

서버형 네트워크 비디오 레코더

퀵가이드

XRP-4310DB4
XRP-4210B4



[매뉴얼 다운로드]

제품 사용에 관한 자세한 내용은 해당 제품의 사용 설명서를 참고하세요.

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

서버형 네트워크 비디오 레코더 퀵가이드

Copyright

©2020 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)는 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 5년이며, 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

4

-
-
- 목차

12

-
-
- 목차

15

-
-
- 목차

20

-
-
- 목차

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.
- Windows OS가 비정상 종료되었거나, 강제로 전원이 차단된 경우, 제품의 전원을 다시 기동하였을 때 Windows 10 안전모드가 시작될 수 있습니다. 이는 윈도우 OS가 디스크 오류나 시스템 파일에 오류가 감지 된 경우 부팅 시 자동으로 동작됩니다.
- 즉 비정상 종료 시에는 안전모드(Recovery mode)로 진입 될 수 있으며, 이 경우 사용자의 별도 조작이 필요합니다.
 - 1) 정상적인 제품 종료 시에는 반드시 윈도우에서 시스템 종료를 선택하세요.
 - 2) 정전 등 갑작스런 전원 차단으로 시스템이 재 시작한 경우에는 Continue를 선택하세요.
 - 3) 시스템 재 시작이 불가한 경우에는 당사 고객센터서비스 센터에 문의바랍니다.

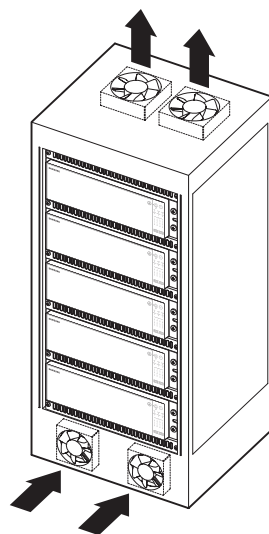
설치환경 점검하기

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 이물질을 거르는 필터를 함께 설치하세요.)
6. 랙 내부나 제품 주변의 온도를 25°C로 유지할 것을 권장합니다.



개요

사용 설명서 구성 및 안내 사항

본 제품의 설명서는 다음과 같이 구성되어 있습니다.

- 쿼가이드
- SSM 사용 설명서
- 타 시스템 연동 보충 설명서
- RAID 매뉴얼(영문)



- 설명서는 PDF 형식의 파일입니다. 인터넷에서 무료 PDF뷰어를 다운받아 설치하시면 설명서를 보실 수 있습니다.

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

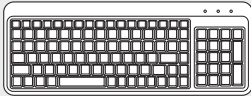
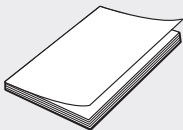
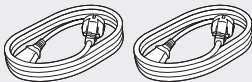
실제 운용 환경에 맞게 수정 적용하시려면, SSM 사용 설명서와 장비 사용 설명서를 참조하세요.

- 구성품 확인
- 제품의 명칭 및 기능
- 하드 디스크 장착 방법
- 윈도우 암호 설정 방법
- 논리 드라이브 생성 방법
- SSM 실행 및 초기 설정 안내



- 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

		
서버형 NVR	마우스	키보드
		
퀵가이드	전원 코드 (2개) (XRP-4310DB4)	전원 코드 (1개) (XRP-4210B4)
		
전면 커버 잠금 키	하드 디스크 장착용 나사	미끄럼방지 고무 패드
		
하드 디스크 번호 스티커		

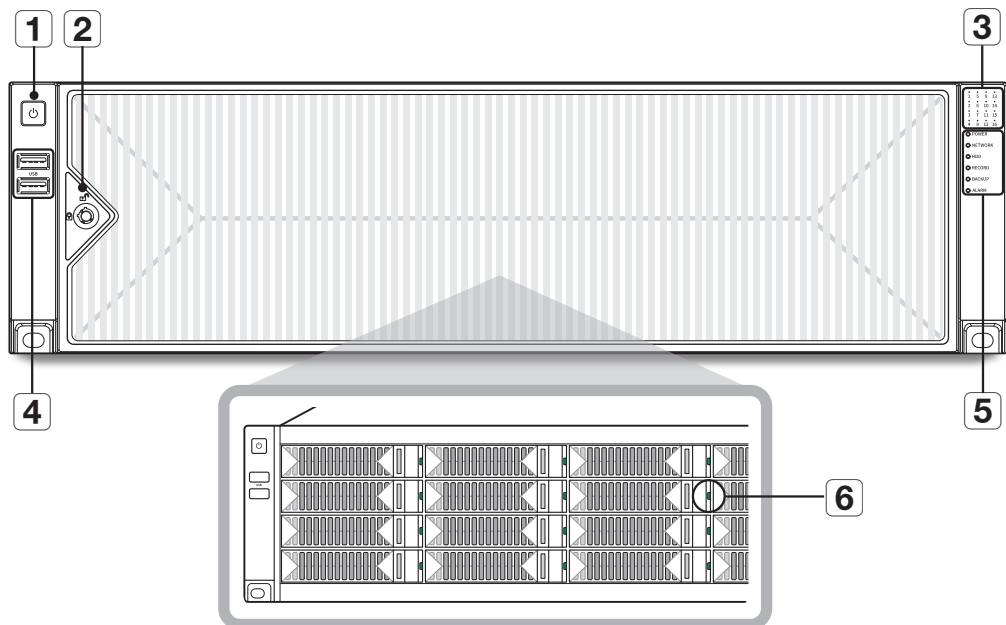


- 부품은 이미지와 다를 수 있습니다.
- 구성품의 종류와 수량은 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- NVR 본체를 제외한 구성품은 소모품으로 품질보증기간에서 제외됩니다.
- 모든 설명서는 당사 홈페이지(www.HanwhaVision.com)에서 내려받기를 하실 수 있습니다.

개요

각 부분의 명칭 및 기능

전면의 명칭 및 기능

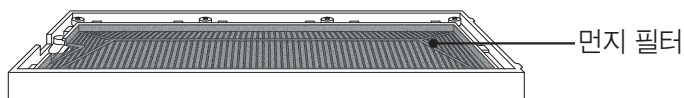


명 칭		기능 설명
1	전원	전원을 켤 때 사용합니다.
2	하드 디스크 도어락 키	하드 디스크에 접근을 제한하기 위한 잠금장치입니다. 제품 구입 시 함께 제공되는 열쇠를 사용하세요.
3	하드 디스크 위치 표시	하드 디스크가 장착된 위치를 표시합니다.
4	USB	USB 타입의 장치를 연결하기 위해 사용합니다. (500mA 전류 제한, USB 2.0)

명 칭		기능 설명
5	LED 램프	POWER : 전원 ON/OFF 상태를 표시합니다.
		NETWORK : 네트워크 접속 상태 및 데이터 전송 상태를 표시합니다.
		HDD : 하드 디스크의 동작 상태를 표시합니다. • 녹색 점멸: RAID 정상 동작 상태 • 노란색 점등: RAID가 Degraded 또는 Rebuilding 중인 상태 • 빨간색 점등: 하드 디스크 고장으로 RAID 복구 불가능한 상태
		RECORD : 녹화가 진행 중일 때 LED가 점등합니다.
		BACKUP : 녹화 영상 내보내기가 동작 중일 때 LED가 점등합니다.
		ALARM : 팬, RAID 또는 이중화 전원(XRP-4310DB4) 고장 시 LED가 점등합니다.
6	하드 디스크 개별 LED 램프	레코더의 전면 커버를 열면 각 하드 디스크의 동작 상태를 확인할 수 있습니다. • 녹색 점등: 하드 디스크 장착 상태 • 녹색 점멸: RAID 정상 동작 상태 • 노란색 점등: RAID가 Degraded 또는 Rebuilding 중인 상태 • 빨간색 점등: 하드 디스크 고장으로 RAID 복구 불가능한 상태

전면 먼지 필터

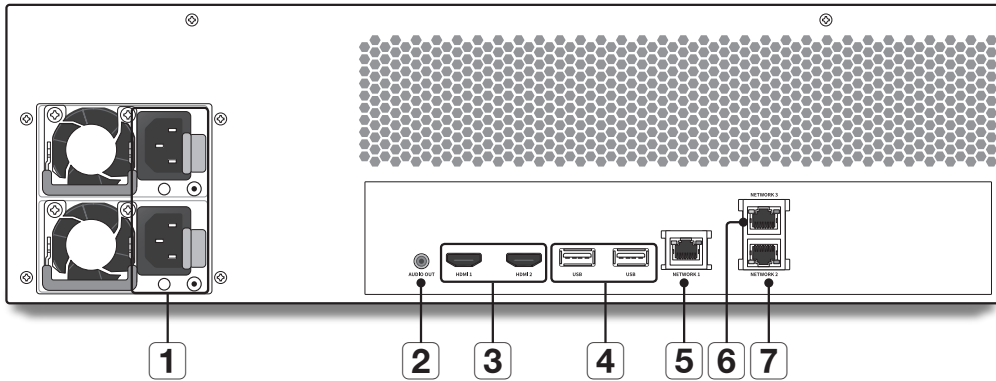
전면 커버 안쪽에 먼지 필터가 장착되어 있습니다. 먼지 필터에 먼지가 있는 경우 공기흐름상 문제가 발생되어 레코더와 하드 디스크의 온도가 올라갈 수 있습니다. 주기적으로 먼지 필터를 청소하세요.



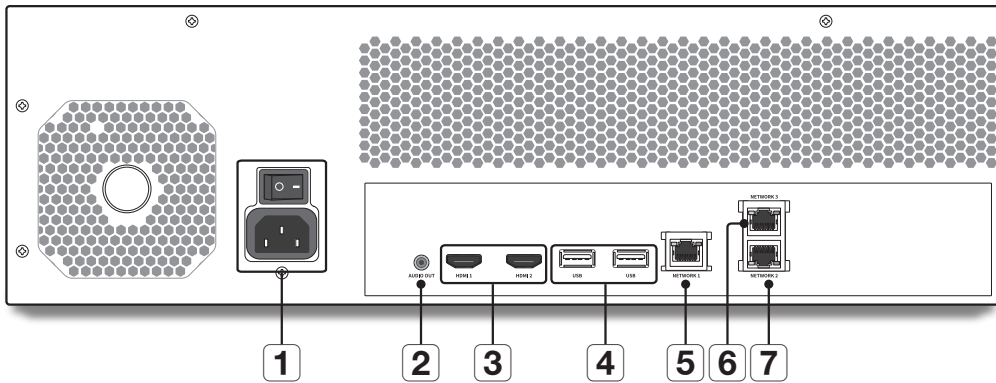
개요

후면의 명칭 및 기능

XRP-4310DB4



XRP-4210B4



명 칭		기능 설명
1	전원	전원을 연결하는 단자입니다. (XRP-4310DB4) - 전원 이중화 제공으로 하나의 전원만 연결하여도 동작에 이상은 없으나, 안정성을 위하여 각 전원은 서로 다른 소스에 연결하기를 권장합니다. - 동작 중 문제가 발생하는 경우 SMPS 부저가 울립니다.
	전원/전원 스위치	전원을 연결하는 단자와 전원을 켜고 끄는 스위치입니다. (XRP-4210B4)
2	AUDIO OUT	음성신호 출력 단자입니다.
3	HDMI 1, 2	HDMI 영상 출력 단자입니다. - HDMI 1 : 주 모니터 - HDMI 2 : 보조 모니터
4	USB	USB 타입의 장치를 연결하기 위해 사용합니다. (USB 3.0 지원)
5	NETWORK 1	카메라의 영상 수신, 네트워크나 웹뷰어와의 연결을 위한 포트입니다.
6	NETWORK 3	
7	NETWORK 2	



- AC 전원 코드를 연결하거나 전원 스위치를 켤 때 SMPS 내부에서 발광(빛) 현상이 있을 수 있습니다. 이 현상은 SMPS 보호소자의 정상적인 동작입니다.

HDD 설치하기

제품 내부에는 감전이나 사고 및 제품의 고장 등을 발생시킬 요소가 많으므로 전원을 뽑은 후 설치하시기 바랍니다.

설치나 설정방법을 적절하게 적용하지 못한 경우 제품이 작동하지 않을 수도 있으니, 하드 디스크 추가 작업은 반드시 제품 구입처에 문의하시기 바랍니다.

- 장착 가능한 하드 디스크 개수 : 최대 16개 장착 가능
- 작업을 진행하기 전 반드시 전원코드를 콘센트에서 빼주세요.



■ 데이터 유실에 관한 주의 사항 (하드 디스크 관리)

하드 디스크의 데이터가 손상되지 않도록 주의하세요.

하드 디스크를 추가할 경우 당사 제품과 호환되는 하드 디스크 제품인지 우선 확인하세요.

하드 디스크는 외부 환경이나 사용 중 충격으로 인하여 불량이나 손상을 일으킬 수 있는 민감한 제품입니다. 충격을 받아 손상되지 않도록 주의하세요.

사용자의 부주의나 외부 환경으로 인해 하드 디스크가 손상된 경우, 제조업체에서는 유무상의 어떠한 책임도 지지 않습니다.

■ 하드 디스크와 데이터가 손상 될 수 있는 경우

하드 디스크 손상으로 인한 피해를 최소화하려면 자주 백업(복제)을 해 두세요.

제품을 분리하거나 설치 작업 중 외부 충격이 가해졌을 경우 데이터가 손상 될 수 있습니다.

하드 디스크 동작 중에 정전이나, 전원을 끄는 등 갑자기 제품이 정지될 경우 하드 디스크가 손상 될 수 있습니다.

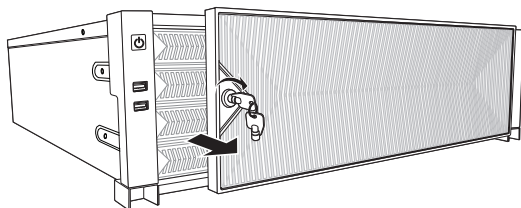
하드 디스크 동작 중에 본체를 이동하거나 충격을 가하면 파일이 손상되거나 하드 디스크가 손상 될 수 있습니다.

하드 디스크 장착 작업 시 유의 사항

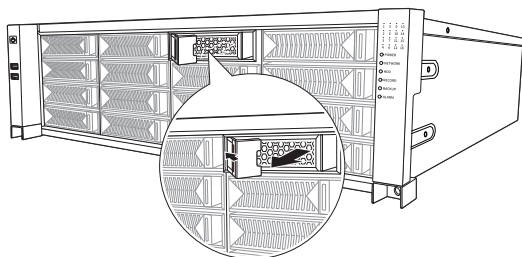
1. 작업 시 하드 디스크에 무리한 힘을 가하여 장착하지 않도록 주의하세요.
2. 나사 및 부품을 잃어버리지 않도록 주의하세요.
 - 나사 및 부품을 조립하지 않은 경우, 제품에 고장이 발생하거나 제대로 동작하지 않을 수도 있습니다.
3. 하드 디스크를 장착하기 전에 지원하는 호환성 리스트의 하드 디스크를 확인하세요.
 - 호환성 리스트는 제품 구입처에 문의하세요.
4. 하드 디스크 교체 또는 추가 장착 시 반드시 제품 구입처 또는 서비스 센터에 문의하세요.
 - 전면 커버는 제품 관리자를 통해서만 열 수 있습니다.

HDD 장착

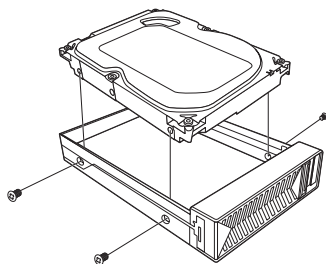
1. 전면 커버 잠금 키를 사용하여 잠금을 해제한 후, 전면 커버를 양손으로 잡고 좌측을 살짝 당겨 분리하세요.



2. 하드 디스크 브라켓의 주황색 버튼을 왼쪽으로 누른 후 앞으로 당겨 본체와 하드 디스크 브라켓을 분리하세요.



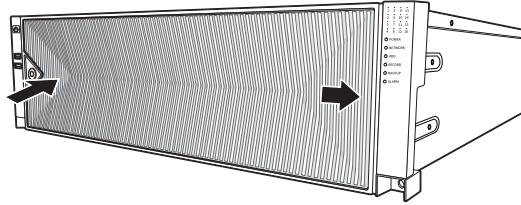
3. 하드 디스크 브라켓에 하드 디스크를 장착하고 나사로 고정시키세요.



HDD 설치하기

4. 하드 디스크가 장착된 브라켓을 본체에 밀어넣어 고정시키고 전면 커버를 닫으세요.

- 전면 커버를 본체 오른쪽 홈에 잘 맞춰 끼운 후, ‘딸깍’ 소리가 날 때까지 눌러 닫으세요.
- 전면 커버 잠금 키를 사용하여 전면 커버가 분리되지 않도록 잠그세요.



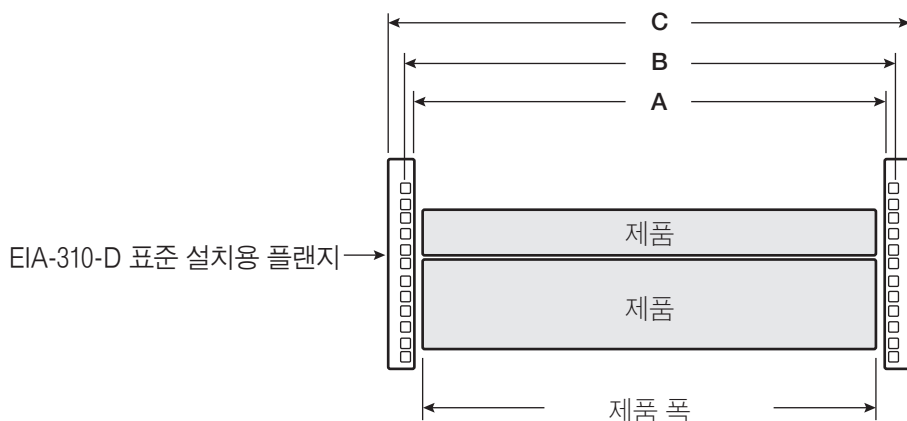
- 초기 설치 외에 새로 추가된 신규 하드 디스크나 다른 제품에서 사용하던 하드 디스크를 본 제품에 장착할 경우 세트에서 수동으로 포맷해서 사용하세요.
- 하드 디스크 교체 및 추가 장착은 제품 구입처 또는 서비스 센터를 통해서만 가능합니다.

랙(RACK) 설치하기

랙 설치 요구사양 및 참고 치수

구분	요구 사양
랙 형태	EIA-310-D 표준의 19 인치 랙
POST 개수	4
POST 거리	800 mm 깊이

설치용 플랜지 치수



주요 치수

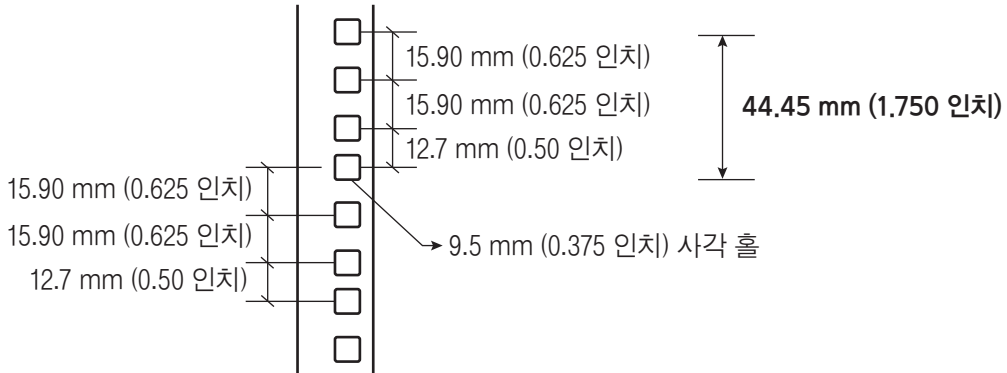
인덱스	치수
A	450 mm (17.717 인치) min.
B	465 mm (18.307 인치) nominal
C	483.4 mm (19.031 인치) min.

랙(RACK) 설치하기

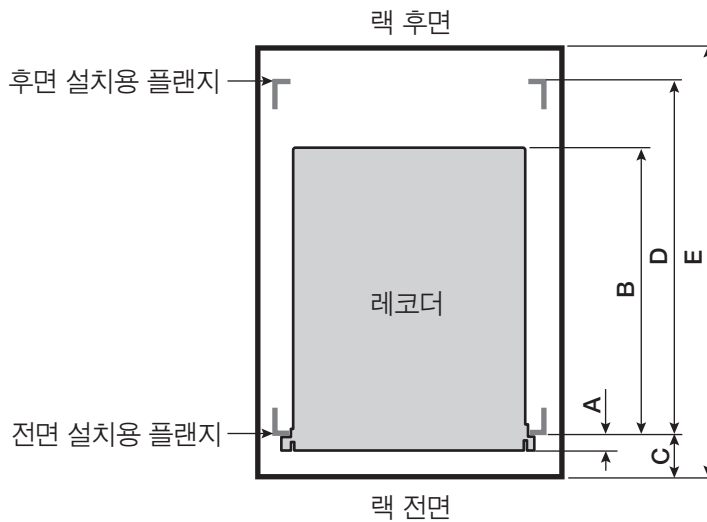
설치용 플랜지 홀

EIA-310-D 표준 설치용 플랜지 홀은 원형, 사각, 나사체결 홀로 구성되어 있습니다.

설치용 사각 홀



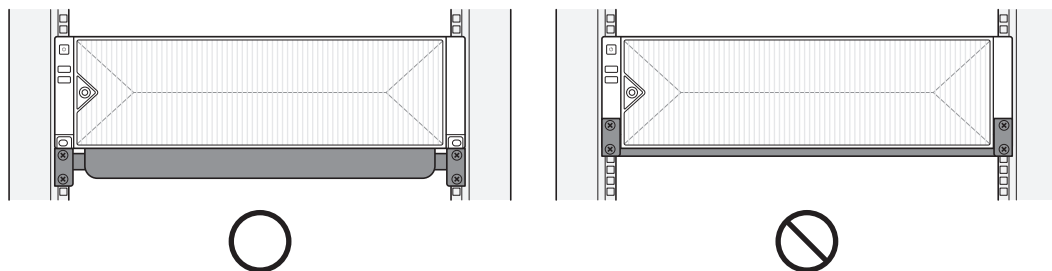
권장 랙 치수



인덱스	치수	설명
A	28 mm	레코더 전면 치수
B	560 mm	레코더 제품 치수
C	51 mm	설치용 플랜지와 랙 전면까지의 거리
D	617~730 mm	설치용 플랜지간 거리
E	800 mm	랙 깊이

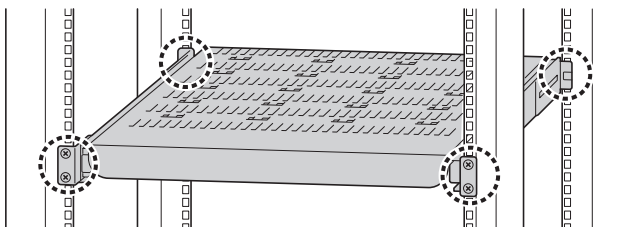
선반 선정 시 주의사항

레코더 설치 시 문제가 발생하지 않도록 제품의 하단으로 설치하는 구조를 선택하세요.



설치 안정성을 위해 19 인치 랙 전용 고정형 선반을 권장하며, 최소 30 kg 이상의 하중을 보증하는 선반을 사용하세요.

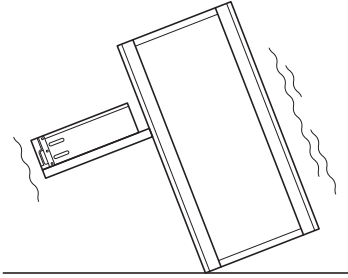
- 선반은 최소 4 개소 이상 고정が必要です.



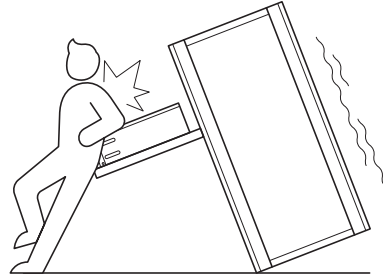
랙(RACK) 설치하기

슬라이딩 선반 사용 시 주의사항

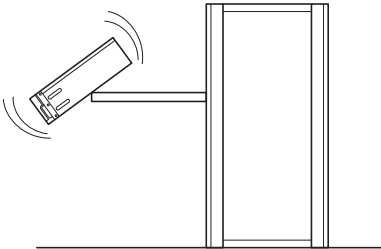
선반을 뺄 때 랙이 넘어지지 않도록 랙을 바닥에 고정하세요.



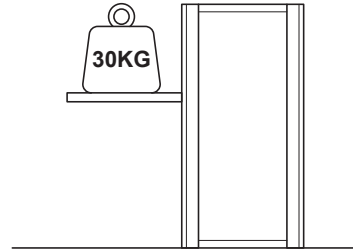
선반을 뺀 상태에서 설치한 제품에 기대거나 물건을 올려 놓지 마세요.



선반을 빼고 넣을 때 제품이 떨어지지 않도록 주의하세요.

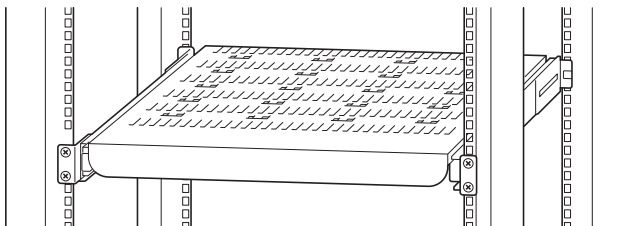


선반을 빼낸 상태에서 최소 30 kg 이상의 하중을 보증하는 선반을 사용하고, 사용 중 레일 부위의 변형이 발생하지 않는지 점검하세요.



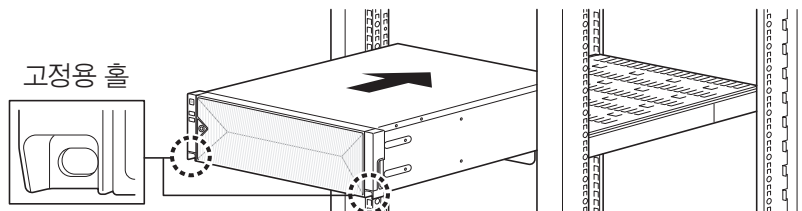
랙 설치 방법

- 고정형 또는 슬라이딩 선반을 19 인치 랙에 설치하세요.
고정형 선반의 설치 방법은 제조사의 매뉴얼을 참고하세요.



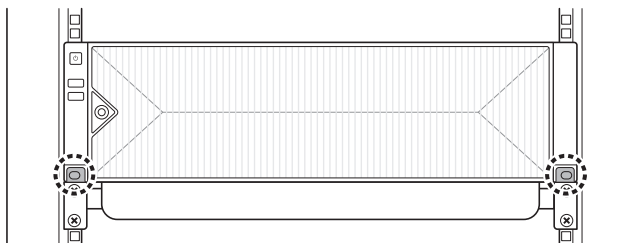
- 선반 위에 레코더를 올려 놓고 레코더의 좌우 고정용 홀과 19 인치 랙의 설치용 플랜지 홀의 위치가 일치하도록 밀어 넣으세요.

- !** 19 인치 랙의 설치용 플랜지 홀에는 케이지 너트가 조립되어야 합니다.



- 레코더의 좌우 고정용 홀에 나사를 체결하여 고정하세요.

- !** 레코더 고정용 나사와 케이지 너트는 제공되지 않으므로 선반 또는 랙 구매처에서 구입해야 합니다.
(머리 크기 12 mm 이내의 M6 나사와 케이지 너트 권장)



실행하기

전원

전원 코드를 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 확인하세요.
2. 멀티탭을 사용하는 경우 멀티탭의 전원을 켜는지 확인하세요.



- 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 2분 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.

윈도우 암호 설정

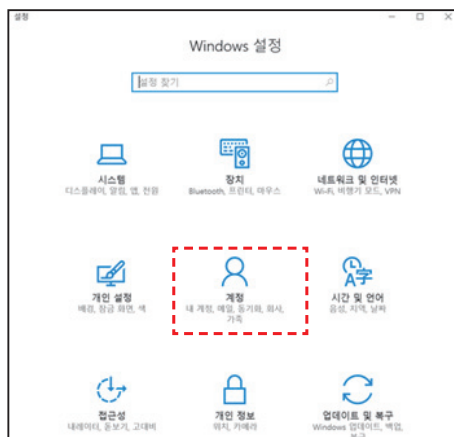
본 장에서는 윈도우의 암호 설정 방법을 설명합니다.



- 본 제품은 윈도우 암호가 설정되어 있지 않습니다. 안전한 사용을 위하여 반드시 암호를 설정하십시오.
- 윈도우 사용자 이름과 암호는 잊지않도록 안전하게 보관하여 주십시오.
- 보안을 위해 암호는 3개월 마다 한 번 씩 변경해 주십시오.

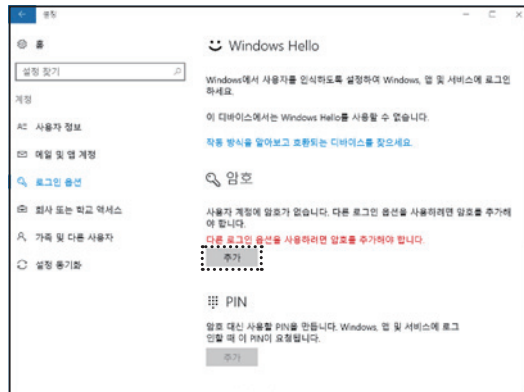
윈도우 암호 설정 방법

1. 윈도우 왼쪽 아래의 검색 창에서 '설정'을 검색 후 실행하세요.
2. '설정'에서 '계정'을 선택하세요.



3. 왼쪽 메뉴에서 '사용자 정보'를 선택하여 사용자 이름을 확인하세요.
4. 왼쪽 메뉴에서 '로그인 옵션'을 선택하세요.

5. '로그인 옵션'에서 '암호'의 '추가'를 선택하세요.



6. '암호 만들기'에서 새 암호를 만드세요.



7. 설정이 완료되면 PC를 재부팅하고 새 암호가 적용 되었는지 확인하세요.

윈도우 자동 로그인 설정

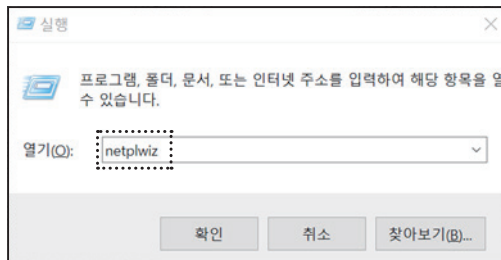
본 장에서는 제품 부팅 시 윈도우의 자동 로그인 설정 방법을 설명합니다.



- 윈도우 자동 로그인은 보안에 취약하므로 사용을 권장하지 않습니다.
- 본 기능 설정 후, 윈도우 사용자 이름과 암호를 잊지 않도록 안전하게 보관하여 주십시오.

윈도우 암호 설정 방법

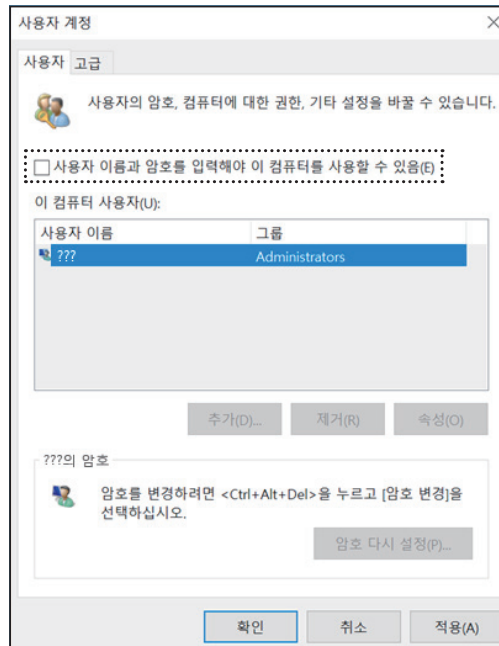
1. Windows 키 + R을 눌러서 실행 창에 netplwiz를 입력하세요.



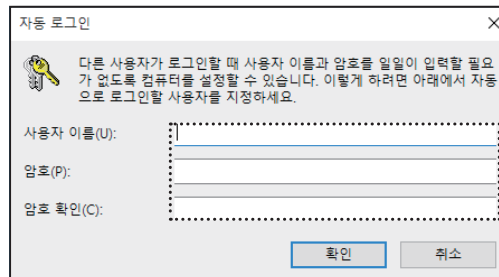
2. 사용중인 사용자 이름을 선택한 후 '사용자 이름과 암호를 입력해야 이 컴퓨터를 사용할 수 있음'을 체크를 해제하세요.

실행하기

3. 적용 후 확인을 누르세요.



4. 사용자 이름과 암호를 입력하고 적용을 누르세요.



5. 설정이 완료되면 PC를 재부팅하고 자동 로그인이 되는지 확인하세요.

논리 드라이브 생성

본 장에서는 논리 드라이브의 구성 방법을 설명합니다.



- RAID 구성 및 불량 디스크 교체 시에는 새 디스크를 사용하세요.

1. 바탕화면의 SSM Service Manager 아이콘을 더블클릭하여 실행하세요.
2. 서비스 중지 버튼을 클릭 후, 서비스 상태가 중지됨으로 되어 있는지 확인하세요.

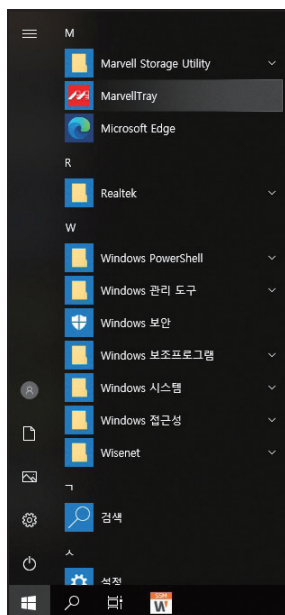


- 서비스 상태가 실행중이라면, 중지됨으로 선택하세요.

3. 바탕화면에 있는 "MarvellTray"를 실행하세요.



또는 시작 → All Programs → MSM(MegaRAID Storage Manager) → StartupUI를 실행하세요.

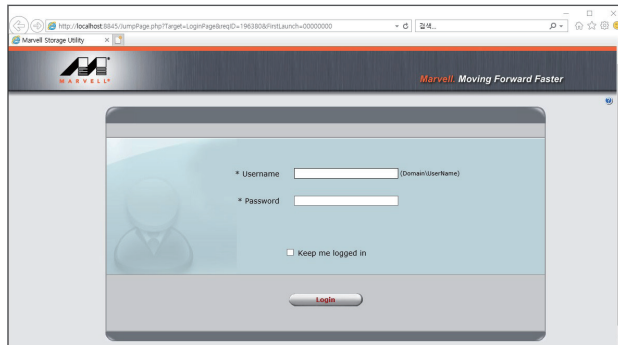


실행하기

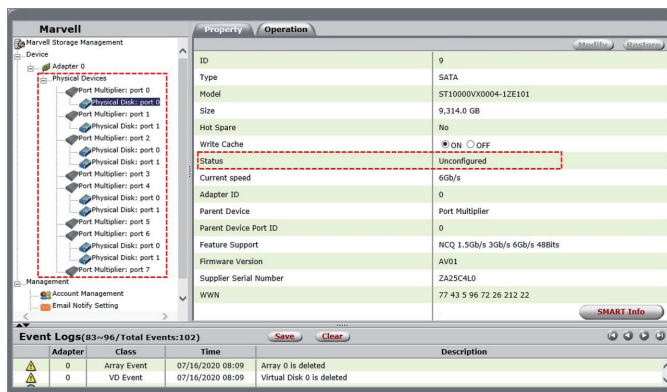
- Username과 Password를 입력하세요.
윈도우의 사용자 이름과 암호를 사용하세요.



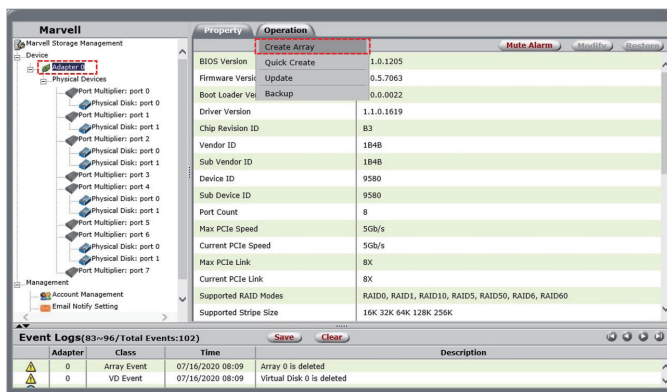
- 제품 초기 Username은 "Administrator"이고 Password는 없습니다.



- Physical Devices에서 장착한 Disk 수량과 상태를 확인하세요. (상태는 Unconfigured)



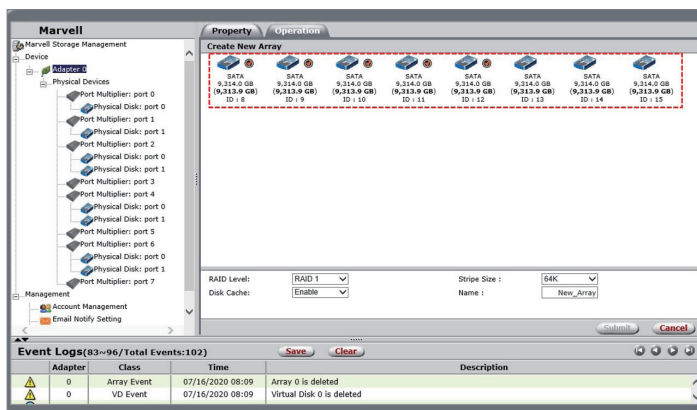
- Adapter를 클릭하고, Operation 위에 마우스를 위치한 후 하위 메뉴가 나타나면 Create Array를 선택하세요.



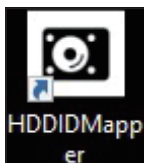
7. RAID 구성할 디스크 이미지를 선택하세요.
(선택된 디스크는 오른쪽 옆에 체크 표시가 생깁니다.)



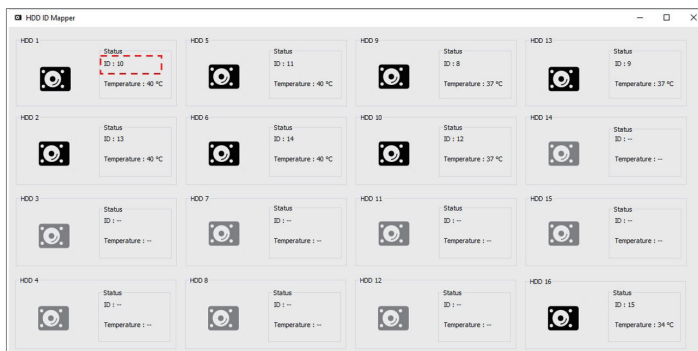
- RAID 5 또는 RAID 6 사용 시에는 제품의 최적 성능을 위해 Array당 디스크는 최대 8개 이하를 권장합니다.
- 디스크 이미지 아래의 ID를 이용하여 HDD ID Mapper에서 위치를 확인하세요.



8. 바탕화면의 HDD ID Mapper의 아이콘을 클릭하여 실행하세요.



9. HDD ID Mapper에서 HDD 위치와 ID를 확인하세요.

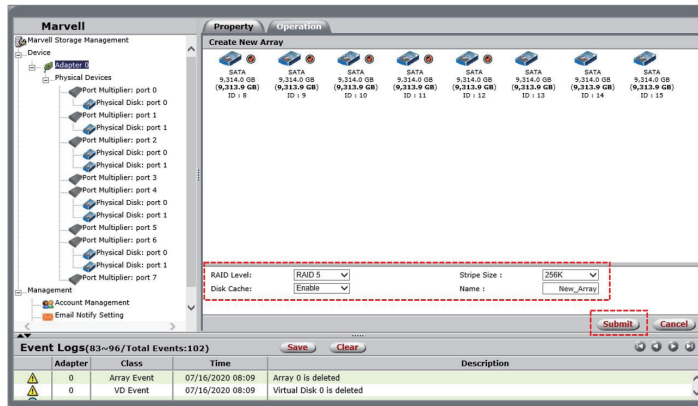


실행하기

10. RAID Level과 Stripe Size를 선택하고 Submit을 클릭하세요.



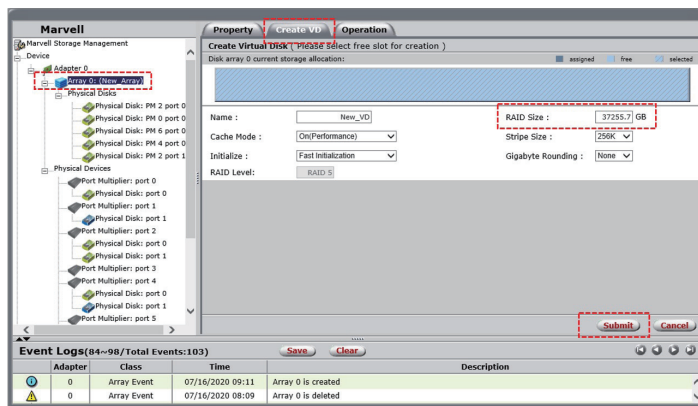
- 제품의 최적 성능을 위해 RAID5를 권장합니다.
- 제품의 최적 성능을 위해 Stripe Size는 256K를 선택하세요.
- 제품의 최적 성능을 위해 Disk Cache는 Enable을 선택하세요.
- RAID 리빌드 시 재생은 최대 50Mbps 이내 동시 32채널로 제한됩니다.
- RAID 리빌드 시 백업 성능이 떨어질 수 있습니다.



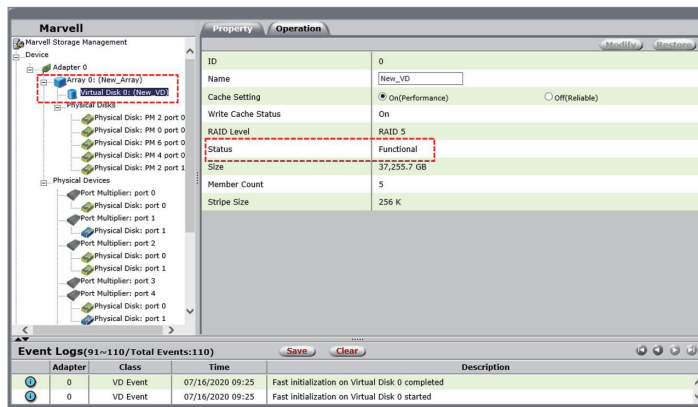
11. Array를 클릭하고, Create VD를 선택한 후 Submit을 클릭하세요.



- RAID Size에서 용량을 확인하세요. RAID Level에 따라 용량이 다를 수 있습니다.



12. Array 하위에 Virtual Disk를 선택하여 정보를 확인하세요. (상태는 Functional)

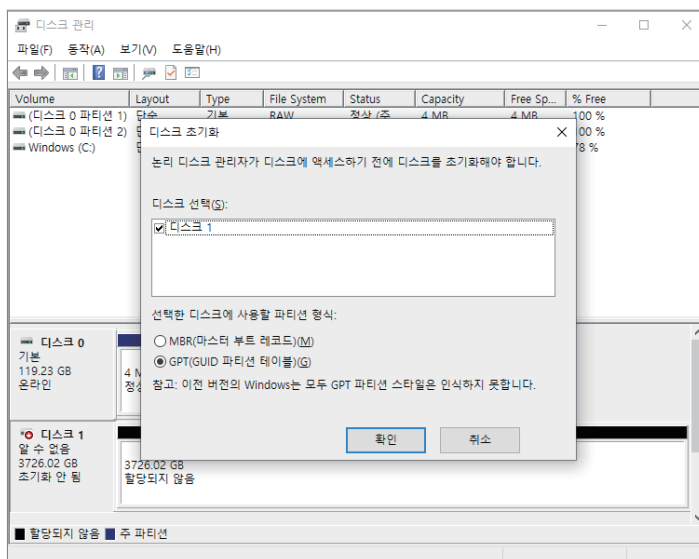


13. Windows 디스크 관리에서 RAID 구성된 디스크를 확인하세요.



- 사용할 모든 디스크에 대해 Virtual Disk 구성을 완료한 후 확인하는 것을 권장합니다.
- Virtual Disk 구성을 하지 않은 디스크도 디스크 관리 화면의 목록에 표시됩니다. 최적의 녹화 성능을 위해서 Virtual Disk 구성이 완료된 디스크에 대해서만 새 단순 볼륨을 구성하세요.

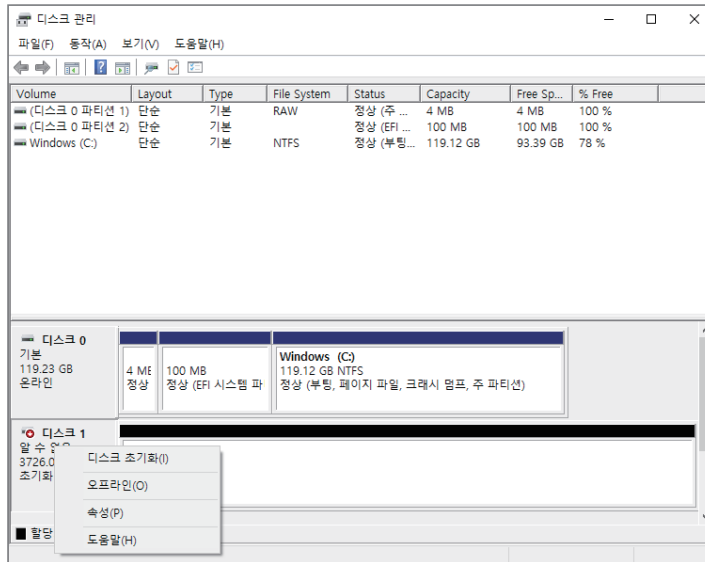
14. Windows 디스크 관리 실행 시 디스크 초기화 화면이 나타납니다. 디스크 초기화 화면에서 GPT(GUID 파티션 테이블) 항목을 선택하여 디스크를 초기화 하세요.



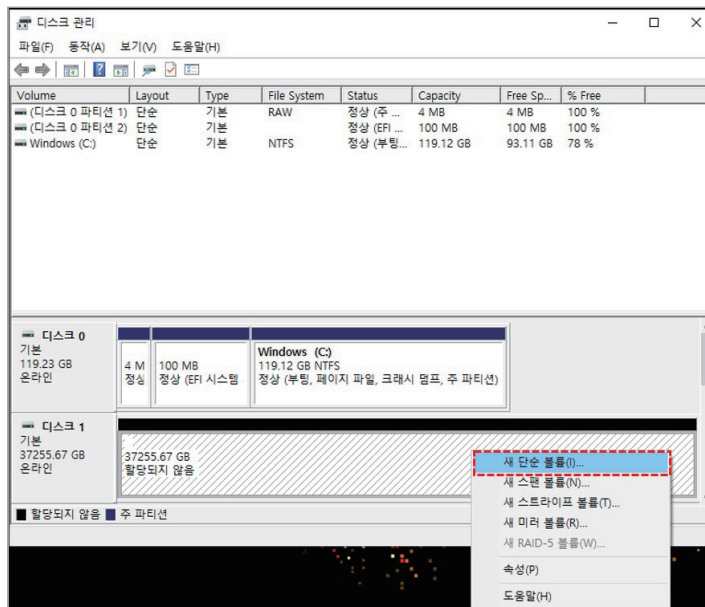
실행하기



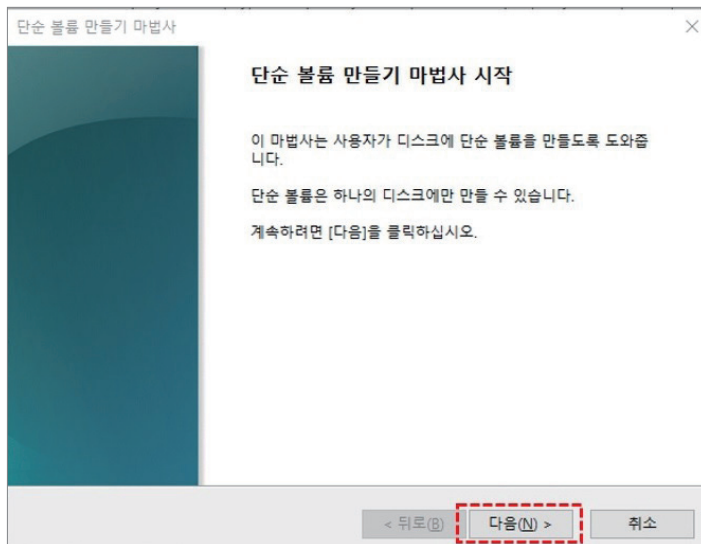
- 디스크 초기화 화면이 보이지 않으면, 디스크1 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후, 디스크 초기화를 선택하세요.



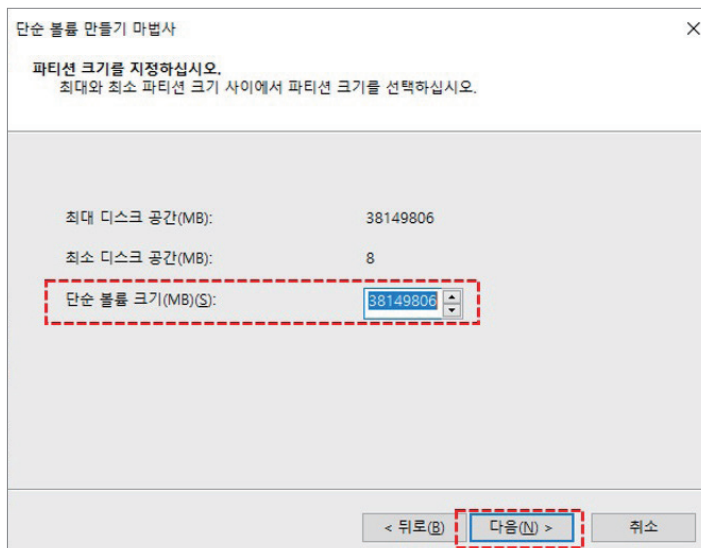
- 할당되지 않은 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후, 새 단순 볼륨을 선택하세요.



16. 단순 볼륨 만들기 마법사에서 다음을 클릭하세요.



17. 단순 볼륨 크기를 확인한 후 다음을 클릭하세요.
단순 볼륨 크기는 HDD 용량과 RAID 레벨에 따라 달라질 수 있습니다.



실행하기

18. 드라이브 문자를 확인한 후 다음을 클릭하세요.

단순 볼륨 만들기 마법사

드라이브 문자 또는 경로를 할당하십시오.
드라이브 문자 또는 드라이브 경로를 파티션에 할당하여 쉽게 액세스할 수 있습니다.

☒ 드라이브 문자 할당(A): D ▼

☐ 비어 있는 NTFS 폴더에 탑재(M): 찾아보기(R)...

☐ 드라이브 문자 또는 드라이브 경로를 할당하지 않음(D)

< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

19. 할당 단위 크기를 256K로 변경한 후 다음을 클릭하세요.



- 제품의 최적 성능을 위해 할당 단위 크기는 256K를 선택하세요.

단순 볼륨 만들기 마법사

파티션 포맷
이 파티션에 데이터를 저장하려면 먼저 포맷해야 합니다.

이 볼륨을 포맷할 것인지 선택하고, 포맷할 경우 사용할 설정을 선택하십시오.

☐ 이 볼륨을 포맷하지 않음(D)

☒ 이 볼륨을 다음 설정으로 포맷(O):

파일 시스템(F): NTFS ▼

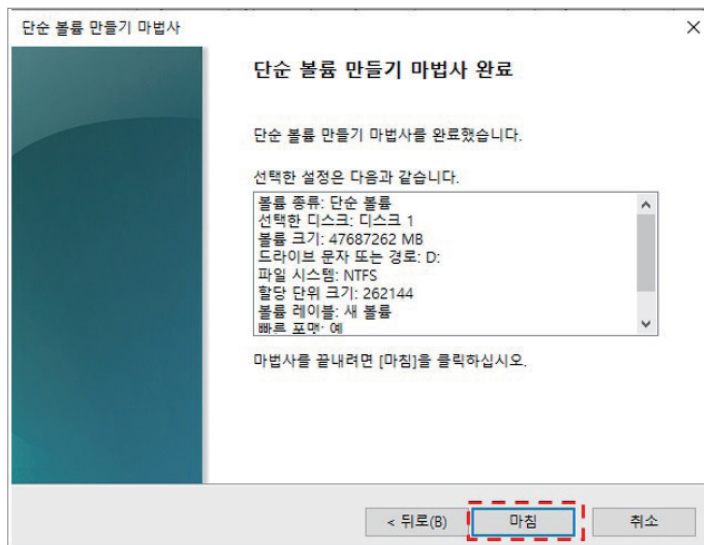
할당 단위 크기(A): 256K ▼

볼륨 레이블(V): 새 볼륨

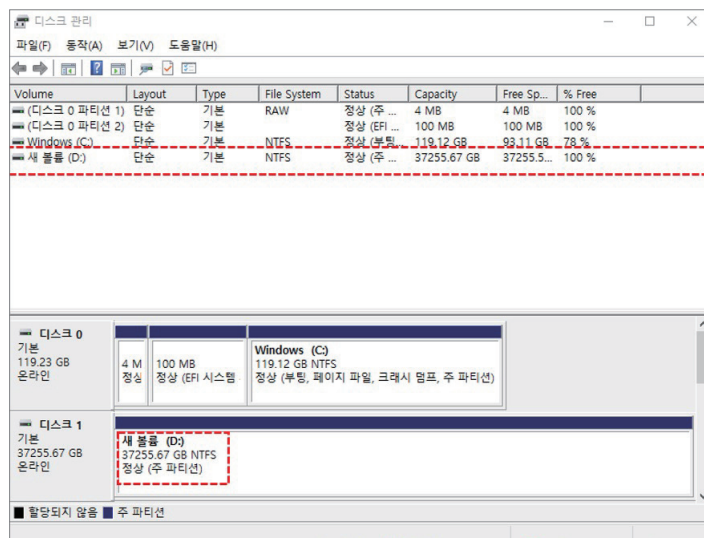
☒ 빠른 포맷 실행(P) ☐ 파일 및 폴더 압축 사용(E)

< 뒤로(B) 다음(N) > 취소

20. 마침을 눌러 단순 볼륨 만들기 마법사를 완료합니다.



21. 디스크가 정상적으로 인식되었는지 확인하세요.



실행하기

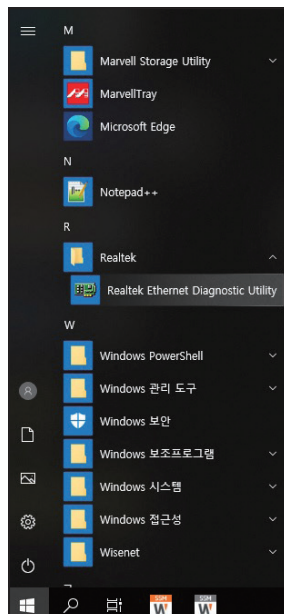
네트워크 TEAMING 생성

본 장에서는 네트워크 이중화를 위한 Teaming 구성 방법을 설명합니다.

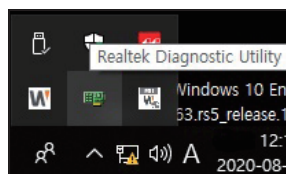


- Teaming 기능은 아래와 같은 스위치와 함께 사용해야 합니다.
 - A. PAgP 프로토콜을 사용하는 Cisco GEC 지원 스위치
 - B. Intel의 Link Aggregation 지원 스위치
 - C. IEEE 802.3ad 지원 스위치

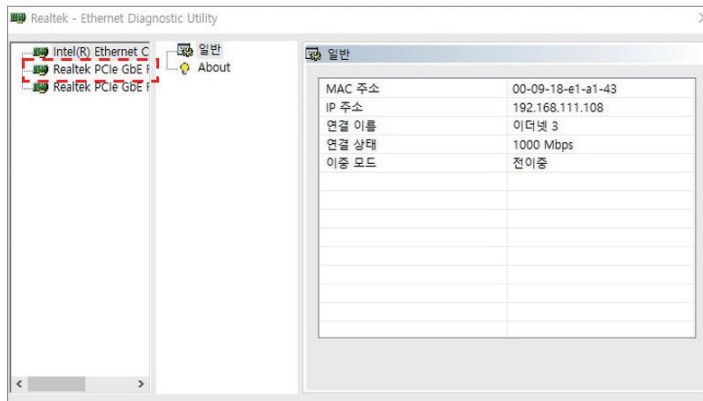
1. NETWORK 2 와 NETWORK 3 포트를 각각 네트워크 스위치와 LAN선으로 연결하세요.
2. [시작] → All Programs → RealTek → Realtek Ethernet Diagnostic Utility를 실행하세요



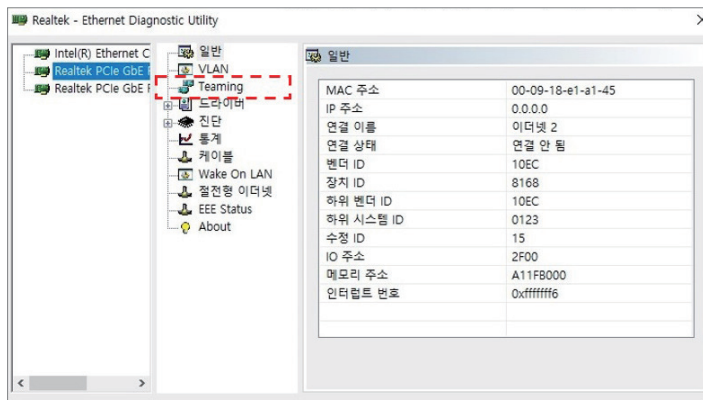
또는 작업 표시줄 → 숨겨진 아이콘 표시 → Realtek Ethernet Diagnostic Utility를 실행하세요.



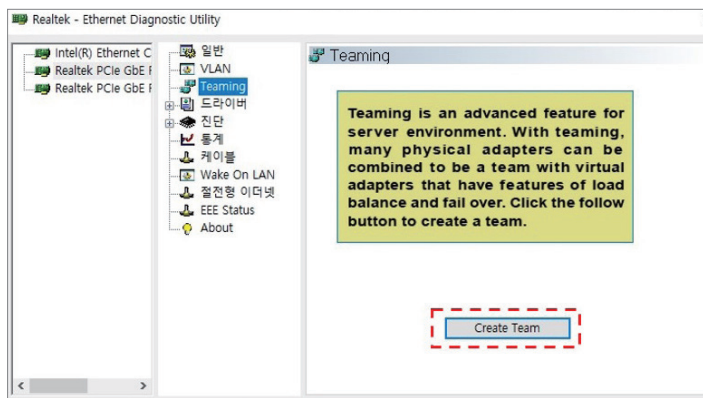
3. RealTek PCIe GbE Faily Controller 항목을 선택하세요.



4. Teaming 항목을 선택하세요.

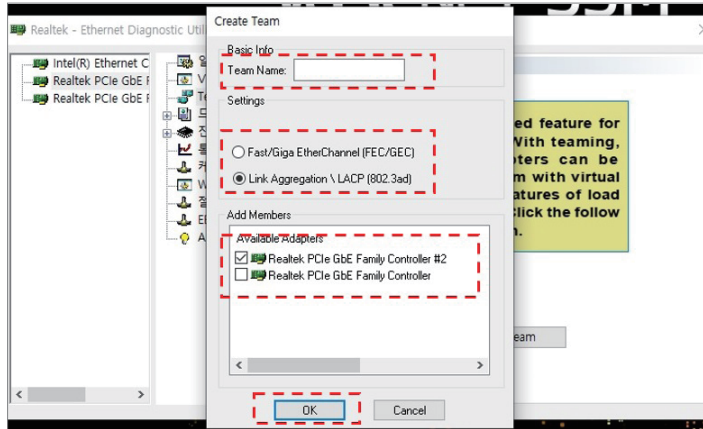


5. Create Team 항목을 선택하세요.



실행하기

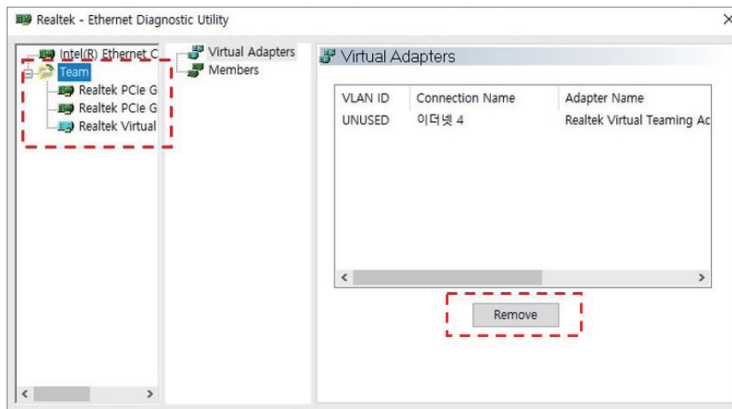
6. 아래와 같이 설정하고 OK 를 선택하세요.
- A. Team Name 항목에 사용할 이름을 입력하세요.
 - B. Fast/Giga EtherChannel 또는 Link Aggregation 중 사용하고자 하는 옵션을 선택하세요.
 - C. 어답터 두개를 모두 선택하세요.



7. Team이 구성되었는지 확인하세요.



- Teaming 구성을 해제하기 위해서는 Remove 버튼을 눌러 해제할 수 있습니다.



8. Realtek Virtual Teaming Adapter에 IP를 설정하여 사용하세요.



실행하기

SSM 시작하기

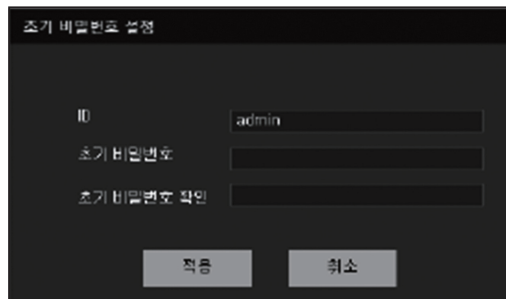
본 장에서는 SSM의 시작 방법을 설명합니다.

SSM의 자세한 사용방법은 바탕화면의 추가 매뉴얼을 참조하세요.

1. 바탕화면의 SSM Service Manager 아이콘을 더블클릭하여 실행하세요.
2. 서비스 실행 버튼을 클릭 후, 서비스 상태가 시작됨으로 변경되었는지 확인하세요.
 - ! 서비스 상태가 시작됨으로 표기되어 있으면 본 과정은 생략하세요.
3. '윈도우 시작 시 SSM 서비스 자동 실행'을 선택한 후, 적용을 누르세요.
4. 바탕화면의 SSM Console 아이콘을 더블클릭하여 실행하세요.
또는 [시작] → Wisenet → SSM Console을 선택하세요.
5. 로그인 화면에서 로그인을 누르세요.



6. 초기 비밀번호 설정 창에서 초기비밀번호를 입력하고 적용을 누르세요.

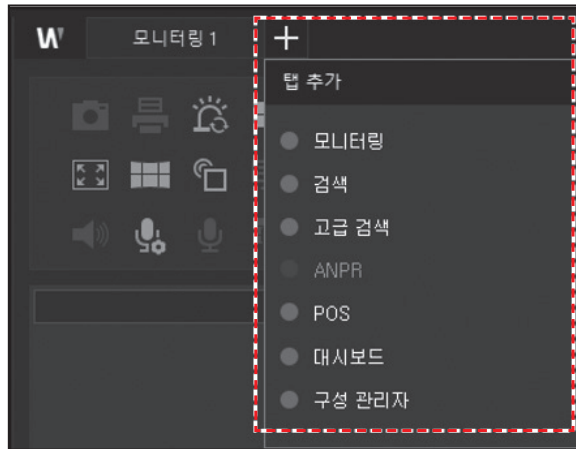


메뉴 소개

SSM 콘솔 클라이언트 프로그램의 메뉴는 탭으로 구성되어 있습니다.

메뉴 탭을 자유롭게 이동하면서 원하는 메뉴 항목을 선택할 수 있습니다.

1. 메뉴 페이지를 열려면 프로그램 왼쪽 위의 '+'를 클릭 한 후 원하는 메뉴를 선택하세요.



2. 각 메뉴의 기능은 다음과 같습니다.
카메라 등의 장치 등록은 구성관리자에서 관리할 수 있습니다.

모니터링	카메라가 촬영 중인 영상과 이벤트 영상을 실시간으로 모니터링할 수 있습니다. 또한 서버와 네트워크 저장 장치에 저장된 영상을 검색하거나 재생할 수 있습니다.
검색	장치에서 발생한 이벤트 로그를 검색하고 재생할 수 있습니다. 또한 AI 카메라와 연동하여 찾고자 하는 사람, 얼굴, 차량 또는 차량 번호 등의 검색 조건으로 영상을 검색하거나 재생할 수 있습니다.
고급 검색	녹화 영상에서 움직임 감지 이벤트가 발생한 시점의 썸네일을 검색할 수 있습니다. 또한 녹화 영상 위에 설정한 가상선을 지나가는 사람을 검색하거나, 특정 영역 안에 침입 또는 배회하는 사람을 검색할 수도 있습니다.

실행하기

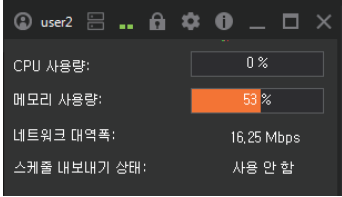
ANPR	ANPR 카메라와 연동하여 영상을 실시간 모니터링하고, 원하는 조건으로 저장 영상을 검색하거나 재생할 수 있습니다. 또한 차량을 등록/삭제, 등록된 차량의 정보를 편집하거나 차량별 관리 이력을 확인할 수 있습니다. • ANPR 메뉴는 ANPR 라이선스를 등록한 후 사용할 수 있습니다.
POS	NVR에 연결된 POS 장치의 데이터와 카메라 영상을 실시간 모니터링할 수 있습니다. 또한 저장된 POS 데이터를 검색하거나, 해당 카메라의 영상을 재생할 수 있습니다.
대시 보드	SSM Core Server의 시스템 상태를 모니터링하거나 등록된 장치의 상태를 모니터링할 수 있습니다.
구성 관리자	SSM Core Server 시스템을 구성하고 관리할 수 있습니다.

3. 각 메뉴의 기능 및 SSM의 자세한 사용방법은 바탕화면의 SSM 매뉴얼을 참조하세요.

SSM 콘솔 우측 상단의 부가 기능입니다.



	목록상자에서 비밀번호 변경을 선택하면, 로그인한 사용자의 비밀번호를 변경할 수 있습니다. 목록상자에서 로그아웃을 선택하면, 로그아웃할 수 있습니다.
	로그인한 사용자의 ID를 볼 수 있습니다.
	팬, 이중 전원 시스템, RAID 상태를 확인할 수 있습니다. 하드웨어 문제가 발생하여 알람이 울릴 경우 을 클릭하여 알람을 끌 수 있습니다. 오류 발생 시 와 이 번갈아가며 표시되고, 오류가 해결되면 이 표시됩니다. 정상 상태: RAID 오류 상태: RAID

	SSM Console Client가 설치된 PC의 성능을 확인할 수 있습니다.   ■ CPU 사용량은 60~70%이하로 운용해 주세요. ■ 운용 조건에 따라, 작업관리자의 CPU 사용량과 상이할 수 있습니다. • CPU 사용량: 현재 PC의 CPU 사용량을 표시합니다. • 메모리 사용량: 현재 PC의 메모리 사용량을 표시합니다. • 네트워크 대역폭: 현재 PC의 네트워크 입출력 데이터 양을 표시합니다. • 스케줄 내보내기 상태: 스케줄 내보내기 동작 상태를 표시합니다.
	화면 잠금을 설정할 수 있습니다. 버튼을 클릭하면 마우스 커서가 잠금 모양으로 바뀌고 잠금 설정 상태가 됩니다. 잠금 설정을 해제하려면 화면 영역을 클릭한 후 비밀번호를 입력하여 로그인하세요. 또한 전체 화면에서는 Ctrl + L 키를 눌러 화면 잠금을 설정하거나 해제할 수 있습니다.
	SSM Console Client를 설정할 수 있습니다.
	SSM Console Client 정보를 확인할 수 있습니다.
	SSM Console Client 화면을 최소화할 수 있습니다.
	SSM Console Client 화면을 최대화할 수 있습니다.
	SSM Console Client를 종료할 수 있습니다.

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 보조 장비로 도난(재산 피해), 화재, 천재지변 등으로 인해 발생한 물적/인적 피해에 대해서는 제조사에서 책임지지 않습니다.
- A/S는 당사 해당 제품(단품)에 대해서만 가능합니다.
설치 문제로 인한 불량은 설치 전문 업체 및 유지 보수업체를 통해 처리하셔야 합니다.
- 제품 사용 설명서에 포함되지 않는 기능이나, 타사 소품물 등에서 잘못 기재된 기능은 당사에서 책임지지 않습니다.
- 제품에 저장된 중요한 데이터는 서비스를 받는 동안 손실될 수 있습니다. 따라서, 서비스 요청 전 반드시 백업해 두시기 바랍니다. 수리과정에서 손실될 경우 당사에서 책임지지 않습니다.

[2] 제품 사용설명서로 서비스 요청한 경우

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

[3] 단순 분해조립, 간단조정, S/W 업그레이드 등으로 서비스 요청한 경우

- 제품 안에 이물질이 투입되어 문제가 발생하는 경우
- 제품 간단 조정이나 분해하지 않고 처리하는 경우
- 제품 고장 요인이 아닌 S/W 업그레이드 요청 시

[4] 그 밖의 경우

- 제품에서 사용되는 소모품(기록 매체 등)의 관리 소홀로 인한 고장이나 사용 설명 서비스 요청 시
(소모품 문제에 대한 사용설명 및 서비스 요청은 해당 업체에 문의하여 주십시오)
- 품질이 좋지 않은 기록 매체 사용에 따른 고장이나 사용 설명 서비스 요청 시
- 제품이 비정상적인 환경에서 사용하거나 설치되어 문제가 발생한 경우

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

품질보증서

제 품 명	서버형 네트워크 비디오 레코더	보 증 기 간
모 델 명	XRP-4310DB4 / XRP-4210B4	구 입 후 5 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 판매 시 공란의 내용을 필히 기입하여 주십시오.

◀ 서비스를 받으실 때 ▶

제품 고장으로 판단되더라도 서비스를 요청하기 전에 반드시 사용설명서를 한 번 더 읽어 주십시오.
사용방법을 알지 못해서 고장으로 판단하실 수 있으므로 사용설명서의 취급법과 주의사항 등을 보시면 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 보증에서 제외되며, 수리 불가 혹은 유상 처리 될 수 있습니다.

- 1) 설치자 과실, 사용자 취급 부주의에 의한 고장
- 2) 정격 전원 외의 전원 연결 시
- 3) 사용자 임의로 분해, 수리한 경우
- 4) 자연재해에 의한 고장 (낙뢰, 지진, 화재, 홍수, 해일 등)
- 5) 소모품 교체 및 추가 시(HDD/SSD, SD카드, 아답터, FAN 등)

한화비전(주)



한화비전(주)

경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6 (삼평동 701)

영 업 TEL 070-7147-8771~9 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

<http://www.HanwhaVision.com>

PT01-005634C