

Wisenet TMS Appliance

퀵가이드

TAW-4000H16

A급 기기(업무용 방송통신기자재)

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며,
가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

<http://www.HanwhaVision.com>

본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.
FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY

Wisenet TMS Appliance

퀵가이드

Copyright

©2023 Hanwha Vision Co., Ltd. All rights reserved.

Trademark

여기에 기재된 상표는 모두 등록된 것으로 이 매뉴얼에 기재된 이 상품의 이름과 다른 상표는 각 회사로부터 등록된 상표입니다.

Restriction

이 문서는 저작권에 의해 보호됩니다. 어떠한 경우에도, 공식적인 동의 없이 이 문서의 전체 혹은 부분을 복제, 배포, 수정할 수 없습니다.

Disclaimer

한화비전(주)은 이 문서에 수록된 정보의 완결성과 정확성을 검증하기 위해 최대한 노력하였으나 이에 대해 보증하지는 않습니다. 문서의 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다. 한화비전(주)은 사전 예고 없이 이 문서의 내용을 변경할 수 있습니다.

Warranty

정상적인 사용 조건에서 제품을 운용했음에도 제품이 제대로 동작하지 않을 경우, 한화비전(주)에서 무료로 수리해 드립니다. 보증 기간은 3년이며, 다음과 같은 상황은 보증에서 제외됩니다.

- 하드디스크의 손상으로 인한 데이터 손실
 - 시스템 운용과 관련 없는 프로그램을 실행하여 시스템이 잘못된 동작을 한 경우
 - 바이러스에 감염되어 데이터가 손상된 경우
 - 시간 경과에 따른 제품의 변화 또는 사용 중 자연적 마모에 의한 이상
 - 품질 및 기능에 영향을 미치지 않는 감각적 현상 (예, 발생음)
- ❖ 제품의 외관, 사양 등은 성능 개선을 위해 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

목차

개요

4

- 4 사용 설명서를 읽기 전에
- 5 설치환경 점검하기
- 6 사용 설명서 구성 및 안내 사항
- 7 구성품 확인하기 (TAW-4000H16)
- 8 각 부분의 명칭 및 기능 (TAW-4000H16)

HDD 설치하기

10

- 10 HDD 설치 방법
- 11 HDD 장착 하기
- 11 하드 트레이에 HDD 장착하기
- 12 하드 트레이 번호

실행하기

13

- 13 전원
- 14 논리 드라이브 생성
- 15 논리 드라이브 고급 구성 방법
- 17 Wisenet TMS 시작하기
- 19 메뉴 소개

제품사양

20

- 20 제품사양

개요

사용 설명서를 읽기 전에

사용 설명서를 읽기 전에 아래의 내용을 꼭 확인하세요.

- 본 사용 설명서의 저작권은 제조사에 있습니다.
- 본 사용 설명서는 무단으로 복제할 수 없습니다.
- 규격품 외 제품을 사용하거나 사용 설명서에 언급된 이외의 사용으로 인한 손상에 대해서는 당사에서 책임지지 않으므로 주의하세요.
- 고장 수리를 위해 제품의 케이스를 열고 내부에 손을 대야 하는 경우에는 반드시 제품 구입처에 문의하여 전문가의 도움을 받으세요.
- 물이나 액체가 제품의 접속부에 닿지 않게 하세요.
- 무리한 충격이나 힘을 가하지 마세요.
- 전원 코드를無理하게 잡아 당기지 마세요.
- 임의로 제품을 분해하지 마세요.
- 정격 입출력 범위에서만 사용하세요.
- 승인된 전원 코드만 사용하세요.
- 입력 그라운드가 있는 제품에 대해서는 반드시 그라운드가 있는 전원 플러그와 함께 사용하세요.
- 내장된 배터리를 햇빛, 불 등과 같은 과도한 열에 노출시키지 마세요. 잘못된 종류의 배터리를 장착할 경우 폭발 위험이 있습니다. 동일하거나 종류가 같은 배터리로만 교체하세요.
- 전원 플러그를 조작하기 쉬운 곳에 설치하세요. 제품의 화재 및 이상 발생 시 신속히 전원 플러그를 분리해야 합니다.
- 반드시 접지가 된 콘센트에 전원 플러그를 연결하세요. 전기적 쇼크(감전) 및 상해를 입을 수 있습니다.

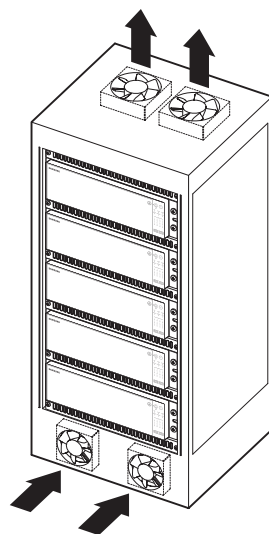
설치환경 점검하기

본 제품은 첨단 보안 장비로 내부에 고용량 하드디스크와 중요한 회로를 탑재하고 있습니다.

제품 내부 온도가 높을 경우, 수명이 단축되거나 고장이 발생 할 수 있으므로 설치 전에 아래의 권고 사항들을 참조하세요.

본 제품을 랙에 설치할 경우 아래의 권고 사항을 준수하세요.

1. 제품이 설치되는 랙 내부를 밀폐 되지 않도록 하세요.
2. 그림에서와 같이 흡기구와 배기구를 통해 공기 순환을 원활하게 해주세요.
3. 그림에 보이는 것처럼 제품 또는 기타 랙 설치 제품과 적층 하는 경우 일정한 공간을 확보하거나 공기 순환을 위한 통풍구를 설치하세요.
4. 공기의 자연 대류를 위해서 흡기구는 랙의 하단에 배기구는 상단에 설치하세요.
5. 각 흡기구와 배기구에는 공기 순환을 위한 팬 모터를 설치할 것을 적극 권장합니다. (흡기구의 팬에는 먼지나 이물질이 거르는 필터를 함께 설치하세요.)
6. 그림에 보이는 것처럼 랙 내부나 제품 주변의 온도를 5°C ~ 40°C 로 꼭 유지 시키세요.



개요

사용 설명서 구성 및 안내 사항

Wisenet TMS(Transport Monitoring System) Appliance는 기차, 버스 등 교통수단의 운행 중 동선 정보(GPS 정보)와 운행 중 발생하는 이벤트 관리 및 차량 내 녹화된 영상을 백업하는 솔루션입니다. 또한 Wisenet TMS Server에 저장된 데이터를 원격지에서 검색 및 재생하여 편리하고 효율적인 감시 환경을 구축할 수 있습니다.

본 제품의 설명서는 다음과 같이 구성되어 있습니다.

- 쿼가이드
- Wisenet TMS 사용 설명서
- 장비 사용 설명서

본 사용 설명서는 사용자 안내를 위한 기본 설정입니다. 사용 설명서는 다음과 같은 내용을 차례대로 포함합니다.

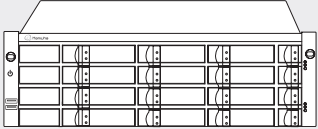
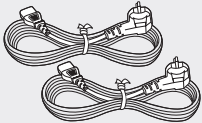
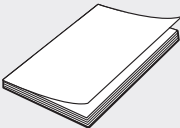
실제 운용 환경에 맞게 수정 적용하시려면, Wisenet TMS 사용 설명서와 장비 사용 설명서를 참조하세요.

- 구성품 확인
- 제품의 명칭 및 기능
- 하드 디스크 장착 방법
- 논리 드라이브 생성 방법
- Wisenet TMS 구동 및 설치 시작 안내



- 본 제품에 탑재된 운영체제 및 응용소프트웨어는 본 장비의 하드웨어에 최적화 되어 있습니다. 임의로 하드웨어의 추가 및 제거, 운영체제의 업데이트 또는 여타의 소프트웨어를 설치하지 마세요. 감전 위험 및 제품 성능에 심각한 영향을 줄 수 있습니다.

구성품 확인하기 (TAW-4000H16)

		
NVR	마우스	전원코드
		
키보드	퀵가이드	HDD 장착용 나사
		
하드 트레이 라벨		

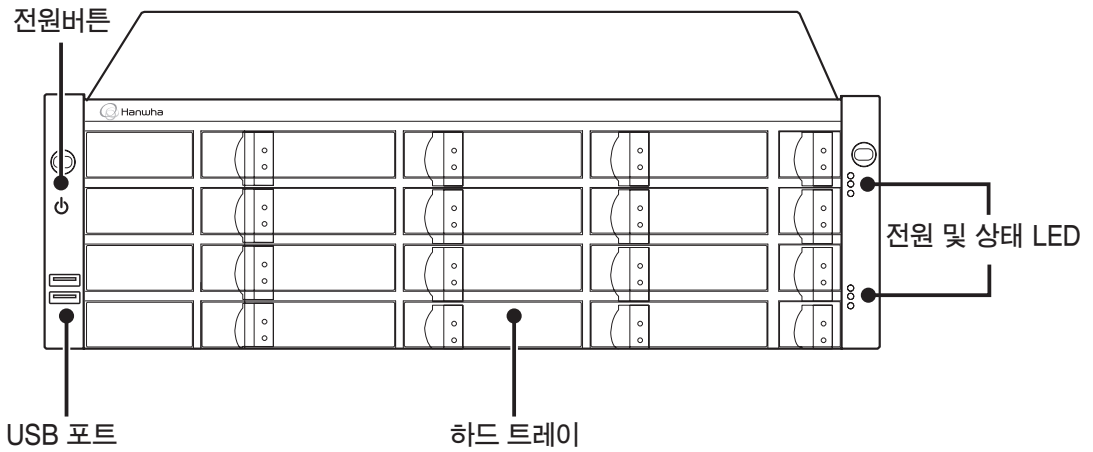


- NVR 본체를 제외한 악세서리류는 소모품으로 품질보증기간에서 제외됩니다.
- 모든 설명서는 당사 홈페이지(www.HanwhaVision.com)에서 내려받기를 하실 수 있습니다.
- 서버랙에 장착하기 위한 랙장착용 거치대는 별매품입니다.

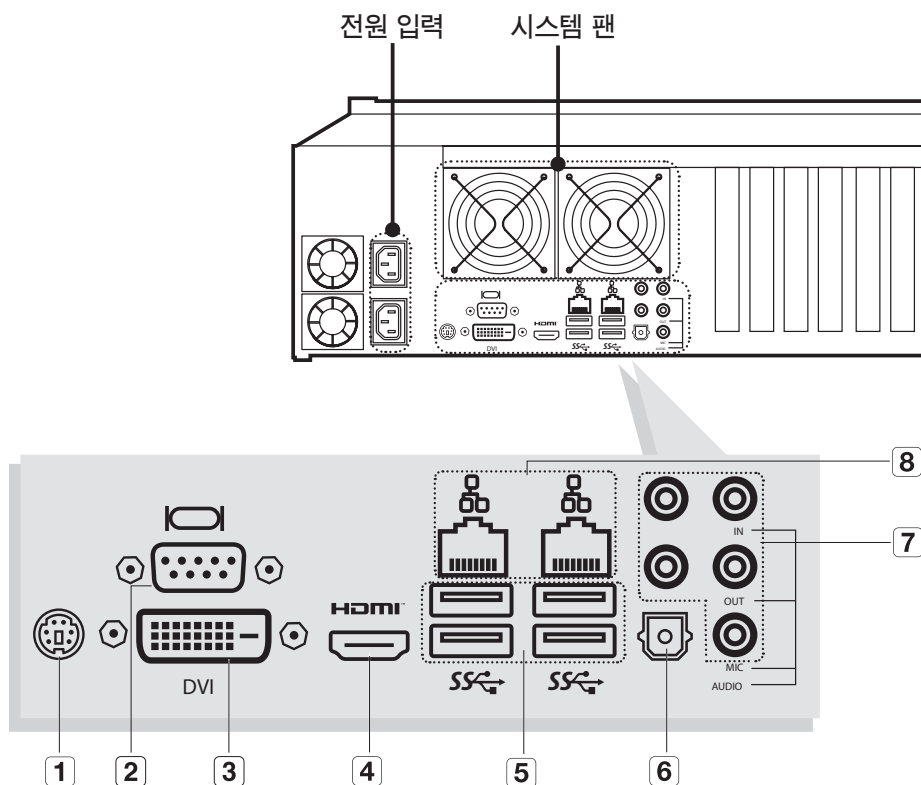
개요

각 부분의 명칭 및 기능 (TAW-4000H16)

시스템 전면



시스템 후면



번호	명칭
1	PS/2 마우스/키보드 포트
2	VGA 포트
3	DVI-D 포트
4	HDMI 포트
5	USB 3.0(4포트)
6	광학 SPDIF 출력 포트
7	Audio 입/출력 포트
8	1000BASE-T RJ-45(2포트)

HDD 설치하기

HDD 설치 방법

HDD 설치 방법은 아래와 같습니다.

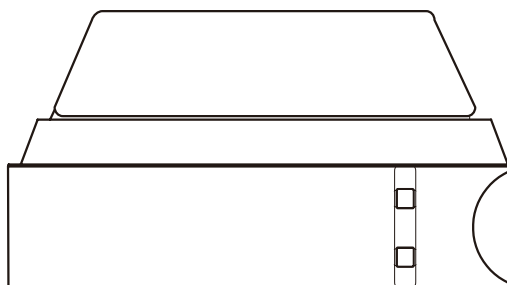
1. 제품 내부에는 감전이나 사고 및 제품의 고장 등을 발생시킬 요소가 많으므로 전원 코드를 분리 후 설치합니다.
 - ! ▪ 전원 2개를 모두 분리합니다.
2. 격납장치에서 하드 트레이를 분리합니다.
3. 각 측면의 나사 구멍에 정렬 될 수 있도록 HDD를 하드 트레이에 놓습니다.
4. 동봉된 나사로 HDD를 고정합니다. 너무 무리해서 조이지 않도록 합니다.
5. 하드 트레이를 격납 장치에 다시 장착합니다.
6. 모든 HDD을 설치할 때까지 2~5단계를 반복합니다.

- ! ▪ HDD는 당사에서 추천하는 제품으로 장착해 주세요.
 - 6TB : SPZ-6301TS/DO, 10TB : SPZ-10300TS/DO
- HDD 교체 또는 추가 장착시 반드시 제품 구입처 또는 서비스 센터에 문의하세요.
- 데이터 유실에 관한 주의 사항 (HDD 관리)
 - HDD의 데이터가 손상되지 않도록 주의하세요.
 - HDD를 추가할 경우 당사 제품과 호환되는 HDD 제품인지 우선 확인하세요.
 - HDD는 외부 환경이나 사용 중 충격으로 인하여 불량이 발생할 수 있는 민감한 제품이므로, 충격을 받아 손상되지 않도록 주의하세요.
 - 사용자의 부주의나 외부 환경으로 인해 HDD가 손상된 경우, 제조업체에서는 유무상의 어떠한 책임도 지지않습니다.
- HDD와 데이터가 손상 될 수 있는 경우
 - HDD 손상으로 인한 피해를 최소화하려면 자주 백업(복제)을 해 두세요.
 - 제품을 분리하거나 설치 작업 중 외부 충격이 가해졌을 경우 데이터가 손상 될 수 있습니다.
 - HDD 동작 중에 정전이나, 전원을 끄는 등 갑자기 제품이 정지될 경우 HDD가 손상 될 수 있습니다.
 - HDD 동작 중에 본체를 이동하거나 충격을 가하면 파일이 손상되거나 HDD가 손상 될 수 있습니다.

HDD 장착 하기

하드 트레이를 격납장치에 분리 또는 장착하기

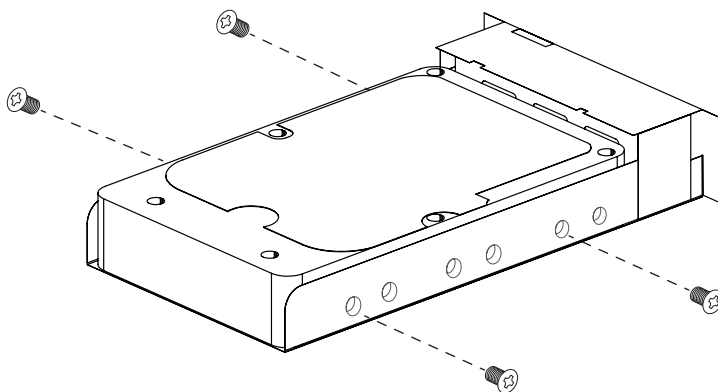
1. 핸들은 당겨 래치를 푼 다음 핸들을 쥐고 똑 바로 잡아 당깁니다.
2. 하드 트레이를 분리 또는 장착할 때 떨어뜨리지 않도록 다른 한 손을 아래에 배치합니다.



장착 할 때는 중심을 밀어 넣어
격납 장치에 삽입합니다.

하드 트레이에 HDD 장착하기

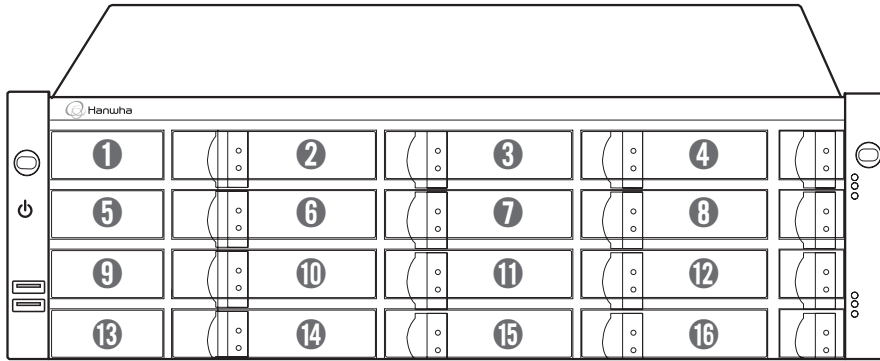
3.5" HDD는 그림과 같이 4개의 나사를 사용하여 하드 트레이에 HDD를 장착합니다.



HDD 설치하기

하드 트레이 번호

TAW-4000H16 하드 트레이 번호



실행하기

전원

전원 케이블의 코드를 모두 제품 후면에 연결하시고 제품의 전원 버튼을 눌러 주세요.

제품의 전원이 들어오지 않을 때는 다음의 사항을 확인하세요.

1. 전원 케이블 코드가 잘 연결이 되었는지 전원 사양에 맞는지 확인합니다.
2. 멀티탭을 사용하는 경우 멀티탭의 전원을 켜는지 확인합니다.



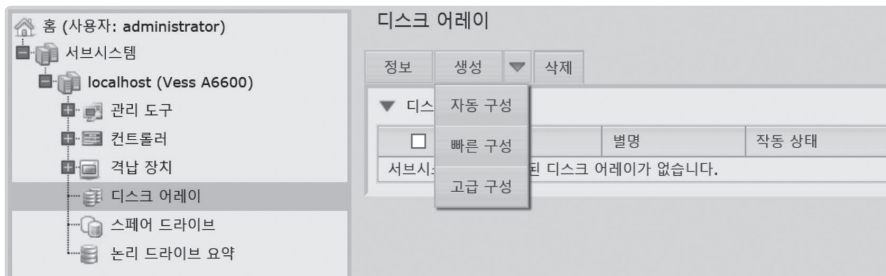
- 전원 케이블이 올바르게 연결되었으나 전원 버튼을 눌러도 전원이 안 켜지는 경우는 다음의 절차를 따라 해 주세요.
 - 본 제품은 정전 또는 전원공급이 불안정할 때, 제품을 보호하기 위해 전원 보호 모드로 동작할 수 있습니다. 이는 누전 차단기의 퓨즈와 비슷한 동작으로 제품의 고장이 아닙니다.
 - 다음의 조치를 따라 해 주세요.
 - 1) 제품에 후면에 연결된 전원 케이블의 코드를 모두 빼주세요.
 - 멀티탭을 사용하는 경우 멀티탭의 전원을 꺼 주세요.
 - 2) 코드를 제거한 상태에서 10초 정도 기다려 주세요.
 - 전원 내부의 충전된 전류가 방전되면서 보호회로가 초기화됩니다.
 - 3) 다시 전원 케이블 코드를 연결하세요.
 - 멀티탭을 사용하는 경우 멀티탭의 전원을 다시 켜 주세요.
 - 4) 제품의 전원 버튼을 눌러 주세요.

실행하기

논리 드라이브 생성

본 장에서는 논리 드라이브의 구성 방법을 설명합니다.

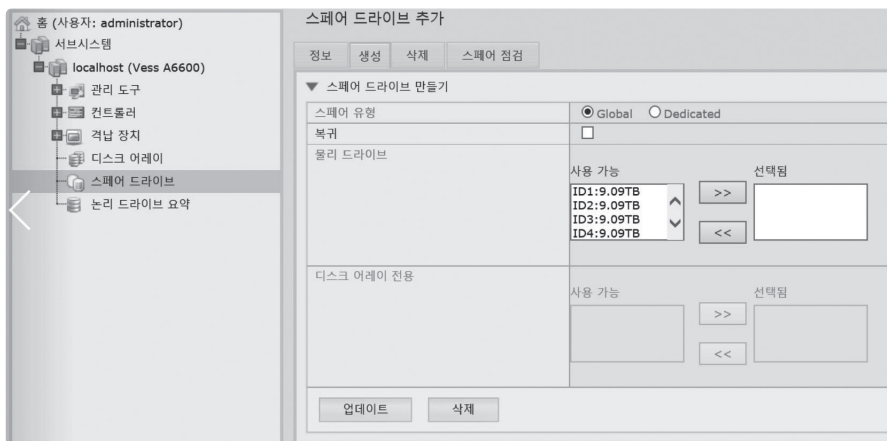
1. 바탕화면의 TMS Service Manager의 아이콘을 클릭하여 실행합니다.
2. 서비스 중지 버튼을 클릭 후, 서비스 상태가 중지됨으로 변경되었는지 확인합니다.
 - ! 서비스 상태가 중지됨으로 표기되어 있으면 본 과정은 생략합니다.
3. 바탕화면에서 WebPAM ProE 아이콘을 클릭하여 실행합니다.
4. 로그인 화면이 나타나면 화면 위쪽에서 사용 언어를 선택합니다.
5. 로그인의 초기 사용자 이름과 패스워드는 'administrator'와 'password'입니다.
6. 구성된 어레이가 없다면, 디스크 어레이 메뉴로 이동합니다.
7. 어레이 구성은 자동 구성, 빠른 구성, 그리고 고급 구성의 3가지 옵션 중 선택합니다.
 - 자동 구성은 장착된 하드디스크 수와 선택 옵션에 따라 자동으로 논리 드라이브를 구성합니다. 자동 구성은 편리하지만 최적의 저장 성능을 보장하지 않습니다.
 - 빠른 구성은 장착된 하드디스크 수, 원하는 논리 드라이브 수, 그리고 선택 옵션에 따라 자동으로 논리 드라이브를 구성합니다.
 - 고급 구성은 사용자의 선택에 의해 수동으로 논리 드라이브를 구성할 수 있습니다.
- ! 본 제품에 최적화 된 논리 드라이브 생성을 위해서는 고급 구성을 추천합니다. 다음 페이지 고급 구성의 상세설정을 참고하세요.
8. 생성된 디스크 어레이와 논리 드라이브 정보 목록은 논리 드라이브 요약에서 확인하실 수 있습니다.



논리 드라이브 고급 구성 방법

본 장비 성능을 최대화할 수 있는 논리 드라이브의 구성 방법입니다.

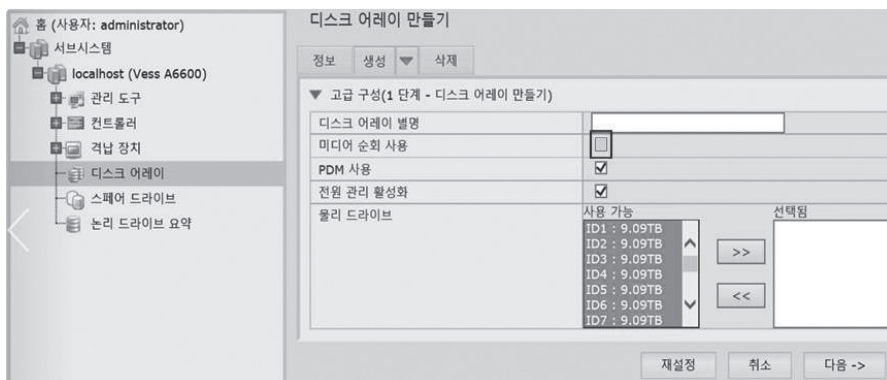
1. 디스크 사용 가용성 확보를 위해 스페어 드라이브 메뉴를 선택하여 스페어 드라이브를 생성합니다.



2. 디스크 어레이 생성 메뉴에서 고급 구성을 선택합니다. 선택 후 나타나는 디스크 어레이 만들기 메뉴에서 미디어 순회 사용 옵션을 비활성화하고, 물리 드라이브 수를 선택 한 후 다음 단계로 이동합니다.

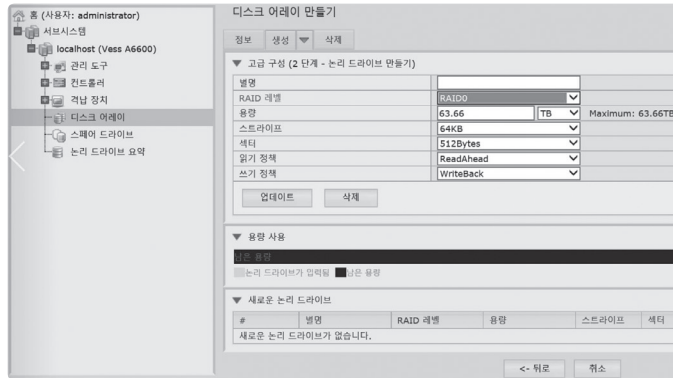


- 최적의 저장 성능을 위해서, 하나의 논리 드라이브에 물리 드라이브 수가 8개가 넘지 않도록 합니다.
구성 예) 16개 물리 드라이브 장착 시, 논리 드라이버 하나에 7~8개 논리 드라이브를 할당해서 두 개의 논리 드라이브 구성

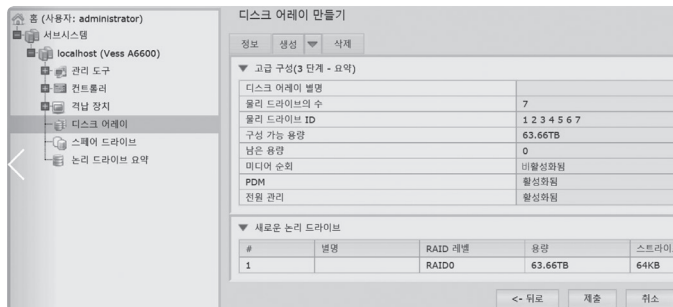


실행하기

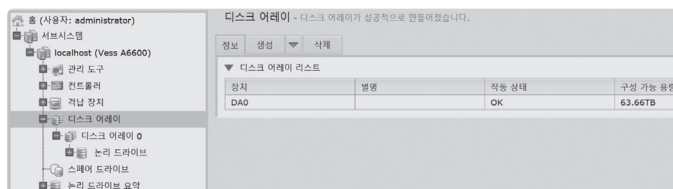
- RAID 레벨 선택하고 업데이트 한 후 다음 단계로 이동합니다.



- 구성된 디스크 어레이 내용이 맞으면 제출을 클릭하여 논리 드라이브 구성을 완료합니다.



- 디스크 어레이 구성이 완료되면 완료된 어레이 리스트가 나타납니다. 동일한 방법으로 다른 디스크 어레이를 구성합니다.



- Windows 디스크관리에서 RAID 구성된 디스크를 확인하세요.



- 구성된 디스크의 포맷은 Wisenet TMS Service Manager 동작 중지를 확인하고 실행하세요. 만일 Service 동작 중 디스크 포맷을 했다면 장비를 재부팅하세요.

Wisenet TMS 시작하기

본 장에서는 Wisenet TMS의 시작 방법을 설명합니다.

Wisenet TMS의 자세한 사용방법은 바탕화면의 추가 매뉴얼을 참조하여 주세요.

1. 바탕화면의 TMS Service Manager의 아이콘을 클릭하여 실행합니다.
2. 서비스 실행 버튼을 클릭 후, 서비스 상태가 시작됨으로 변경되었는지 확인합니다.



- 서비스 상태가 시작됨으로 표기되어 있으면 본 과정은 생략합니다.

3. 윈도우 시작 시 Wisenet TMS 서비스 자동 실행'을 선택하여 적용하고 나옵니다.

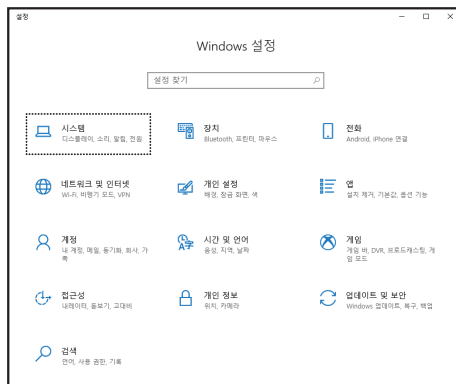
4. 바탕화면에서 Wisenet TMS Console 프로그램을 실행합니다.
또는 [시작] → Wisenet → Wisenet TMS Console을 선택합니다.



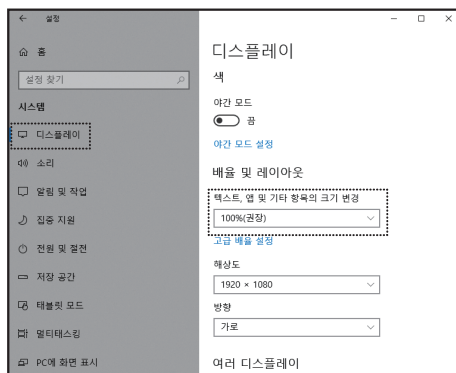
- TMS Console의 최적화된 운용을 위해서 아래와 같이 디스플레이 배율을 100%로 조정하여 주세요.

① 윈도우 왼쪽 아래의 검색 창에서 '설정'을 검색 후 실행합니다.

② '설정'에서 '시스템-디스플레이'를 선택합니다.

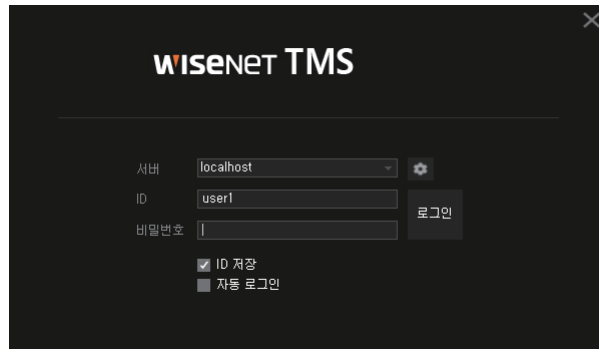


③ '디스플레이'에서 '텍스트, 앱 및 기타 항목의 크기 변경'을 '100%'로 선택합니다.



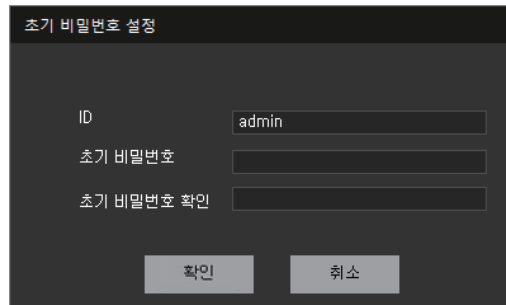
실행하기

5. 로그인 화면에서 로그인 버튼을 클릭합니다.



The image shows the login interface of the WiseNet TMS system. It features a dark background with the 'wiseNet TMS' logo at the top. Below the logo, there are input fields for '서버' (Server) set to 'localhost', 'ID' set to 'user1', and '비밀번호' (Password). To the right of these fields is a '로그인' (Login) button. Below the password field, there are two checkboxes: 'ID 저장' (Save ID) which is checked, and '자동 로그인' (Auto login) which is unchecked.

6. 초기 비밀번호 설정 창에서 초기비밀번호를 입력하고 적용을 클릭합니다.

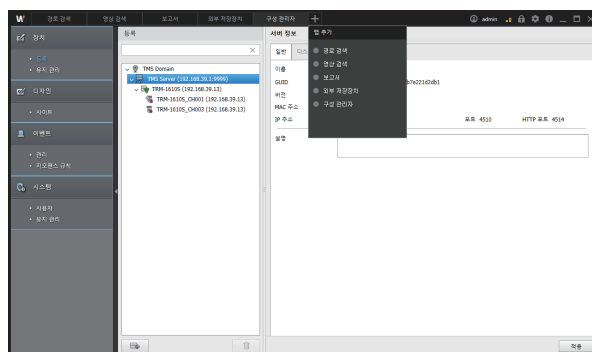


The image shows the '초기 비밀번호 설정' (Initial Password Setting) window. It has a title bar with the same text. Inside, there are three input fields: 'ID' with the value 'admin', '초기 비밀번호' (Initial Password), and '초기 비밀번호 확인' (Confirm Initial Password). At the bottom, there are two buttons: '확인' (Confirm) and '취소' (Cancel).

메뉴 소개

Wisenet TMS Console 프로그램의 메뉴는 탭으로 구성되어 있습니다. 메뉴 탭을 자유롭게 이동하면서 원하는 메뉴 항목을 선택하거나 페이지를 분리하여 별도의 프로그램처럼 동작할 수 있습니다.

1. Wisenet TMS Console 프로그램을 실행하세요.
2. 메뉴 페이지를 열려면 **+** 버튼을 클릭한 후 탭 추가 대화 상자에서 원하는 메뉴를 선택하세요.
 - 메뉴 페이지를 닫으려면 메뉴 탭 위에 마우스를 가져갔을 때 나타나는 **×**를 클릭하세요.
 - 메뉴 페이지를 분리하려면 메뉴 탭을 마우스로 드래그 앤드 드롭하세요.



경로 검색	차량의 이동 경로를 지도상에서 검색하거나 특정 영역을 선택하여 이동 경로를 검색할 수 있습니다. 이벤트가 발생한 시점의 녹화 영상을 인스턴트 뷰어로 확인할 수 있습니다.
영상 검색	카메라를 통해 녹화된 영상을 볼 수 있고 이벤트가 발생한 시점의 녹화 영상을 재생할 수 있습니다. 서버에 보관된 녹화 영상과 Wi-Fi에 연결된 모바일 NVR의 녹화 영상도 검색할 수 있습니다.
보고서	과속, 지오펜스, 비상벨, 충격 감지 이벤트와 장치 및 Wisenet TMS Server 시스템에서 발생한 이벤트를 검색할 수 있습니다.
외부 저장장치	모바일 NVR에 장착된 디스크를 Wisenet TMS Server에 직접 연결하여 원하는 데이터를 검색하거나 내보내기할 수 있습니다.
구성 관리자	Wisenet TMS Server 시스템을 구성하고 관리할 수 있습니다.



- 경로 검색 및 영상 검색의 지도 서비스를 사용하기 위해서는 본 장비가 인터넷에 접속되어 있어야 합니다.
- 사용자 설명서는 제품 홈페이지(<http://www.HanwhaVision.com>)에서 다운로드할 수 있습니다.

제품사양

제품사양

구분		TAW-4000H16	
디스플레이			
디스플레이	분할화면	1/4/9/16/25/36/49/64/Auto Mode	
	압축방식	H.264, H.265, MPEG-4, MJPEG	
성능			
시스템	운영체제	Windows 10 IoT Enterprise	
	소프트웨어	Wisenet TMS preinstalled	
	아카이브	최대 128 Device/Server	
	클러스터링	최대 28 Server(최대 10,000 ch)	
	원격사용자	최대 35/Server	
	프로토콜	Wisenet	
	지원 언어	Korean, English, Croatian, Czech, Danish, Dutch, Finnish, French, German, Greek, Hungarian, Italian, Norwegian, Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Serbian, Spanish, Swedish, Taiwanese, Thai, Turkish	
	지도	Google, Open street Map	
기능	아카이브 (wifi)	압축방식	H.265, H.264, MJPEG, WiseStream(H.264, H.265)
		대역폭	최대 520 Mbps
		해상도	CIF ~ 12 MP
		백업모드	All data, Event data
		이벤트 종류	Continuous, Manual, Camera event(Sensor, MD, Passing, Entering, Exiting, Disappearing (Appearing),Tampering, Tracking, Face Detection, Audio Detection, Emergency, Overspeed, Impact)
	GPS 백업 (wifi)	종류	Recorder based data
	이벤트 백업 (wifi)	종류	Overspeed, Emergency bell, Impact, Video loss, Camera event, Recorder log

구분			TAW-4000H16
기능	영상 검색	재생 대역폭	최대 150 Mbps
		해상도	CIF ~ 12 MP
		동시재생	최대 16 ch
		피시아이 디워핑	Console
		재생 제어	Start/stop, Pause, Faster/Slower forward/backward, Step Forward/Backward, Skip Forward/Backward
		표시	Video, Map, Search result, Time line
		내보내기 파일 포맷	AVI, SEC
		오디오 압축방식	G.711 u-law(PCM), G723, G726(ADPCM), AAC
	경로 검색	선택 대상	최대 5 EA
		경로 표시	최대 5 EA
		검색 종류	Device route Search, Route search of specific area
		재생 제어	Start/stop, Pause, Faster/Slower forward/backward
		영상 재생	Instant playback video and route
		내보내기 파일 포맷	CSV(GPS)
		속도 표시	Velocity graph, Control (time zone, guide line)
	레포트	GPS	Overspeed, Geofence, Emergency bell, Impact detection
		장비	Video loss, HDD Fail, Fan Fail
		시스템	Server log, Archive status
		내보내기 파일 포맷	CSV
	외부 저장장치	종류	GPS/Video/All
		영상 옮기기 파일 포맷	SEC

하드웨어	운영체제	Windows 10 IoT Enterprise
	프로세서	Xeon E3 v5 (3.6 GHz)
	메모리	Unbuffered ECC DDR4 8 GB x2
	OS 디스크	M.2 SSD 128 G
	하드디스크	3.5" 16 EA Hot Swap (Max. 160 TB)
	RAID	0/1/5/6
	모니터 출력	VGA, DVI, HDMI
	네트워크	1000 Base-T (RJ-45)x2, IPMI
	전원입력	100 ~ 240 VAC, 50 ~ 60 Hz
	전원정격	Redundant 550W x2
	동작 온/습도	+5 °C to +40 °C / 80% 미만
	폼 팩터	3U, 19" 랙마운트
	외형치수 (WxHxD)	447 x 131 x 503 mm
	무게	17.6 kg (HDD 미포함)



- 본 제품의 사양은 성능개선과 사용자편의를 위해 변경될 수 있습니다.
제품의 최신 사양과 도움 자료들은 당사 홈페이지(www.HanwhaVision.com)를 방문하여 주세요.

서비스 요청하시기 전에 꼭 알아 두세요

다음과 같은 사항에 대하여 서비스 요청시 유상서비스로 처리될 수 있습니다.

[1] 고객 주의사항

- 보안 시스템 및 제품의 이상 유무를 정기적으로(매일) 점검하여 사용하시기 바랍니다.
- 본 제품은 감시 보조장비로 도난(재산피해), 화재, 천재지변 등으로 인해 발생한 물적/인적 피해에 대해서는 제조사에서 책임지지 않습니다.
- A/S는 당사 해당 제품(단품)에 대해서만 가능합니다.
설치문제로 인한 불량은 설치 전문 업체 및 유지 보수업체를 통해 처리하셔야 합니다.
- 제품 사용 설명서에 포함되지 않는 기능이나, 타사 소품물 등에서 잘못 기재된 기능은 당사에서 책임을 질 수 없습니다.
- 제품에 저장된 중요한 데이터는 서비스를 받는 동안 손실 될 수 있습니다. 따라서, 서비스 요청 전 반드시 백업해 두시기 바랍니다. 수리과정에서 손실 될 경우 당사에서 책임지지 않습니다.

[2] 제품 사용설명서로 서비스 요청한 경우

- 사용환경에 따른 신호 점검, 전원 점검, 네트워크 환경 문제 등의 서비스 요청 시
- 제품과 관련된 타기기의 설치, 설명 요청시

[3] 단순 분해조립, 간단조정, SW Upgrade 등으로 서비스 요청한 경우 경우

- 제품 안에 이물이 투입되어 문제가 발생하는 경우
- 제품 간단조정이나 분해하지 않고 처리하는 경우
- 제품고장 요인이 아닌 S/W 업그레이드 요청시청시

[4] 그 밖의 경우

- 제품에서 사용되는 소모품(프린터 용지 등)의 관리 소홀로 인한 고장이나 사용설명 서비스 요청시
(소모품 문제에 대한 사용설명 및 서비스 요청은 해당업체에 문의하여 주십시오)
- 품질이 좋지 않은 기록매체 사용에 따른 고장이나 사용설명 서비스 요청 시
- 제품이 비정상적인 환경에서 사용하거나 설치되어 문제가 발생한 경우

※ 상기와 같은 유형의 서비스를 받으실 경우에는 소정의 수수료가 부과될 수 있으므로, 서비스 신청전 전 문상담원 (☎1588-5772)을 통하여 보다 양질의 서비스를 받으시길 권장 드립니다.

품 질 보 증 서

제 품 명	서버형 네트워크 비디오 레코더	보 증 기 간
모 델 명	Wisenet TMS Appliance	구 입 후 3 년 (소모품 제외)
구 입 일 자	년 월 일	
보 증 기 간	년 월 일 까지	

고객주소	성 명	
	연락처	
판매점주소(상호)	성 명	
	연락처	

※ 제품 판매시 공란의 내용을 필히 기입하여 주십시오.

◀ 서비스를 받으실 때 ▶

사용설명서를 한번 더 읽어주십시오.

고장이라 생각되면 서비스를 요청하기 전에 반드시 사용설명서를 한번 더 읽어 주십시오.
사용미숙 등으로 인한 고장현상이 있으므로 사용설명서의 취급법과 주의사항 등을 보시면
고객여러분의 손으로도 간단히 해결되는 경우가 있습니다.

서비스를 요청하시는 방법은?

요청하실 때는 고장상태를 정확히 알려 주십시오.
이때 보증서를 함께 제시하시면 보증서에 기재된 내용에 따라 유상, 무상수리의 구분이 됩니다.

한화비전(주)

경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6 (삼평동 701)
영 업 TEL070-7147-8771~9 A/S 및 기술 문의 1588-5772
부산영업소 TEL 051-796-3216
대구영업소 TEL 053-742-3098
광주영업소 TEL 062-941-9559
대전영업소 TEL 042-489-9840

아래 사항에 따른 고장은 유상 처리됩니다.

- 1) 사용자 취급 부주의에 의한 고장
- 2) 정격전원외의 전원 연결시
- 3) 사용자 임의로 분해, 수리한 경우
- 4) 자연재해에 의한 고장 (화재, 홍수, 해일 등)
- 5) 소모품 교체시

한화비전(주)

