완료된 후 **Close**를 클릭합니다.



Edge Intelligence 사양


사양 범주	EI-200	EI-300	EI-700
무게	453g(15.98oz)	1,360g(47.97oz)	5,851g(206.38oz)
하우징	팬리스 주철 알루미늄, 스틸	팬리스 알루미늄 압출 성형, 스틸	팬리스 알루미늄 압출 성형, 스틸
전원 입력	12VDC 입력 잭	9~36 VDC 3-핀 단자 블록	9~48 VDC 5-핀 단자 블록
전력 소비량	9.2W	19.04W	80.64W
작동 온도	0~40°C(32~104°F)	-25~70°C(-11~158°F)	-40~70°C(-40~158°F)
보관 온도	0~60°C(32~140°F)	-40~85°C(-40~185°F)	
환경 보호	IP50		
이미지 저장소 ¹	최대 100만 개 이미지	최대 400만 개 이미지	최대 800만 개 이미지
이미지 저장소 ²	최대 244 데이터 일	최대 487 데이터 일	최대 487 데이터 일


¹비판독 이미지가 최대 해상도(3메가픽셀)에서 JPEG 형식으로 저장되는 것으로 추정.

²99%판독률 성능에서 초당 1트리거로 연중무휴 작동하는 시스템에서 모든 판독기로부터 최대 해상도 JPEG비판독 이미지 수신.

세척 및 유지보수

새시 외부를 세척하려면 깨끗한 마른 천을 사용하십시오.

 **주의:** 액체로 Edge Intelligence 제품을 세척하지 마십시오.

 **주의:** 가성 소다, 메틸 에틸 케톤(MEK) 또는 가솔린을 포함한 독한 부식성 용제로 Edge Intelligence 제품을 세척하지 마십시오.

규정/적합성

참고: 최근의 CE 선언 및 규제 적합성 정보는 OnLogic 지원 사이트인 onlogic.com/support를 참조하십시오.

안전 및 규정			
버전	EI-200	EI-300	EI-700
인증	2002/96/EC(WEEE Directive) 2011/65/EU(RoHS 2 Directive) 추가 안전 및 EMC 인증 보류 중 CB 체계 CE EN 55024 EN 55032 EN 62368-1 FCC 47 CFR Part 15 IEC 62368-1 UL 등재	UL 등재 구성 사용 가능 CB 체계 FCC 47 CFR Part 15 저전압(2014/35/EU) 전자기 적합성(2014/30/EU) 무선 장비(2014/53/EU) - 무선 트랜스미터 포함 구성에만 적용 가능 EN 55032 EN 55035 RoHS 3(2015/863/EU) WEEE Directive(2012/19/EU) E-Mark 7637-2 & 16750-2에 따른 Power Immunity EN 50121 EN 62368-1 IEC 62368-1 UL 62368-1	FCC 47 CFR Part 15 저전압(2014/35/EU) 전자기 적합성(2014/30/EU) 무선 장비(2014/53/EU) - 무선 트랜스미터 포함 구성에만 적용 가능 EN 55032 EN 55035 RoHS 3(2015/863/EU) WEEE Directive(2012/19/EU) E-Mark 7637-2 & 16750-2에 따른 Power Immunity EN 50121 추가 안전 및 EMC 인증 보류 중. 일부 인증 구성 적용.
제조업체	미국: OnLogic 35 Thompson Street South Burlington, VT 05403 USA 유럽: OnLogic De Boedingen 39 4906 BA Oosterhout The Netherlands		

오픈 소스 라이선스

아래 표는 Edge Intelligence에 사용되는 오픈 소스 라이선스를 보여줍니다.

angular-resize-event	MIT
angular2-moment	MIT
core-js	MIT
dateformat	MIT
daterangepicker	MIT
fullscreen	MIT
moment	MIT
ngx-daterangepicker-material	MIT
ngx-spinner	MIT
primeicons	MIT
rxjs	Apache-2.0
rxjs-compat	Apache-2.0
screenfull	MIT
socket.io	MIT
socket.io-client	MIT
zone.js	MIT
@amcharts/amcharts3-angular	Paid

