

사용 설명서

대형 디스플레이

MultiSync® M321

모델: M321

모니터 뒷면의 레이블에서 모델명을 확인하십시오.

목차

| | | | |
|--------------------|---|-------------|---|
| 중요 정보 | 2 | 권장 사용 | 8 |
| 권장 사용 및 유지관리 | 8 | 유지관리 | 8 |

1장 설치

| | | | |
|----------------------|----|------------------------------|----|
| 설정 개요 | 10 | 환기 요구 사항 | 16 |
| 마운트하기(고객용) | 13 | 천장에 마운트하기 | 16 |
| 마운트하기(전문 설치자용) | 14 | 마운트 액세서리 설치하기 | 16 |
| 마운트 위치 | 15 | 테이블탑 스탠드(옵션) 설치 및 제거하기 | 17 |
| 방향 | 15 | | |

2장 부품 이름 및 기능

| | | | |
|--------------|----|--------------|----|
| 컨트롤 패널 | 19 | 무선 리모컨 | 22 |
| 터미널 패널 | 20 | | |

3장 연결

| | | | |
|--|----|--|----|
| 배선 다이어그램 | 25 | HDMI-CEC(Consumer Electronics Control) | 27 |
| 개인용 컴퓨터에 연결하기 | 26 | HDMI-CEC 명령 | 28 |
| HDMI로 컴퓨터에 연결하기 | 26 | HDMI-CEC 리모컨 버튼 기능 | 29 |
| DisplayPort로 컴퓨터 연결하기 | 26 | 내장 비디오 소스 | 30 |
| HDMI로 미디어 장치에 연결하기 | 27 | 미디어 플레이어 | 30 |
| ARC(Audio Return Channel) 기능이 있는 오디오 장비에 연결하기 | 27 | USB 포트 사용하기 | 31 |

4장 기본 작동

| | | | |
|----------------------------|----|----------------------------------|----|
| 전원 ON(켄) 및 OFF(끔) 모드 | 33 | 종횡비 설정하기 | 36 |
| 리모컨의 작동 범위 | 34 | OSD(On-Screen Display) 컨트롤 | 37 |
| 전원 관리 사용하기 | 35 | 미디어 플레이어 메뉴 사용하기 | 39 |
| 정보 OSD 표시하기 | 35 | 미디어 플레이어 메뉴 | 39 |
| 화면 모드 간 전환하기 | 35 | USB 드라이브 데이터 및 파일 형식 요구 사항 | 41 |

5장 고급 작동

| | | | |
|--------------------------|----|----------------------|----|
| 전원 일정 생성하기 | 43 | 암호 보안 | 45 |
| 화면 모드 사용하기 | 44 | 버튼 컨트롤 잠그기 | 47 |
| 보안 설정 및 모니터 컨트롤 잠금 | 45 | 리모컨 ID 기능 설정하기 | 49 |

6장 외부 제어

| | | | |
|----------------------------|----|-------------|----|
| RS-232C를 통해 모니터 제어하기 | 51 | 명령 | 59 |
| LAN을 통해 모니터 제어하기 | 52 | 재생 증명 | 60 |
| HTTP 브라우저 | 53 | | |

7장 문제 해결

| | | | |
|--|----|--|----|
| 화면 이미지 및 비디오 신호 문제 | 62 | 리모컨이 작동하지 않음 | 63 |
| 화면 없음 | 62 | SCHEDULE/OFF TIMER(일정/꿈 타이머) 기능이 제대로 작동하지 않음 | 63 |
| 이미지 지속성 | 62 | 하얀색이 자글자글한 화면과 낮은 음질 | 64 |
| 이미지가 깜빡이는 문제 | 62 | USB 허브가 작동하지 않음 | 64 |
| 이미지가 불안정하고 초점이 맞지 않고 물결 무늬가 선명히 보이는 문제 | 63 | TV의 전파 방해 | 64 |
| 이미지가 올바르게 재현되는 문제 | 63 | RS-232C, 또는 LAN 제어를 사용할 수 없음 | 64 |
| 선택한 해상도로 화면을 올바르게 표시할 수 없는 문제 | 63 | 모니터가 자동으로 대기 모드로 들어감 | 64 |
| 비디오의 대비가 너무 높거나 낮은 문제 | 63 | 미디어 플레이어 기능이 USB 저장 장치를 인식하지 못 함 | 64 |
| 하드웨어 문제 | 63 | 전원 표시등 패턴 | 64 |
| ⏻ 버튼이 응답하지 않음 | 63 | 모니터의 LED에 불이 들어오지 않음 (파란색 또는 빨간색이 보이지 않음) | 64 |
| 사운드 없음 | 63 | 파란색을 제외한 LED 색상이 깜빡이거나 빛남 | 64 |

8장 사양

| | | | |
|--------------------|----|------------|----|
| 호환 가능한 신호 목록 | 66 | M321 | 67 |
|--------------------|----|------------|----|

부록 A 등록 정보 및 소프트웨어 라이선스

부록 B 외부 리소스

부록 C OSD 제어 목록

| | | | |
|--------------------|----|---------------------|----|
| INPUT(입력) | 72 | NETWORK(네트워크) | 79 |
| PICTURE(화면) | 74 | PROTECT(보호) | 80 |
| AUDIO (오디오) | 77 | SYSTEM(시스템) | 82 |
| SCHEDULE(일정) | 78 | | |

부록 D 제조업체의 재활용 및 에너지 정보

| | | | |
|-----------------------|----|--------------|----|
| 오래된 NEC 제품 폐기하기 | 86 | 에너지 절약 | 86 |
|-----------------------|----|--------------|----|

케이블 정보

주의사항: 이 제품과 함께 제공된 지정 케이블을 사용하여 라디오나 텔레비전 수신에 장애를 일으키지 않도록 하십시오.
USB 및 mini D-Sub 15핀에는 페라이트 코어와 함께 차폐 신호 케이블을 사용하십시오.
HDMI, RS-232C 및 DisplayPort에는 차폐 신호 케이블을 사용하십시오.
다른 케이블과 어댑터를 사용하면 라디오나 텔레비전 수신에 장애를 일으킬 수 있습니다.

FCC 정보

경고: 연방 통신 위원회는 Sharp NEC Display Solutions of America, Inc.가 이 설명서에서 지정한 부품 외 다른 부품의 수정이나 변경을 허용하지 않습니다. 이 정부 규제 준수를 위반하는 경우 이 장비에 대한 사용 권한을 무효화할 수 있습니다.

이 장비는 FCC 규정 제15조에 따라 테스트를 마쳤으며 Class B 디지털 장치에 대한 제한을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이 제한은 주거 공간에 설치 시 유해한 전파 방해로부터 적절한 보호 조치를 제공합니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며 지침에 따라 설치 및 사용하지 않는 경우 무선 통신에 유해한 전파 방해를 일으킬 수 있습니다. 하지만 특정 설치 조건에서 전파 방해가 발생하지 않는다고 보장하는 것은 아닙니다. 이 장비가 라디오나 TV 수신에 유해한 전파 방해를 유발하는 경우(장비를 켜다 켜서 확인 가능), 사용자가 다음 중 하나 이상의 조치를 행하여 전파 방해를 해결할 것을 권장합니다.

- 수신 안테나의 방향 변경 또는 위치 조정하기
- 장비와 수신기 간의 간격 넓히기
- 수신기가 연결된 회로와 다른 회로의 콘센트에 장비 연결하기
- 대리점 또는 라디오/TV 전문 기술자에게 도움 요청하기

필요한 경우 사용자는 대리점 또는 라디오/TV 전문 기술자에게 추가적인 조언을 구해야 합니다.

사용자는 연방통신위원회에서 제공하는 다음 소책자에서 도움을 받을 수도 있습니다. "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems." 이 소책자는 미국에서 구할 수 있습니다. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

공급업체의 적합성 선언

이 장치는 FCC 규정 제15조를 준수합니다. 다음 두 조건에 의해 작동이 영향을 받을 수 있습니다. (1) 이 장치는 유해한 전파 방해를 유발하지 않으며, (2) 이 장치는 원치 않는 작동을 유발할 수 있는 전파 방해를 포함한 수신된 모든 전파 방해를 수용해야 합니다.



U.S. 책임 당사자: Sharp NEC Display Solutions of America, Inc.
주소: 3250 Lacey Rd, Ste 500
Downers Grove, IL 60515
전화번호: (630) 467-3000
제품 유형: LCD 모니터
장비 분류: Class B 주변기기
모델: M321

- 이 제품의 주된 용도는 사무실 또는 가정에서 정보 기술 장비로 사용하는 것입니다.
- 이 제품은 컴퓨터에 연결하기 위한 용도이며 TV 방송 신호 표시용이 아닙니다.



- 참고:** (1) 본 설명서 내용의 일부 또는 전체를 허가 없이 복제할 수 없습니다.
(2) 본 설명서의 내용은 사전에 공지 없이 변경될 수 있습니다.
(3) 본 설명서의 작성에 각별한 주의를 기울였지만 의문점, 오류 또는 누락이 발견되는 경우 당사에 문의하십시오.
(4) 이 설명서에 표시된 이미지는 예시입니다. 이미지와 실제 제품에 차이가 있는 경우 실제 제품을 따라야 합니다.
(5) (3)항 및 (4)항에도 불구하고, 본 장치 사용의 결과로 간주되는 이익 손실 또는 기타 사항에 대한 청구에는 당사가 책임지지 않습니다.
(6) 본 설명서는 일반적으로 모든 지역에 제공되므로 다른 국가와 관련된 설명이 포함될 수 있습니다.



중요 정보

안전 주의사항 및 유지관리




LCD 컬러 모니터 설정 및 사용 시
최적의 성능을 유지하려면
다음 사항에 유의하십시오.







기호 정보

제품의 안전하고 올바른 사용을 위해, 이 설명서에서는 다양한 기호를 사용하여 사용자와 다른 사람에 대한 상해 및 재산 피해를 방지합니다. 기호와 그 의미는 아래에 설명되어 있습니다. 이 설명서를 읽기 전에 반드시 숙지하십시오.








| | |
|---|---|
|  경고 | 이 기호에 유의하지 않고 잘못된 방법으로 제품을 취급한 경우 상해 또는 사망에 이를 수 있는 사고를 초래할 수 있습니다. |
|  주의사항 | 이 기호에 유의하지 않고 잘못된 방법으로 제품을 취급한 경우 상해를 입거나 재산 피해를 초래할 수 있습니다. |

기호 예시

| | |
|---|--|
|  | ▲ 경고 또는 주의사항. 이 기호는 감전에 주의해야 함을 의미합니다. |
|  | ⊘ 금지된 행위. 이 기호는 절대 하지 말아야 하는 행동을 의미합니다. |
|  | ● 필수 행위. 이 기호는 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리해야 함을 의미합니다. |

|  경고 | |
|---|---|
| 1 |  전원 코드 뽑기 제품이 오작동하는 경우 전원 코드를 분리하십시오. 제품에서 연기, 이상한 냄새 또는 소리가 나는 경우 및 제품을 떨어뜨렸거나 캐비닛이 부서진 경우, 제품 전원을 끄고 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오. 수리하려면 대리점에 문의하십시오. 절대 제품을 직접 수리하지 마십시오. 그러한 행동은 매우 위험합니다. |
| 2 |  위험 전압  분해 금지  금지 제품 캐비닛을 열거나 제거하지 마십시오. 제품을 분해하지 마십시오. 제품에는 고전압 영역이 있습니다. 제품 덮개를 열거나 제거하고 제품을 개조하려는 경우 감전, 화재 또는 기타 위험에 노출될 수 있습니다. 모든 서비스는 공인된 서비스 전문가에게 맡기십시오. |
| 3 |  금지 제품에 구조적 손상이 있는 경우 사용하지 마십시오. 균열 또는 부자연스러운 흔들림과 같은 구조적 손상이 발생한 경우, 공인된 서비스 전문가에게 서비스를 요청하십시오. 이 조건에서 제품을 사용하면 제품이 넘어지거나 인체에 상해를 입을 수 있습니다. |

⚠ 경고

| | | |
|---|--|--|
| 4 |  금지  꼭 해야 할 일 | <p>전원 코드를 주의해서 다루십시오. 코드가 손상되면 화재 또는 감전이 발생할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 코드 위에 무거운 물체를 올려두지 마십시오. • 코드를 제품 아래에 두지 마십시오. • 깔개 등으로 코드를 덮지 마십시오. • 코드를 굽거나 개조하지 마십시오. • 과도한 힘을 주어 코드를 구부리거나 비틀거나 당기지 마십시오. • 코드에 열을 가하지 마십시오. <p>코드가 손상된 경우(심선 노출, 전선 파손 등) 제품의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오. 교체하려면 대리점에 문의하십시오.</p> |
| 5 |  금지 | <p>천둥 소리를 들은 경우 전원 플러그를 만지지 마십시오. 그렇게 하는 경우 감전될 수 있습니다.</p> |
| 6 |  꼭 해야 할 일 | <p>전원 코드 표에 따라 이 제품과 함께 제공된 전원 코드를 사용하십시오.</p> <p>이 제품에 전원 코드가 제공되지 않은 경우 당사에 문의하시기 바랍니다. 그 외 모든 경우에는 제품이 위치한 곳의 전원 소켓과 일치하는 플러그 스타일의 전원 코드를 사용하십시오. 호환되는 전원 코드는 전원 콘센트의 AC 전압에 부합하며, 구입 국가의 안전 표준에 의해 승인되었고 해당 안전 표준을 준수합니다.</p> |
| 7 |  꼭 해야 할 일 | <p>올바른 설치를 위해 훈련된 서비스 담당자에게 문의할 것을 권장합니다.</p> <p>표준 설치 절차를 따르지 않으면 제품이 손상되거나 사용자 또는 설치자가 상해를 입을 수 있습니다.</p> |
| 8 |  꼭 해야 할 일  금지 | <p>다음 정보에 따라 제품을 설치하십시오.</p> <p>이 제품은 탁상용 받침대 또는 기타 마운트 액세서리 없이 사용하거나 설치할 수 없습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 이 제품은 테이블 위에서 사용하거나 지지용 마운트 액세서리와 함께 사용하십시오. <p>제품을 운반, 이동 또는 설치하는 경우, 제품에 의해 상해를 입거나 제품을 손상시키지 않고 들어올리기에 충분한 인원을 투입하십시오.</p> <p>장착 또는 제거에 대한 자세한 내용은 옵션 마운트 장비에 포함된 지침을 참조하십시오.</p> <p>제품의 통풍구를 막지 마십시오. 제품을 잘못 설치하면 제품이 손상될 수 있으며 감전 또는 화재를 유발할 수 있습니다.</p> <p>다음과 같은 위치에는 제품을 설치하지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 환기가 잘 되지 않는 장소. • 라디에이터, 기타 열원 또는 직사광선 근처. • 지속적으로 진동이 발생하는 장소. • 습하거나, 먼지가 많거나, 증기가 발생하거나 기름기가 많은 장소. • 야외. • 고온의 장소 및 습도가 급변하고 결로가 발생하기 쉬운 환경. • 천장이나 벽은 제품 및 마운트 액세서리를 지탱할 정도로 강하지 않습니다. <p>제품을 뒤집어서 설치하지 마십시오.</p> |

! 경고



금지



꼭 해야 할 일

지진 또는 기타 충격으로 기울어짐 또는 떨어짐 방지하기.

지진 또는 기타 충격으로 인해 제품이 떨어져서 손상되거나 인체에 상해를 입는 것을 방지하기 위해, 제품을 안정적인 위치에 설치하고 떨어지지 않도록 조치를 취하십시오.

제품이 떨어지거나 및 기울어지는 것을 방지하기 위한 조치는 상해의 위험을 줄이기 위한 것이지만 모든 지진으로부터 안전한 것은 아닙니다.

제품이 기울어져서 인체에 상해를 입힐 수 있습니다.

- 탁상용 받침대(옵션)와 함께 제품을 사용하는 경우, 제품이 떨어지지 않도록 제품의 무게를 지탱할 수 있는 코드나 체인으로 제품을 벽에 고정하십시오.
탁상용 받침대에 따라 스탠드에 기울어짐 방지 구조가 적용되어 있습니다.
탁상용 받침대 설명서를 참조하십시오.
- 상해 또는 제품 손상을 방지하기 위해 제품을 옮기기 전에 코드 또는 체인을 벽에서 분리하십시오.

제품이 떨어져서 인체에 상해를 입힐 수 있습니다.

- 설치용 안전 결선으로 제품을 매달지 마십시오.
- 제품의 중량을 충분히 지탱할 수 있는 튼튼한 벽 또는 천장에 제품을 설치하십시오.
- 후크, 고리 볼트 또는 마운트 부품과 같은 마운트 액세서리를 사용하여 제품을 준비한 다음 안전 결선으로 제품을 고정하십시오. 안전 결선은 꼭 조이지 않아야 합니다.
- 마운트 액세서리를 장착하기 전에 해당 액세서리가 제품의 중량과 크기를 지탱하기에 충분히 튼튼한지 확인한 후 장착하십시오.

안정성 위험 요소.






제품이 떨어져서 상해 또는 사망의 원인이 될 수 있습니다. 부상을 방지하려면 설치 지침에 따라 이 제품을 바닥/벽에 단단히 설치해야 합니다.

다음과 같은 간단한 주의사항을 지키면 상해를 예방할 수 있습니다(특히 어린 아이의 경우).


- 항상 제품 구성에 포함된 스탠드를 사용하고 제조업체에서 권장하는 설치 방법을 따르십시오.
- 항상 제품을 안전하게 지탱할 수 있는 가구를 사용하십시오.
- 제품이 가구의 가장자리에 걸쳐있지 않은지 항상 확인하십시오.
- 어린 아이가 있는 경우, 항상 제품 또는 제품의 제어판을 잡기 위해 가구 위에 올라가는 것에 대한 위험성을 가르치십시오.
- 제품에 연결된 코드와 케이블을 안전하게 연결하여 선에 걸려 넘어지거나 선이 잡아 당겨지지 않도록 하십시오.
- 절대 흔들리는 곳에 제품을 두지 마십시오.
- 적합한 지지대에 가구 및 제품을 고정하지 않은 상태로 높은 가구(예: 찬장이나 책장) 위에 제품을 두지 마십시오.
- 제품과 가구 사이에 위치할 수 있는 천이나 기타 직물 위에 제품을 두지 마십시오.
- 제품 또는 제품이 놓여있는 가구 위에 장난감이나 리모컨과 같이 어린 아이가 잡으려고 할 수 있는 물건을 놓지 마십시오.

기존 제품으로 재배치하려는 경우에도 위와 동일한 고려 사항이 적용됩니다.






 **경고**

| | | |
|-----------|---|--|
| 10 |  금지 | 이 제품을 기울어지거나 흔들리는 카트, 스탠드 또는 테이블에 놓지 마십시오. 제품이 기울어지거나 떨어져서 상해를 입을 수 있습니다. |
| 11 |  금지  위험 전압 | 캐비닛 슬롯에 아무것도 넣지 마십시오. 감전, 화재 또는 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다. 이 제품을 어린 아이와 아기의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 캐비닛 슬롯에 이물질이 들어간 경우 제품의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오. 수리하려면 대리점에 문의하십시오. |
| 12 |  액체류 금지 | 캐비닛에 액체를 쏟거나, 물 근처에서 사용하지 마십시오. 즉시 전원을 끄고 벽면 콘센트에서 제품을 분리하고 공인된 서비스 전문가에게 서비스를 요청하십시오. 감전 또는 화재의 원인이 될 수 있습니다. |
| 13 |  금지 | 제품을 청소할 때 먼지를 제거하기 위해 가연성의 가스 스프레이를 사용하지 마십시오. 화재의 원인이 될 수 있습니다. |

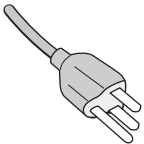
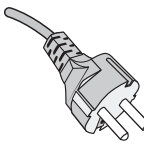
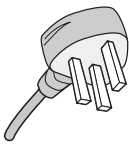
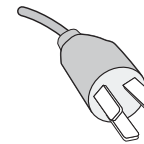
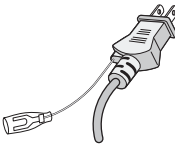
⚠ 주의사항

| | | |
|---|---|--|
| 1 |  꼭 해야 할 일  젖은 손으로 만지지 말 것  전원 코드 뽑기  위험 전압 | <p>전원 코드 다루기.</p> <p>전원 코드를 주의해서 다루십시오. 코드가 손상되면 화재 또는 감전이 발생할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 전원 코드를 제품의 AC IN 단자에 연결할 때 커넥터가 완전히 끝까지 삽입되어 있는지 확인하십시오. 연결 부위가 느슨해지는 것을 방지하기 위해 나사와 클램프를 장착하여 전원 코드를 제품에 단단히 고정하십시오. (권장 고정 강도: 120~190N•cm). 젖은 손으로 전원 코드를 연결하거나 분리하지 마십시오. 전원 코드를 연결하거나 분리할 때 플러그를 잡고 전원 코드를 당겨서 빼십시오. 제품을 청소할 때는 안전을 위해 미리 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오. 부드러운 마른 천을 사용하여 전원 코드의 먼지를 주기적으로 제거하십시오. 제품을 옮기기 전에 제품 전원이 꺼져 있는지 확인한 다음, 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리하고 제품과 다른 장치를 연결하는 모든 케이블이 분리되어 있는지 확인하십시오. 제품을 장시간 사용하지 않는 경우에는 항상 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오. 이 장비는 전원 코드가 접지에 연결된 상태에서 사용하도록 설계되었습니다. 전원 코드가 접지에 연결되지 않으면 감전의 원인이 될 수 있습니다. 전원 코드가 올바르게 접지되어 있는지 확인하십시오. |
| 2 |  금지  꼭 해야 할 일 | <p>전원 코드와 USB 케이블을 묶지 마십시오. 열이 가해져 화재가 발생할 수 있습니다.</p> |
| 3 |  금지 | <p>과전압 LAN을 연결하지 마십시오.</p> <p>LAN 케이블을 사용하는 경우, 과전압 배선으로 주변기기에 연결하지 마십시오. LAN 포트의 과전압은 감전의 원인이 될 수 있습니다.</p> |
| 4 |  금지 | <p>제품이 설치된 테이블 위로 올라가지 마십시오. 테이블에 바퀴가 고정되지 않은 경우 바퀴가 달린 테이블에 제품을 설치하지 마십시오. 제품이 떨어져 손상되거나 인체에 상해를 입을 수 있습니다.</p> |
| 5 |  꼭 해야 할 일 | <p>탁상용 받침대(옵션) 설치, 제거 및 높이 조정.</p> <ul style="list-style-type: none"> 탁상용 받침대를 설치할 때 손가락이 끼이지 않도록 주의해서 제품을 다루십시오. 제품을 잘못된 높이에 설치하면 제품이 기울어질 수 있습니다. 상해 또는 제품 손상을 방지하기 위해 제품을 적절한 높이에 설치하십시오. |
| 6 |  금지 | <p>제품을 밀거나 제품 위에 올라가지 마십시오. 제품을 잡거나 제품에 매달리지 마십시오. 제품이 떨어져 손상되거나 인체에 상해를 입을 수 있습니다.</p> |
| 7 |  금지 | <p>LCD 패널 표면에 충격을 가하지 마십시오. 제품이 심각하게 손상되거나 인체에 상해를 입을 수 있습니다.</p> |

⚠ 주의사항

| | | |
|----|--|---|
| 8 |  꼭 해야 할 일 | <p>배터리를 잘못 사용하면 누전이 발생하거나 폭발할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 배터리의 (+) 및 (-) 극이 배터리 칸의 (+) 및 (-) 극과 일치하도록 넣으십시오. • 서로 다른 상표의 배터리를 함께 사용하지 마십시오. • 오래된 배터리와 새로운 배터리를 혼용하지 마십시오. 이 경우 배터리 수명을 단축시키거나 누전을 유발할 수 있습니다. • 방전된 배터리는 즉시 제거하여 배터리 칸에 배터리액이 새지 않도록 하십시오. • 배터리 누액을 만지지 마십시오. 피부가 손상될 수 있습니다. • 배터리를 불 또는 고열의 오븐 속에 폐기하거나 배터리를 기계로 분쇄 또는 절단하면 배터리가 폭발할 수 있습니다. • 배터리를 주변 온도가 매우 높은 환경에 두거나 기압이 매우 낮은 곳에 방치하면 폭발의 원인이 되거나, 가연성 액체 또는 가스 누출이 발생할 수 있습니다. • 배터리를 폐기하려는 경우 대리점 또는 정부 기관에 문의하십시오. |
| 9 |  꼭 해야 할 일 | <p>화면에서의 번잡한 반사를 피하기 위해 제어되는 조명 환경에서의 엔터테인먼트용으로 적합합니다.</p> |
| 10 |  꼭 해야 할 일 | <p>한 달에 한 번 이상 환기구를 닦는 것이 좋습니다. 그렇게 하지 않으면 화재, 감전 또는 제품 손상을 유발할 수 있습니다.</p> |
| 11 |  꼭 해야 할 일 | <p>제품의 안정성을 위해 1년에 한 번 이상 캐비닛 뒤쪽의 환기구를 청소하여 때와 먼지를 제거하십시오. 그렇게 하지 않으면 화재, 감전 또는 제품 손상을 유발할 수 있습니다.</p> |
| 12 |  꼭 해야 할 일 | <p>온도 및 습도가 매우 높거나 낮은 곳에 두지 마십시오. 화재나 감전의 원인이 되거나 제품이 파손될 수 있습니다. 이 모니터의 사용 환경은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 작동 온도: 0°C~40°C/32°F~104°F/ 습도: 20~80%(기체 응결이 없는 상태) • 저장 온도: -20°C~60°C/-4°F~140°F/ 습도: 10~80%(기체 응결이 없는 상태) |

전원 코드 표

| 플러그 유형 | 북미 | 유럽 대륙 | 영국 | 중국 | 일본 |
|--------|---|---|---|---|---|
| 플러그 모양 |  |  |  |  |  |
| 지역 | 미국/캐나다 | 유럽 연합 | 영국 | 중국 | 일본 |
| 전압 | 120* | 230 | 230 | 220 | 100 |

* 이 전원 코드는 125V 이하의 전원 공급 장치에서 사용하십시오.

참고: 이 제품은 구입한 국가에서만 서비스를 받을 수 있습니다.

TV에 연결하기*1

- 케이블 분배 시스템은 ANSI / NFPA 70, 국제 전기 코드(NEC, 특히 820.93 섹션), 동축 케이블의 외부 전도성 차폐 접지에 따라 접지되어야 합니다.
- 동축 케이블 화면은 건물 설치 시 접지에 연결되도록 설계되어 있습니다.

*1: 구입한 제품에 이 기능이 없을 수도 있습니다.

권장 사용 및 유지관리

권장 사용

인체공학

인체공학적 편익을 최대한으로 실현하기 위해 다음 사항을 권장합니다.

- 모니터의 성능을 최적화하기 위해 20분 정도 장비가 준비되기를 기다리십시오. 이미지 효과 후 이미지 지속성 현상을 방지하려면 모니터에 고정된 패턴이 장시간 재생되지 않도록 하십시오.
- 1.5m 이상 떨어진 물체에 초점을 두어 두 눈이 주기적으로 쉴 수 있게 하십시오. 눈을 자주 깜빡여 주십시오.
- 모니터를 창 및 기타 광원에 대해 90° 각도로 배치하여 눈부심과 반사를 최소화하십시오.
- 모니터의 밝기, 대비 및 선명도 컨트롤을 조정하여 가독성을 높일 수 있습니다.
- 정기적으로 안과 검진을 받으십시오.
- 표준 입력 신호로 사전 설정 크기 및 위치 컨트롤을 사용하십시오.
- 사전 설정된 색상 설정을 사용하십시오.
- 비인터페이스 신호를 사용하십시오.
- 어두운 배경에서 원색의 파란색을 보지 마십시오. 보기가 어렵고 대비가 부족하여 눈의 피로를 가져올 수 있습니다.

유지관리

LCD 화면 청소하기

- LCD 화면에 먼지가 묻은 경우 부드러운 천으로 살살 닦으십시오.
- 보풀이 없는 비마모성 천으로 LCD 화면 표면을 청소하십시오. 세척 용액 또는 유리 세정제를 사용하지 마십시오.
- LCD 화면을 단단하거나 거친 물질로 문지르지 마십시오.
- LCD 화면 표면에 압력을 가하지 마십시오.
- LCD 화면 표면의 손상 또는 변색을 유발할 수 있으므로 OA 클리너를 사용하지 마십시오.

캐비닛 청소하기

- 전원 코드를 분리하십시오.
- 부드러운 천으로 캐비닛을 살살 닦으십시오.
- 캐비닛을 청소하려면 중성 세제와 물로 천을 적셔서 캐비닛을 닦은 후 마른 천으로 닦으십시오.

참고: 벤젠 시너, 알칼리성 세제, 알콜성 세제, 유리 세정제, 왁스, 광택 세정제, 가루 비누 또는 살충제로 청소하지 마십시오. 캐비닛에 고무나 비닐 소재가 장시간 닿지 않아야 합니다. 이러한 종류의 액체와 물질은 페인트의 변질, 갈라짐, 벗겨짐을 유발할 수 있습니다.

1 장 설치

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 10페이지의 “설정 개요”
- ⇒ 13페이지의 “마운트하기(고객용)”
- ⇒ 13페이지의 “기울어짐 방지”
- ⇒ 13페이지의 “로고 장식 위치 변경하기”
- ⇒ 14페이지의 “마운트하기(전문 설치자용)”
- ⇒ 15페이지의 “마운트 위치”
- ⇒ 15페이지의 “방향”
- ⇒ 16페이지의 “환기 요구 사항”
- ⇒ 16페이지의 “천장에 마운트하기”
- ⇒ 16페이지의 “마운트 액세서리 설치하기”
- ⇒ 17페이지의 “테이블탑 스탠드(옵션) 설치 및 제거하기”

참고:

상자 안의 내용물에 대해서는 함께 제공된 인쇄된 콘텐츠 시트를 참조하십시오.

잘못된 설치로 인한 손상에 대해서는 제품 보증이 적용되지 않습니다. 이러한 권고를 따르지 않는 경우 보증이 무효화될 수 있습니다.

설정 개요

1. 설치 장소 결정하기

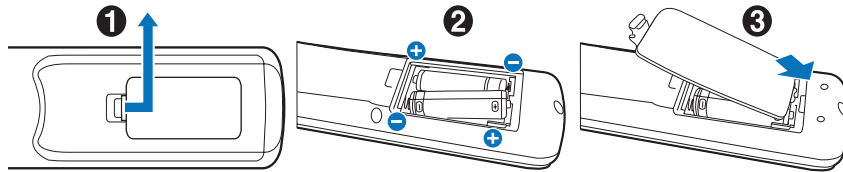
⚠ 경고: “경고 7”, “경고 8” 및 “경고 9”의 내용을 참조하십시오.

참고: 모니터 스탠드나 마운트 액세서리를 설치할 때 모니터 화면을 아래로 하여 두기 전에 LCD 패널이 굽히지 않도록 항상 모니터의 화면 면적보다 큰 담요 등의 부드러운 천을 테이블 위에 놓으십시오.

2. 리모컨 배터리 장착하기

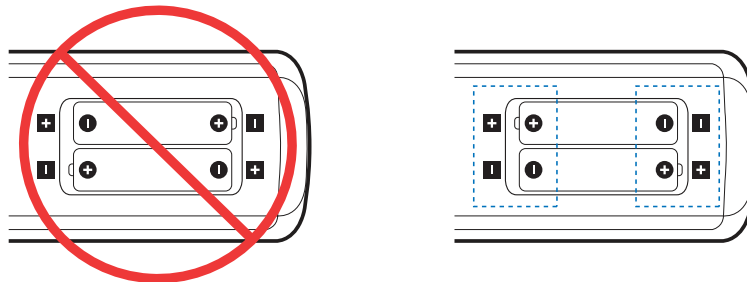
리모컨은 1.5V AAA 배터리 두 개로 작동됩니다.

배터리 장착 또는 교체하기:



다음과 같이 배터리를 사용하는 것이 좋습니다.

⚠ 주의사항: “주의사항 8”의 내용을 참조하십시오.



참고: 리모컨을 장시간 사용하지 않는 경우 배터리를 빼두십시오.

3. 외부 장비 연결하기(24페이지 참조)

- 외부 장비를 보호하기 위해 주 전원을 끈 후 연결하십시오.
- 자세한 내용은 장비 사용 설명서를 참조하십시오.

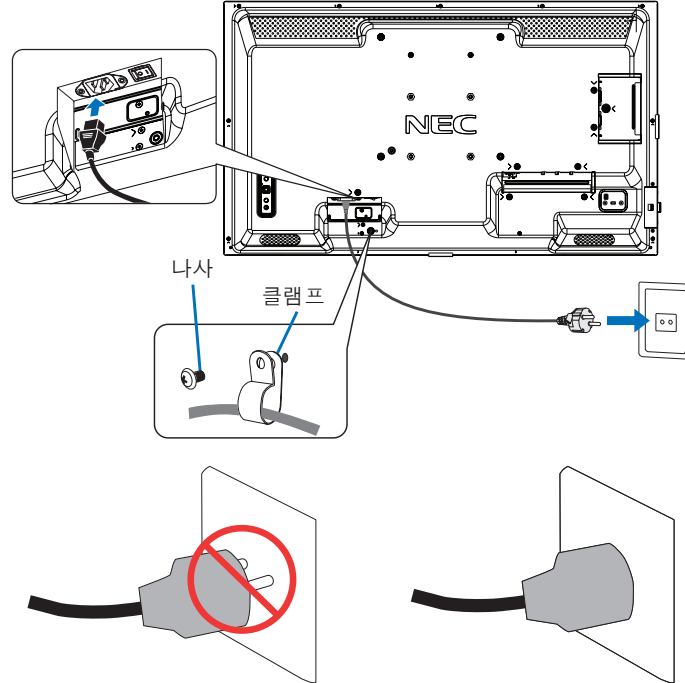
참고: 모니터나 기타 외부 장비를 켤 때 케이블을 연결하거나 분리하지 마십시오. 이미지가 손실될 수 있습니다.

4. 제공된 전원 코드 연결하기

⚠ 경고: 올바른 AC 전원 코드 선택에 대한 정보는 이 사용 설명서의 “중요 정보” 섹션을 참조하십시오.

⚠ 주의사항: “주의사항 1”의 내용을 참조하십시오.

- 참고:**
- 모니터는 접근이 쉬운 전원 콘센트 가까이 설치해야 합니다.
 - 모니터에 충분한 전원이 공급되는지 확인하십시오. 사양 정보에서 ‘전원 공급 장치’를 참조하십시오 (67페이지의 “M321” 참조).



5. 케이블 정보

주의사항: 이 제품과 함께 제공된 지정 케이블을 사용하여 라디오나 텔레비전 수신에 장애를 일으키지 않도록 하십시오. USB 및 mini D-Sub 15핀에는 페라이트 코어와 함께 차폐 신호 케이블을 사용하십시오. HDMI, RS-232C 및 DisplayPort에는 차폐 신호 케이블을 사용하십시오. 다른 케이블과 어댑터를 사용하면 라디오나 텔레비전 수신에 장애를 일으킬 수 있습니다.

6. 모니터 및 외부 장비 전원 켜기

먼저 모니터 전원을 켜십시오.

7. 연결된 외부 장비 작동하기

연결된 장비의 입력 소스를 선택하여 화면에 이미지 신호를 표시하십시오.

참고: 아래 조건에서는 DDC 통신이 불가능합니다.

- VGA(RGB) 입력을 제외하고 모니터의 주 전원을 끕니다.
- OSD 메뉴에서 [POWER SAVING SETTINGS](전원 절약 설정)의 [MODE](모드)가 [LOW POWER](저전력)로 설정된 경우 및 모니터가 꺼지거나 절전 모드로 전환된 경우.

8. 사운드 조절하기

필요에 따라 음량을 조절하십시오.

9. 화면 설정 조정하기(74페이지 참조)

필요한 경우 OSD 화면 메뉴에서 백라이트, 색상, 대비 및 이미지 위치를 조정하십시오.


10. 장기간 사용

이 모니터에 사용되는 백라이트는 수명이 제한되어 있으며 사용 시간에 따라 밝기가 감소합니다.

또한 동일한 정지 영상이 장시간 표시되면 “이미지 지속성” 이 발생할 수 있습니다. “이미지 지속성” 은 장치가 꺼진 후에도 LCD의 이미지가 계속 보이는 현상입니다.

“이미지 지속성” 은 화면을 변경하면 점차적으로 제거되지만 동일한 화면이 너무 오래 표시되면 "이미지 지속성"이 사라지지 않습니다.

이 모니터의 수명이 단축되지 않도록 하려면 다음 사항에 유의하십시오.

- 사용하지 않을 때는 이 모니터의 주 전원을 끄십시오.
- 본체의  버튼 또는 리모컨의 STANDBY(대기) 버튼을 사용하여 기기를 대기 모드로 전환하십시오.
- [PROTECT](보호) OSD 메뉴의 [POWER SAVE SETTINGS](전원 절약 설정)를 사용하십시오. 입력 신호가 없으면 모니터가 절전 모드로 자동 전환됩니다.
- 본체의 패널 표면을 유리 또는 아크릴로 만든 보호 커버로 덮으면 패널 표면이 밀봉되고 내부 온도가 상승합니다. 화면 보호기, 컴퓨터의 전원 관리 기능을 사용하거나 모니터의 밝기를 줄여 내부 온도가 상승하지 않도록 하십시오.
- LCD 패널의 부하를 줄이려면 [PROTECT](보호) OSD 메뉴에서 [SCREEN SAVER](화면 보호기)를 사용하십시오.
- OSD 메뉴의 [SCHEDULE](일정)를 사용하여 언제든지 모니터 전원을 자동으로 켜거나 대기할 수 있습니다.

참고: 스케줄 기능을 사용하는 경우 [SYSTEM](시스템) OSD 메뉴에서 [DATE & TIME](날짜 및 시간)을 설정해야 합니다.

마운트하기(고객용)

⚠ 경고: “경고 7”의 내용을 참조하십시오.

공인된 설치 전문가 목록을 공급업체에서 제공할 수도 있으므로 공급업체에 문의하십시오. 벽 또는 천장에 마운트하고 기술자를 고용하는 것은 고객의 책임입니다.

유지관리

- 느슨한 나사, 간극, 휘어짐 또는 마운트 장비에서 발생할 수 있는 기타 문제가 있는지 정기적으로 점검하십시오. 문제가 발견되면 공인된 전문가에게 서비스를 요청하십시오.
- 시간이 지남에 따라 발생할 수 있는 손상 또는 약화 징후가 있는지 정기적으로 마운트 위치를 점검하십시오.

⚠ 경고: “경고 8”의 내용을 참조하십시오.

기울어짐 방지

⚠ 경고: “경고 8” 및 “경고 9”을 참조하십시오.

- ‘기울어짐 방지 구조’는 ST-32M의 테이블 상단 스탠드 설명서를 참조하십시오.
- 모니터를 벽에 설치하기 전에 벽이 모니터의 무게를 지탱할 수 있는지 확인하십시오.

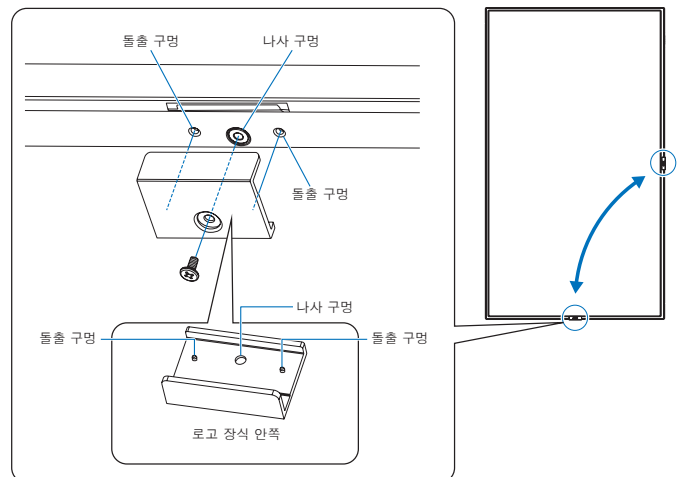
로고 장식 위치 변경하기

모니터를 세로로 사용하는 경우, 로고 장식의 위치를 변경할 수 있습니다.

로고 장식 제거: 연결된 나사를 풀고 로고 장식을 제거하십시오.

로고 장식 설치: 로고 장식 내부의 돌출부를 베젤의 돌출 구멍에 맞추십시오. 로고 장식의 나사 구멍과 베젤의 나사 구멍이 맞게 정렬되어 있는지 확인하십시오. 로고 장식 설치용 나사를 사용하여 로고 장식을 설치하십시오.
(권장 고정 강도: 30~40N·cm).

참고: 다른 나사를 사용하여 로고 장식을 설치하지 마십시오.



마운트하기(전문 설치자용)

⚠ 경고: “경고 9”의 내용을 참조하십시오.

제품을 마운트할 위치를 신중히 검토하십시오. 모든 벽이나 천장이 제품의 무게를 지탱할 수 있는 것은 아닙니다. 이 모니터의 무게는 사양 정보에 나타나 있습니다(67페이지의 “M321” 참조). 잘못된 설치, 개조 및 자연 재해로 인한 손상에 대해서는 제품 보증이 적용되지 않습니다. 이러한 권고를 따르지 않는 경우 보증이 무효화될 수 있습니다.

안전한 설치를 위해 두 개 이상의 브래킷을 사용하여 제품을 마운트하십시오. 설치 위치에서 두 개 이상의 지점에 제품을 마운트하십시오.

⚠ 경고: “중요 정보” 섹션을 참조하십시오.

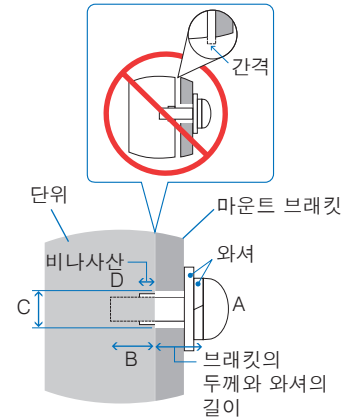
벽 또는 천장에 마운트할 때 다음에 유의하십시오.

- 당사가 승인한 제품 외의 마운트 액세서리를 사용하는 경우 VESA 호환(FDMIv1) 마운트 방식을 준수해야 합니다.
- 북미 지역에서는 UL1678 표준을 준수하는 마운트 인터페이스를 사용하는 것이 좋습니다.
- 마운트하기 전에 제품의 무게를 지탱할 수 있을 정도로 튼튼한지 설치 위치를 점검하여 제품 손상을 방지하십시오.
- 자세한 내용은 마운트 장비에 동봉된 지침을 참조하십시오.

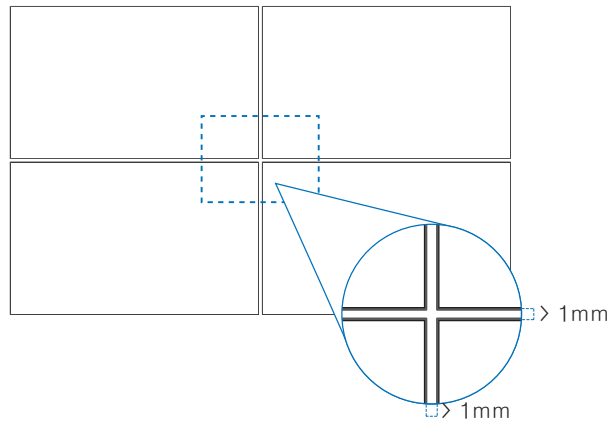
아래 표시된 대로 나사를 사용하는 것이 좋습니다.

아래 언급된 것보다 긴 나사를 사용하는 경우 구멍의 깊이를 확인하십시오.

| 마운트 인터페이스 간격 | 나사 크기 | | 브래킷 구멍 (C) | 비나사산 (D) | 권장 고정 강도 |
|--------------|-------|---------|-------------------|----------|--------------|
| | (A) | (B) | | | |
| 100x100mm | M4 | 10~14mm | + 브래킷의 두께와 와셔의 길이 | Ø 6mm 이하 | 120~190 N•cm |
| 200x200mm | | 6~10mm | | | |



참고: 비디오 월 구성에서 장시간 사용하는 경우 온도 변화로 인해 모니터가 약간 팽창될 수 있습니다. 인접한 모니터와 1mm 이상의 간격을 유지하는 것이 좋습니다.



안전 결선 설치하기

⚠ 경고: “경고 9”의 내용을 참조하십시오.

⚠ 주의사항: “주의사항 7”의 내용을 참조하십시오.

참고: 설치 시 LCD 패널에 압력을 가하거나 모니터를 누르거나 모니터에 기대는 등 모니터의 어떠한 부분에도 과도한 힘을 가하지 마십시오. 모니터가 휘어지거나 손상될 수 있습니다.

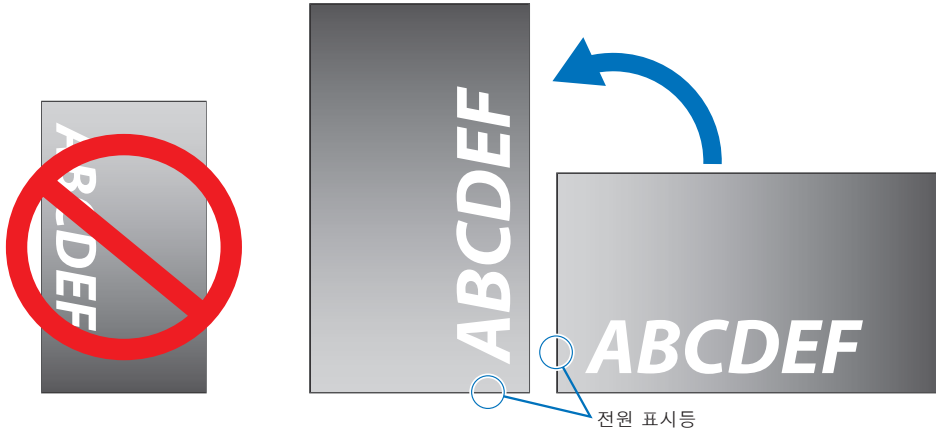
마운트 위치

⚠ 경고: “경고 8”의 내용을 참조하십시오.

참고: 모니터와 마운트 장비에서 열이 충분히 방출될 수 있도록 모니터 주변을 적절히 환기하거나 냉방 장치를 두십시오.

방향

- 모니터를 세로 방향으로 사용하는 경우, 반시계 방향으로 회전시켜서 오른쪽 면이 위로 오고 왼쪽 면이 아래로 가도록 하십시오. 환기를 제대로 하지 않는 경우 모니터의 수명이 단축될 수 있습니다.

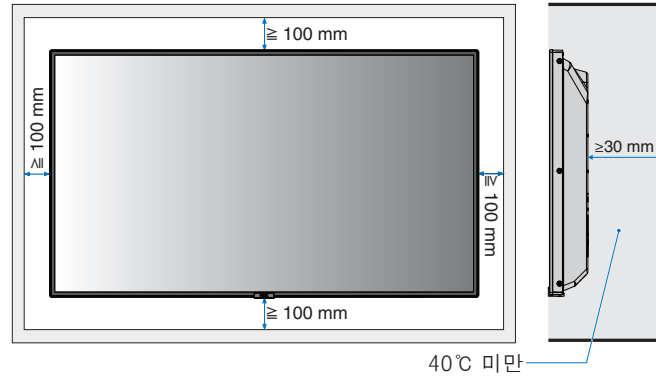


⚠ 경고: “경고 8”의 내용을 참조하십시오.



환기 요구 사항

밀폐된 공간이나 움푹 들어간 공간에 장착할 때는 아래와 같이 모니터와 인클로저 사이에 충분한 공간을 두어 열이 분산되도록 하십시오.



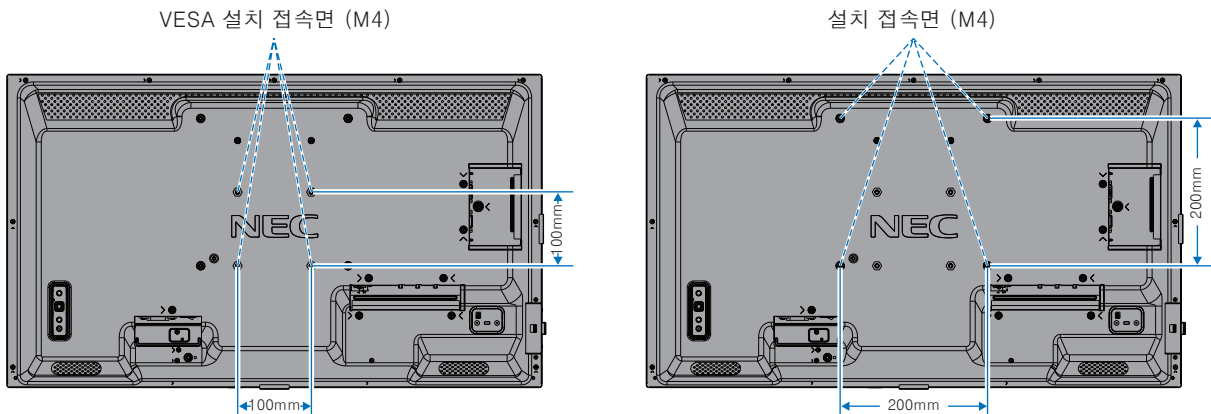
- 참고:**
- 모니터와 마운트 장비에서 열이 충분히 방출될 수 있도록 모니터 주변을 적절히 환기하거나 냉방 장치를 두십시오. 특히 다중 화면 구성으로 모니터를 사용하는 경우에 이러한 조치가 필요합니다.
 - 이 모니터에는 내부 온도 센서가 있습니다. 모니터가 과열되면 ‘주의’ 경고가 나타납니다. ‘주의’ 경고가 나타나면 제품 사용을 중단하고 전원을 끈 다음, 열을 식히십시오.

천장에 마운트하기

⚠ 경고: “경고 8” 및 “경고 9” 을 참조하십시오.

마운트 액세서리 설치하기

모니터는 VESA 마운트 시스템과 함께 사용하도록 설계되었습니다. 액세서리를 설치할 때 모니터가 기울어지지 않도록 주의하십시오.



마운트 액세서리는 모니터의 화면을 아래로 향하게 두고 설치할 수 있습니다. 모니터 화면을 아래로 하여 두기 전에 LCD 패널이 굽히지 않도록 항상 모니터의 화면 면적보다 큰 담요 등의 부드러운 천을 테이블 위에 놓으십시오. 테이블에 모니터를 손상시킬 수 있는 물건이 없는지 확인하십시오.

지정된 제품 외의 마운트 액세서리를 사용하는 경우 VESA FDMI(평면 디스플레이 마운트 인터페이스 표준)를 준수해야 합니다.

참고: 설치하기 전에 모니터 화면보다 큰 평평하고 고른 표면에 모니터의 화면을 아래로 하여 놓으십시오. 모니터의 무게를 쉽게 지탱할 수 있는 튼튼한 테이블을 사용하십시오.

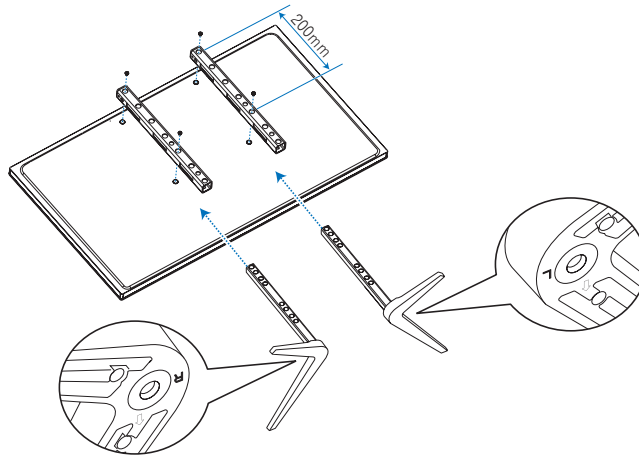
테이블탑 스탠드(옵션) 설치 및 제거하기

⚠ 경고: “경고 8”의 내용을 참조하십시오.

⚠ 주의사항: “주의사항 5”의 내용을 참조하십시오.

설치 시 스탠드 또는 마운트 장비에 포함된 지침을 따르십시오. 제조업체에서 권장하는 장치만 사용하십시오.

- 참고:**
- ST-32M을 사용하십시오.
 - 모니터는 탁상용 스탠드와 함께 가로 방향으로만 사용할 수 있습니다.



높이 조절

1. 스탠드 폴에 그려져 있는 선은 높이 조절 지표입니다(그림 1). 파이프를 선에 맞게 조절하십시오.

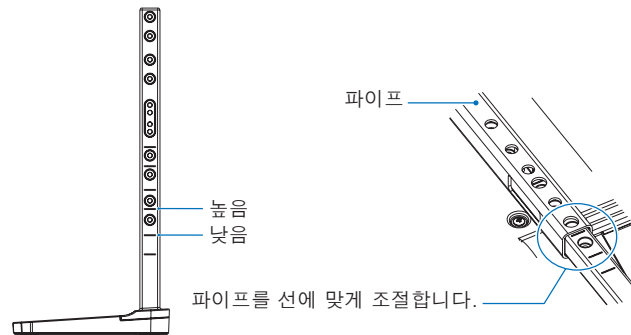


그림 1

2. 동봉된 나사로 스탠드 폴과 파이프를 설치하십시오. 파이프의 나사 구멍 2개를 나사로 고정하십시오(그림 2).

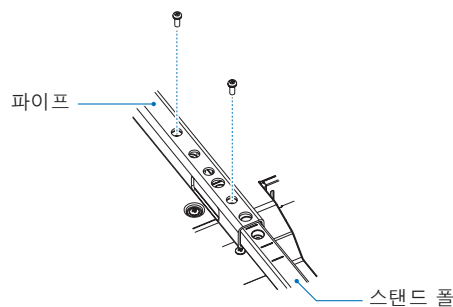


그림 2

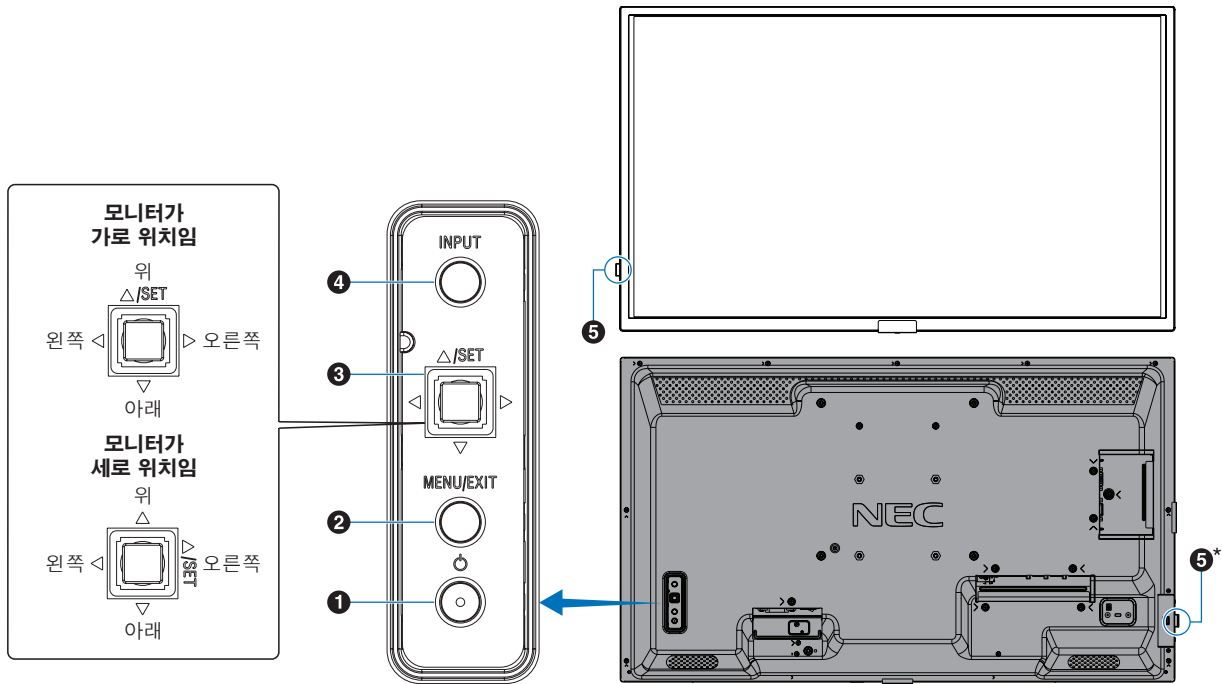
⚠ 주의사항: “주의사항 5”의 내용을 참조하십시오.

2 장 부품 이름 및 기능

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 19페이지의 “컨트롤 패널”
- ⇒ 20페이지의 “터미널 패널”
- ⇒ 22페이지의 “무선 리모컨”

컨트롤 패널



1 ㄴ 버튼(전원 버튼)

전원 켜/대기 간에 전환합니다. 33페이지의 내용을 참조하십시오.

2 MENU/EXIT(메뉴/끝내기) 버튼

OSD 메뉴가 닫혀 있을 때 OSD 메뉴를 엽니다.

OSD 메뉴 내에서 뒤로 가기 버튼으로 작동하여 이전 OSD 메뉴로 이동합니다.

메인 메뉴에서 OSD 메뉴를 닫는 종료 버튼으로 작동합니다.

3 다중 방향 키/SET(설정) 버튼*1

</>: 왼쪽/오른쪽 제어.

- OSD 제어 메뉴를 통해 왼쪽이나 오른쪽으로 이동합니다.
 - 개별 OSD 설정 조절을 늘리거나 줄입니다.
 - OSD 메뉴가 닫혔을 때 음량을 직접 조정합니다.
- ▽/△: 위/아래 제어.

• OSD 제어 메뉴를 통해 위나 아래로 이동합니다.
OSD 제어 메뉴.

- OSD 메뉴가 닫혀 있으면 엽니다.

SET(설정): (버튼 누르기)

- OSD 메뉴에서 강조 표시된 기능을 선택하거나 해당 기능을 설정합니다.
- OSD 메뉴가 닫혀 있으면 엽니다.

*1: <, >, △ 및 ▽ 기능은 모니터 방향(가로/세로)에 따라 달라집니다.

OSD는 온 스크린 디스플레이의 약자입니다.

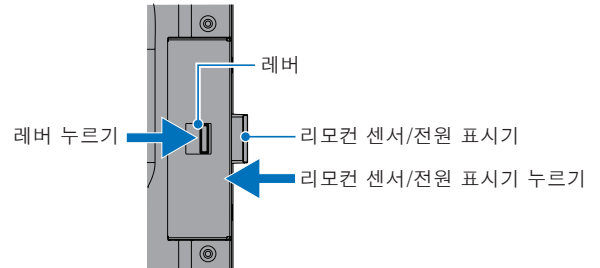
4 INPUT(입력) 버튼

INPUT(입력): OSD 메뉴가 닫혀있을 때 사용 가능한 입력을 순환합니다.

[DisplayPort], [HDMI1], [HDMI2], [VGA(RGB)], [Media Player](미디어 플레이어). 입력 이름은 공장 기본 설정 이름으로 표시됩니다.

5 리모컨 센서 및 전원 표시기

*:



→ 리모컨 센서/전원 표시기 슬라이드하기

← 리모컨 센서/전원 표시기 넣기

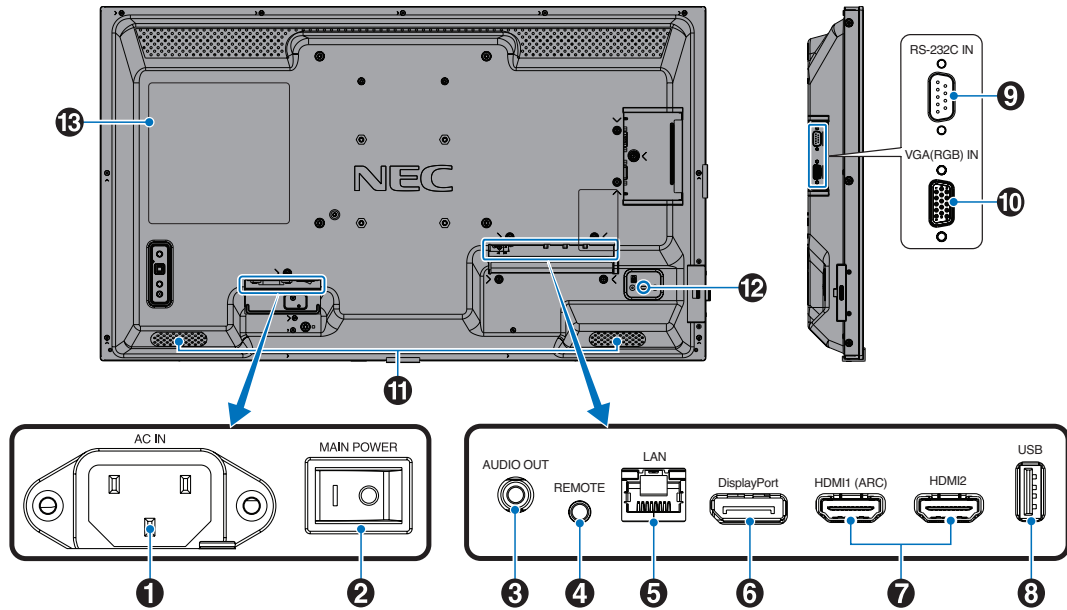
리모컨 센서: 리모컨에서 보내는 신호를 수신합니다(무선 리모컨을 사용하는 경우). 일부 설치 위치에서 리모컨 작동 범위를 개선하려면 슬라이드합니다. 34페이지의 내용을 참조하십시오.

전원 표시등:

- 모니터가 활성 모드일 때 파란색 불이 들어옵니다*1.
- [SCHEDULE INFORMATION](일정 정보) 기능이 활성화되면 녹색과 황색이 교대로 깜박입니다.
- 모니터에서 컴포넌트 오류가 감지되면 표시등이 빨간색으로 깜박이거나 빨간색과 파란색이 교대로 깜박입니다.
- 33페이지에서 전원 ON(켄) 및 OFF(끔) 모드 표를 참조하십시오.

*1: [POWER INDICATOR](전원 표시등)에서 [OFF](끔)가 선택된 경우, 모니터가 활성 모드일 때 LED에 불이 들어오지 않습니다. 83페이지의 내용을 참조하십시오.

터미널 패널



1 AC IN 커넥터

제공된 전원 코드로 연결합니다.

2 주 전원 스위치

주 전원을 켜거나 끄는 켜/끔 스위치입니다.

3 AUDIO OUT(오디오 출력)

DisplayPort 및 HDMI에서 외부 장치(스테레오 수신기, 앰프 등)로 출력되는 오디오 신호입니다.

참고: 이 커넥터는 헤드폰 단자가 아닙니다.

4 REMOTE(리모컨)

추가 센서 유닛을 모니터에 연결하여 사용하십시오.

참고:

- 명시된 경우가 아니면 이 커넥터를 사용하지 마십시오.
- 추가 센서 유닛을 연결하는 경우, 모니터의 리모컨 센서가 비활성화됩니다.

5 LAN Port IN(RJ-45)

LAN에 연결하여 네트워크를 통해 모니터를 관리하고 제어할 수 있습니다. 52페이지의 내용을 참조하십시오.

6 DisplayPort IN

DisplayPort 신호 입력입니다.

7 HDMI IN(HDMI1(ARC)/HDMI2)

HDMI 신호 입력입니다.

참고:

- HDMI1 단자는 또한 오디오 출력용 ARC(Audio Return Channel) 기능을 지원합니다.
- ARC는 HDMI1 ARC 커넥터가 있는 오디오 장비로 모니터의 사운드를 보냅니다.
- 포함된 ARC 지원 HDMI 케이블을 사용하십시오. 오디오 장비가 모니터의 오디오를 출력합니다.
- 포함된 리모컨으로 오디오 장비를 제어할 수 있습니다.

8 USB 포트

미디어 플레이어와 사용하는 USB 저장 장치 리더입니다.

USB 장치 전원 공급.

USB 포트 정보를 보려면 31페이지의 “USB 포트 사용하기”의 내용을 참조하십시오.

9 RS-232C IN(D-Sub 9-pin)

RS-232C 기능을 제어하려면 컴퓨터와 같은 외부 장비에서 RS-232C 입력을 연결하십시오. 51페이지의 내용을 참조하십시오.

10 VGA(RGB) IN(mini D-Sub 15핀)

아날로그 RGB는 개인용 컴퓨터 또는 다른 RGB 장비로부터 입력 신호를 보냅니다.

11 내장 스피커

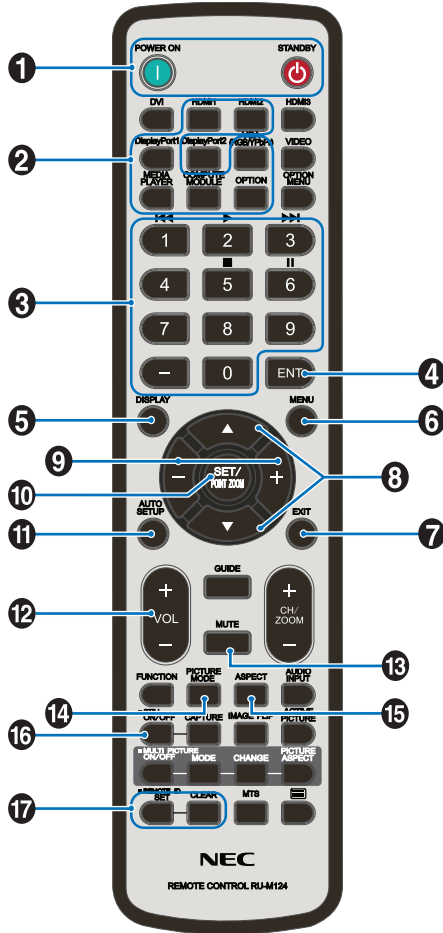
12 보안 슬롯

Kensington 보안 케이블/장비와 호환되는 보안 및 도난 방지 잠금 장치 슬롯.

참고: 제품에 관해 알아보려면 Kensington 웹 사이트를 방문하십시오.

13 레이블

무선 리모컨



- 참고:**
- 설명이 없는 버튼은 사용자의 모니터 모델에 적용되지 않습니다.
 - 일부 리모컨 버튼은 CEC(Consumer Electronics Control)에 사용됩니다. CEC 버튼은 현재 CEC 설정이 [MODE1](모드1) 또는 [MODE2](모드2)인지에 따라 다릅니다. 29페이지를 참조하십시오.

1 POWER ON(전원 켜) 및 STANDBY(대기) 버튼
 POWER ON(전원 켜) 버튼은 저전력 모드에서 최대 전력을 재개합니다.

STANDBY(대기) 버튼은 모니터를 저전력 모드로 전환합니다. 33페이지의 내용을 참조하십시오.

2 INPUT(입력) 버튼
 사용 가능한 입력을 순환합니다. 30페이지의 내용을 참조하십시오.
 이들은 초기 설정된 이름으로 표시되는 사용 가능한 입력입니다.

3 KEYPAD(키패드)
 버튼을 눌러 비밀번호를 설정 및 변경하고, 채널을 변경하고, REMOTE ID(리모컨 ID)를 설정합니다. 49페이지의 내용을 참조하십시오.

일부 버튼은 Media Player(미디어 플레이어) 기능에 사용됩니다(39페이지의 “미디어 플레이어 메뉴 사용하기”).

4 ENT 버튼
 미디어 플레이어 설정에서 선택합니다. 39페이지의 내용을 참조하십시오.

5 DISPLAY(표시) 버튼
 정보 OSD를 표시하거나 가립니다. 37페이지의 내용을 참조하십시오.
 [PROTECT](보호) 메뉴의 [LOCK SETTINGS](잠금 설정)에서 리모컨 버튼이 잠겨 있는 경우 잠금을 해제합니다. DISPLAY(표시) 버튼을 5초 이상 길게 눌러 리모컨의 잠금을 해제하십시오. 47페이지의 내용을 참조하십시오.

6 MENU(메뉴) 버튼
 OSD 메뉴를 열고 닫습니다. 37페이지의 내용을 참조하십시오.

7 EXIT(끝내기) 버튼
 OSD 내에서 뒤로 가기 버튼으로 작동하여 이전 OSD 메뉴로 이동합니다.
 메인 메뉴에서 OSD 메뉴를 닫는 EXIT(종료) 버튼으로 작동합니다.

8 ▲/▼ 버튼(위쪽/아래쪽 버튼)
 OSD 및 Media Player 메뉴에서 탐색 버튼으로 작동하여 강조 표시된 영역을 위 또는 아래로 이동합니다.

9 -/+ 버튼(빼기/더하기 버튼)
 OSD 및 Media Player 메뉴에서 탐색 버튼으로 작동하여 강조 표시된 영역을 왼쪽 또는 오른쪽으로 이동합니다.
 선택한 OSD 메뉴 설정 내에서 조절 레벨을 높이거나 낮춥니다.

10 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼
 SET(설정): OSD가 메뉴가 열려 있을 때 이 버튼을 선택하면 설정 버튼으로 작동합니다.

11 AUTO SET UP(자동 설정) 버튼
 자동 설정 메뉴에 들어갑니다.

12 VOLUME +/- 버튼
 오디오 출력 레벨을 높이거나 낮춥니다.

13 MUTE(음소거) 버튼

모니터의 오디오 및 비디오 출력을 음소거합니다.
다시 누르면 모니터의 오디오 및 비디오 출력 음소거를 해제합니다. 자세한 정보는 [84페이지](#)의 “MUTE SETTING(음소거 설정)”의 내용을 참조하십시오.

14 PICTURE MODE(화면 모드) 버튼

[NATIVE](네이티브), [RETAIL](리테일), [CONFERENCING](컨퍼런스), [HIGHBRIGHT](매우 밝음), [TRANSPORTATION](대중교통), [CUSTOM](사용자 설정) 화면 모드를 순환합니다. [35페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

15 ASPECT(화면비) 버튼

[FULL](전체), [WIDE](와이드), [1:1], [ZOOM](확대/축소) 및 [NORMAL](보통)의 화면비를 순환합니다. [36페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

참고: [Media Player](미디어 플레이어)는 사용할 수 없습니다.

16 STILL(스틸) 버튼

ON/OFF(켄/끔) 버튼: 스틸 화면 모드를 활성화/비활성화합니다.

17 REMOTE ID(리모컨 ID) 버튼

REMOTE ID(리모컨 ID) 기능을 활성화합니다. [49페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

3 장 연결

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 25페이지의 “배선 다이어그램”
- ⇒ 26페이지의 “개인용 컴퓨터에 연결하기”
- ⇒ 26페이지의 “HDMI로 컴퓨터에 연결하기”
- ⇒ 26페이지의 “DisplayPort로 컴퓨터 연결하기”
- ⇒ 27페이지의 “HDMI로 미디어 장치에 연결하기”
- ⇒ 27페이지의 “ARC(Audio Return Channel) 기능이 있는 오디오 장비에 연결하기”
- ⇒ 27페이지의 “HDMI-CEC(Consumer Electronics Control)”
- ⇒ 28페이지의 “HDMI-CEC 명령”
- ⇒ 29페이지의 “HDMI-CEC 리모컨 버튼 기능”
- ⇒ 30페이지의 “내장 비디오 소스”
- ⇒ 30페이지의 “미디어 플레이어”
- ⇒ 31페이지의 “USB 포트 사용하기”

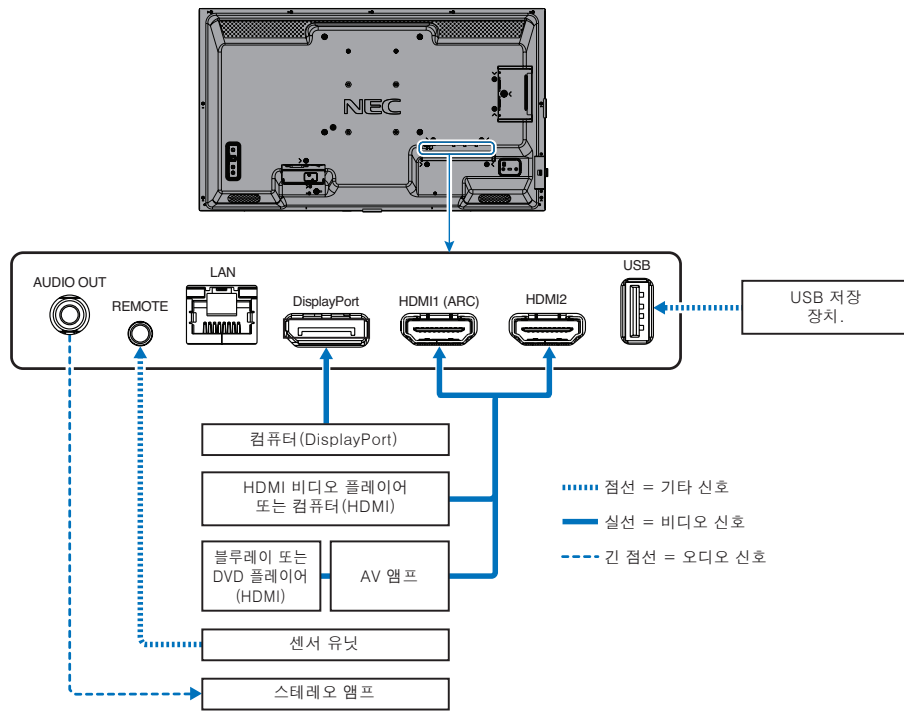
외부 장비 연결하기

- 참고:**
- 모니터의 주 전원이나 기타 외부 장비 전원을 켤 때 케이블을 연결하거나 분리하지 마십시오. 이미지가 손실될 수 있습니다.
 - 감쇠(내장 레지스터) 오디오 케이블을 사용하지 마십시오. 레지스터가 내장된 오디오 케이블을 사용하면 사운드 레벨이 저하됩니다.

연결 전:

- 장치를 모니터에 연결하기 전에 전원을 끄십시오.
- 사용 가능한 연결 유형 및 장치에 대한 지침은 장치 사용 설명서를 참조하십시오.
- USB 저장 장치를 연결하거나 분리하기 전에 모니터의 주 전원을 꺼서 데이터 손상을 방지하는 것이 좋습니다.

배선 다이어그램



개인용 컴퓨터에 연결하기

HDMI로 컴퓨터에 연결하기

- HDMI 로고가 있는 HDMI 케이블을 사용하십시오.
- 컴퓨터를 켜 후 신호가 나타날 때까지 시간이 걸릴 수 있습니다.
- 일부 디스플레이 카드나 드라이버는 이미지를 올바르게 표시하지 못할 수 있습니다.
- HDMI로 컴퓨터를 사용하는 경우 디스플레이 드라이버가 완전히 호환되지 않을 수 있으며 이미지가 올바르게 표시되지 않을 수 있으므로 [OVERSCAN](오버스캔)을 [AUTO](자동) 또는 [OFF](끔)로 설정하십시오. [73페이지](#)의 내용을 참조하십시오.
- 소스 신호가 4K(50Hz/60Hz) 또는 HDCP 2.2 또는 HDR인 경우, [ADVANCED](고급)의 [HDMI]에서 [MODE2]를 설정하십시오. [73페이지](#)의 내용을 참조하십시오.
- 연결된 컴퓨터가 먼저 켜진 다음 모니터의 주 전원이 켜지면 경우에 따라 이미지가 표시되지 않습니다. 이 경우 컴퓨터를 껐다가 다시 켜십시오.
- 입력 신호가 4K일 경우 고속 HDMI 케이블을 사용하십시오.

DisplayPort로 컴퓨터 연결하기

- DisplayPort Compliance 로고가 있는 DisplayPort 케이블을 사용하십시오.
- 컴퓨터를 켜 후 신호가 나타날 때까지 시간이 걸릴 수 있습니다.
- DisplayPort 케이블을 신호 변환 어댑터가 있는 컴포넌트에 연결할 때 이미지가 나타나지 않을 수 있습니다.
- 일부 DisplayPort 케이블에는 잠금 기능이 있습니다. 이 케이블을 제거하는 경우 상단 버튼을 길게 눌러 잠금 해제하십시오.
- 연결된 컴퓨터가 먼저 켜진 다음 모니터의 주 전원이 켜지면 경우에 따라 이미지가 표시되지 않습니다. 이 경우 컴퓨터를 껐다가 다시 켜십시오.

HDMI로 미디어 장치에 연결하기

블루레이 플레이어, 미디어 플레이어 스트리밍 또는 게임 콘솔에서 최적의 화면 및 오디오 품질을 위해 단일 HDMI 케이블을 사용하여 연결할 수 있습니다.

블루레이 디스크, DVD 및 스트리밍 미디어 등 고해상도 콘텐츠의 불법 복제 또는 방송을 방지하는 디지털 저작권 관리 체계인 HDCP(High-bandwidth Digital Contents Protection) 코딩을 지원합니다.

- 참고:**
- 미디어 플레이어와 모니터의 전원이 모두 꺼졌을 때 HDMI 케이블을 연결하십시오.
 - HDMI 로고가 있는 HDMI 케이블을 사용하십시오.
 - 일부 HDMI 케이블 및 장치는 HDMI 사양의 차이로 인해 이미지를 올바르게 표시하지 못할 수 있습니다.
 - 디지털 입력을 통해 전송된 자료를 볼 수 없는 문제가 발생하더라도 이는 모니터가 제대로 작동하지 않음을 의미하지는 않습니다. HDCP의 도입으로 HDCP에서 보호하는 특정 콘텐츠를 전송받는 경우가 있을 수 있고 HDCP 커뮤니티(Digital Content Protection, LLC)의 결정 또는 의사로 해당 콘텐츠가 표시되지 않는 경우가 있을 수 있습니다.

ARC(Audio Return Channel) 기능이 있는 오디오 장비에 연결하기

포함된 ARC(Audio Return Channel) 지원 HDMI 케이블로 HDMI1(ARC)에 ARC 기능이 있는 오디오 장비를 연결하면 오디오 장비가 모니터의 사운드를 출력합니다.

- HDMI1(ARC)을 통한 사운드는 OSD 메뉴로 조정할 수 없습니다.
- ARC(Audio Return Channel) 기능이 활성화되면 모니터의 내부 스피커가 음소거됩니다.

HDMI-CEC(Consumer Electronics Control)

HDMI-CEC는 HDMI로 연결된 호환 미디어 플레이어를 제공하여 장치와 모니터 간의 통신과 제한된 제어를 수행할 수 있습니다. 예를 들어 블루레이 플레이어를 켜면 리모컨을 사용하지 않고도 즉시 블루레이 플레이어로 입력을 전환할 수 있습니다. 모든 장치가 완전히 호환되지는 않으며, 일부의 경우 미디어 장치 제조업체만 해당 업체의 모니터나 TV가 호환되도록 할 수 있습니다. [28페이지의 “HDMI-CEC 명령”](#)의 내용을 참조하십시오.

지원되는 경우 모니터의 리모컨을 사용하여 HDMI 미디어 장치를 제어할 수 있습니다.

- 참고:** 이 섹션의 지침은 모니터 OSD 메뉴의 [CEC]를 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 이 설정은 모니터의 웹 컨트롤을 사용하여 구성할 수 있습니다.

CEC 활성화하기

1. HDMI-CEC 호환 장치를 HDMI 포트에 연결하십시오.
리모컨에서 HDMI 버튼을 누르십시오.
2. MENU(메뉴) 버튼을 눌러 OSD 메뉴를 엽니다.
3. [INPUT-ADVANCED](입력-고급)에서 [INPUT SIGNAL SETTINGS](입력 신호 설정)로 이동한 다음 [CEC]로 이동합니다.
4. [CEC]의 [MODE1] 또는 [MODE2]를 선택합니다.
5. [SEARCH DEVICE](검색 장치) 아래에서 [YES](예)를 선택합니다.

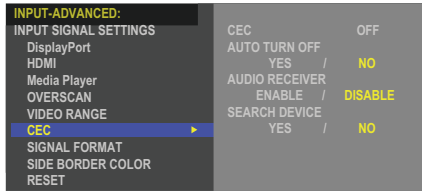
검색이 완료되면 CEC로 연결된 장치가 있는 HDMI 포트가 이름과 함께 표시됩니다. [74페이지](#) 참조.

HDMI-CEC 호환 장치가 발견되지 않는 경우 장치가 연결되어 있고, 켜져 있는지, 장치가 CEC를 지원하고, CEC가 활성화되어 있는지 확인하십시오. 제조업체에 따라 CEC 기능의 이름이 다를 수 있습니다. 해당 장치의 제품 설명서를 참조하십시오.

6. 리모컨에서 EXIT(끝내기) 버튼을 누르십시오.

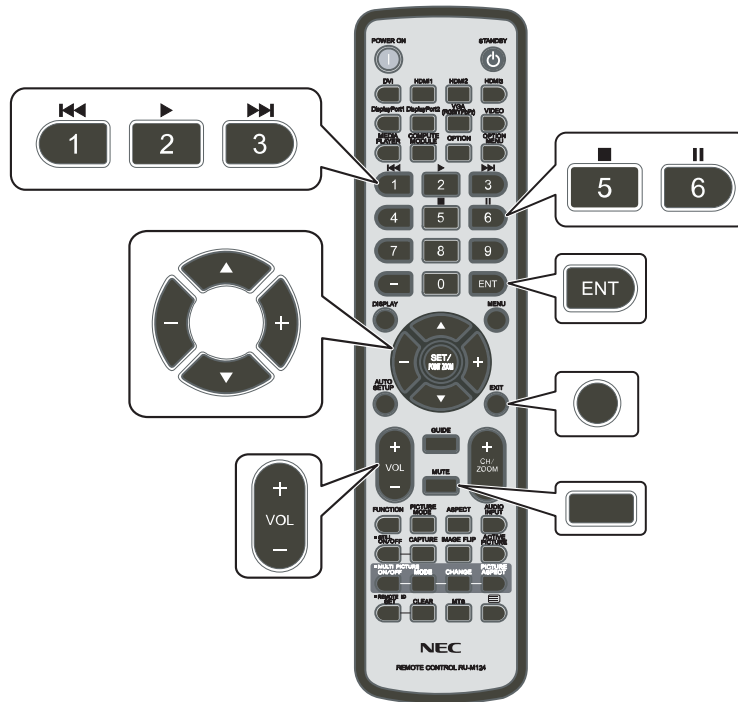
HDMI-CEC 명령

HDMI-CEC 호환 장치를 HDMI 포트에 연결하십시오.

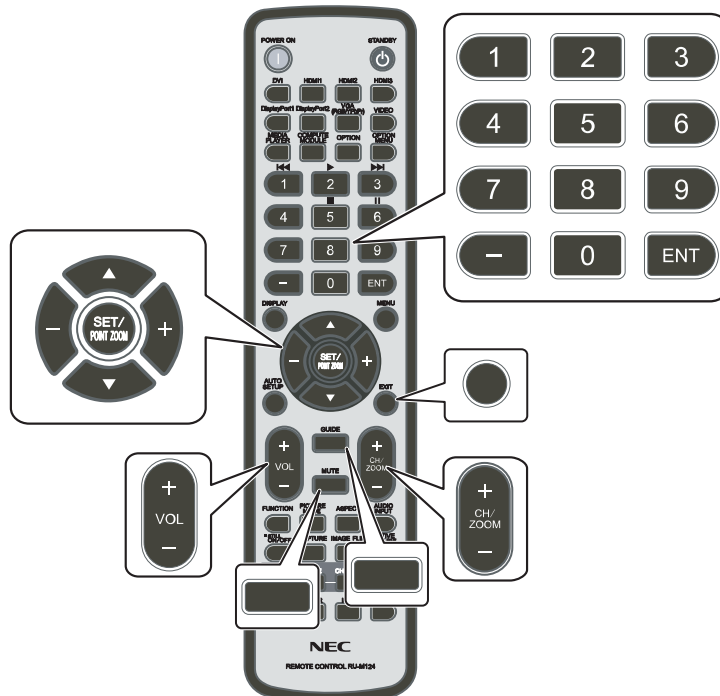
| OSD 메뉴 | HDMI-CEC 명령 이름 | 설명 | 설정 |
|---|-----------------------------|--|---|
| CEC (가전제품 제어) | One Touch Play | HDMI-CEC 호환 장치가 켜지면 해당 장치에 HDMI 케이블로 연결된 모니터도 자동으로 켜집니다. 모니터에 전원이 들어오면 입력 단자가 대상 HDMI로 자동 전환됩니다. HDMI-CEC 호환 장치가 켜져 모니터가 켜진다면 [INPUT] (입력)이 기존 입력에서 [HDMI2]로 변경됩니다. |  <p>CEC 옵션을 설정하려면 아래의 단계를 따르십시오.</p> <p>MENU(메뉴) 버튼을 눌러 OSD를 엽니다.</p> <p>▲▼ + - 버튼을 사용하여 [INPUT] (입력) > [ADVANCED] (고급) > [CEC]로 이동한 다음, SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 CEC 옵션으로 이동합니다.</p> <p>+ - 버튼을 사용하여 [MODE1] (모드1) 또는 [MODE2] (모드2)를 강조 표시한 다음, SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 CEC를 활성화합니다.</p> |
| | Remote Control Pass Through | HDMI-CEC 호환 장치에서 모니터의 무선 리모컨 버튼 작업을 수행할 수 있습니다. 예를 들어, 무선 리모컨으로 모니터를 켜고 재생 버튼을 누른다면 HDMI-CEC 호환 장치도 켜고 재생할 수 있습니다. | |
| | Power Status | 연결되어 있는 HDMI-CEC 호환 장치는 모니터의 전원 상태 정보(예: 대기 모드 또는 켜짐 상태)를 수집합니다. | |
| | System Information | 이 기능은 연결되어 있는 HDMI-CEC 호환 장치의 정보(CEC 버전, Physical Address (실제 주소))를 수집합니다. 또한, 이 기능은 'Change Language function' (언어 변경 기능)의 변경사항을 따릅니다. 모니터의 언어가 변경되면 연결된 HDMI-CEC 호환 장치의 언어도 동일하게 변경됩니다. 'Change Language function' (언어 변경 기능)의 경우 연결된 HDMI-CEC 호환 장치가 다중 언어를 지원해야 합니다. | |
| AUTO TURN OFF (자동 전원 끄) | System Standby | 무선 리모컨을 사용하여 모니터를 대기 모드로 전환하면 HDMI-CEC 호환 장치도 동시에 대기 모드로 전환됩니다. HDMI-CEC 호환 장치가 녹화 중일 때 모니터를 대기 모드로 전환하면 장치는 대기 모드로 전환되지 않습니다. 자세한 정보는 HDMI-CEC 호환 장치와 함께 제공된 사용 설명서를 참조하십시오. | <p>▲▼ 버튼을 사용하여 [AUTO TURN OFF] (자동 전원 끄)를 선택합니다.</p> <p>+ - 버튼을 사용하여 [YES] (예)를 강조 표시한 다음, SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 [YES] (예) 옵션을 선택합니다.</p> |
| AUDIO RECEIVER (오디오 수신기) | System Audio Control | 포함된 ARC(Audio Return Channel) 지원 HDMI 케이블로 HDMI1 (ARC)에 ARC 기능이 있는 오디오 장비를 연결하십시오. 무선 리모컨의 Volume(음량) 버튼으로 연결된 HDMI ARC(Audio Return Channel) 오디오 장비의 음량을 제어할 수 있습니다. 이 기능이 활성화되면 모니터에 내장된 스피커는 MUTE(음소거)로 자동 설정됩니다. | <p>▲▼ 버튼을 사용하여 [AUDIO RECEIVER] (오디오 수신기)를 선택한 다음, SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소)를 누릅니다.</p> <p>+ - 버튼을 사용하여 [ENABLE] (활성화)를 강조 표시한 다음, SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 [ENABLE] (활성화) 옵션을 선택합니다.</p> |
| SEARCH DEVICE (기기 검색) | Device OSD Name Transfer | + - 버튼을 사용하여 YES(예)를 강조 표시한 다음, SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 검색을 시작합니다. | <p>▲▼ 버튼을 사용하여 [SEARCH DEVICE] (장치 검색)를 선택합니다.</p> <p>이 기능은 모니터의 HDMI로 연결된 CEC 호환 장치를 검색합니다. HDMI-CEC 호환 장치를 성공적으로 감지하면 이 기능에서 장치의 이름을 가져옵니다. 이 기능을 통해 찾게 된 장치의 이름 및 HDMI 연결 정보가 표시됩니다.</p> |
| | Routing Control | 장치 이름을 선택하면 HDMI-CEC 호환 장치 입력이 선택한 입력으로 변경됩니다. 장치를 선택한 후 선택된 장치에 대한 무선 리모컨 작업이 수행됩니다. | |
| <p>이 CEC 기능은 Feature Abort(기능 취소)를 지원하지 않습니다. HDMI-CEC 호환 장치 연결에 대해서는 연결(24페이지 참조)을 참조하십시오.</p> | | | |

HDMI-CEC 리모컨 버튼 기능

HDMI-CEC [MODE1](모드1)



HDMI-CEC [MODE2](모드2)



내장 비디오 소스

미디어 플레이어

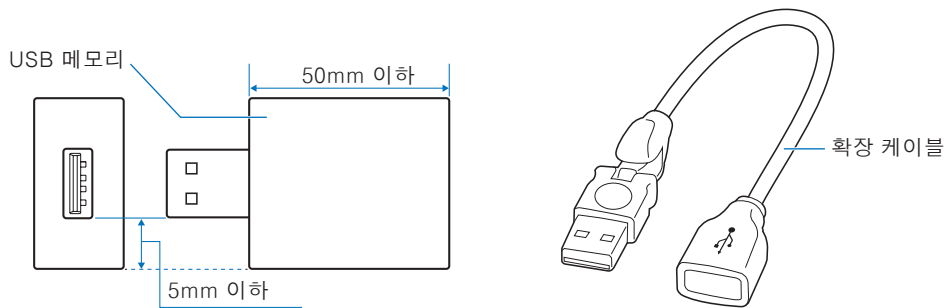
내장 Media Player(미디어 플레이어)는 USB 저장 장치에 저장된 이미지, 비디오 및 음악 파일을 재생합니다. 미디어 플레이어 사용에 대한 지침은 [39페이지](#)를 참조하십시오.

호환되는 USB 저장 장치 연결

USB 저장 장치를 Media Player(미디어 플레이어)에서 사용할 수 있도록 NTFS 형식, FAT32 형식 또는 FAT16 형식으로 지정합니다. USB 저장 장치를 포맷하는 방법은 컴퓨터의 사용 설명서나 도움말 파일을 참조하십시오.

아래 그림 대로 이 모니터와 USB 저장 장치를 사용하십시오.

USB 저장 장치의 실제 크기가 아래 목록의 지원되는 크기보다 큰 경우 USB 확장 케이블을 사용하십시오.



- 참고:**
- 모니터가 연결된 USB 저장 장치를 인식하지 않는 경우 파일 구조가 NTFS, FAT32 또는 FAT16이어야 합니다.
 - 모니터는 시중에 판매되는 모든 USB 저장 장치에 대해 작동이 보장되지 않습니다.
 - 모니터 하단에 있는 단자 패널의 USB 포트에 USB 저장 장치를 삽입합니다.
 - 미디어 플레이어는 모니터에 다른 USB 연결을 사용하지 않습니다([20페이지](#) 참조).

USB 포트 사용하기

- 내장 미디어 플레이어와 사용하는 USB 저장 장치 리더입니다. [39페이지](#)의 내용을 참조하십시오.
- 전원 공급 포트입니다.
- USB 저장 장치를 통해 모니터 펌웨어를 업데이트합니다.
- [CLONE SETTING](복제 설정)을 선택할 때 USB 저장 장치를 통해 모니터 설정을 가져오거나 내보냅니다.

⚠ 주의사항: “[주의사항 2](#)” 을 참조하십시오.

- 참고:**
- USB 장치 또는 케이블을 연결할 때 커넥터 모양과 방향이 올바르게 정렬되어 있는지 확인하십시오.
 - 모니터의 전원이 이미 켜져 있는 상태에서 USB 저장 장치를 연결/분리하는 것은 권장하지 않습니다. 모니터 손상 및 연결된 장치의 데이터 파일 손실 가능성을 방지하려면 연결 또는 분리하기 전에 모니터의 주 전원 스위치를 꺼야 합니다.

4 장 기본 작동

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 33페이지의 “전원 ON(켄) 및 OFF(끔) 모드”
- ⇒ 34페이지의 “리모컨의 작동 범위”
- ⇒ 35페이지의 “전원 관리 사용하기”
- ⇒ 35페이지의 “정보 OSD 표시하기”
- ⇒ 35페이지의 “화면 모드 간 전환하기”
- ⇒ 36페이지의 “증횡비 설정하기”
- ⇒ 37페이지의 “OSD(On-Screen Display) 컨트롤”
- ⇒ 39페이지의 “미디어 플레이어 메뉴 사용하기”
- ⇒ 39페이지의 “미디어 플레이어 메뉴”

전원 ON(켄) 및 OFF(끔) 모드

컨트롤 패널에서  버튼을 누르거나 리모컨에서 POWER ON(전원 켜) 버튼을 눌러 모니터를 켜십시오.


모니터 전원 LED는 모니터의 현재 상태를 표시합니다. 전원 표시등에 관한 정보는 다음 표를 참조하십시오.

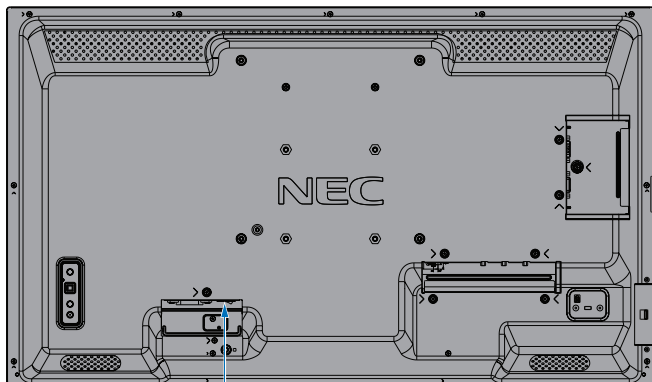
| 전원 표시등 상태 및 점등 패턴 | 상태 | 복구 |
|-------------------|---|--|
| 파란색 불빛 | 정상 | |
| 깜빡이는 초록색 불빛*1 | 아래의 상태에서는 설정한 시간 동안 모니터에서 어떤 신호도 감지되지 않습니다. <ul style="list-style-type: none"> [NONE](없음) 이외의 설정으로 [AUTO INPUT CHANGE](자동 입력 변경)를 설정한 경우. [USB POWER](USB 전원)가 [ON](켄)으로 설정된 경우. [QUICK START](빠른 시작)가 [ENABLE](활성화)로 설정된 경우. | <ol style="list-style-type: none"> 리모컨 또는 모니터 버튼으로 모니터를 켜십시오. 모니터에 AV 신호 입력을 보냅니다. |
| 노란색 불빛 | 아래의 상태에서는 설정한 시간 동안 모니터에서 어떤 신호도 감지되지 않습니다. <ul style="list-style-type: none"> 네트워크 신호 입력이 있습니다. [CEC]가 [OFF](끔) 제외 설정으로 설정되어 있습니다. [OFF TIMER](끔 타이머)가 [ON](켄)으로 설정되어 있습니다. [SCHEDULE INFORMATION](일정 정보) 기능이 활성화되었습니다. | <ol style="list-style-type: none"> 리모컨 또는 모니터 버튼을 사용하여 모니터를 켜십시오. 모니터에 AV 신호 입력을 보냅니다.*2 신호 케이블을 분리했다가 다시 연결하십시오. |
| 깜빡이는 노란색 불빛 | 설정된 시간 동안 모니터에서 어떤 AV 신호도 감지되지 않습니다.(네트워크 신호 입력이 없는 경우) | |
| 빨간색 불빛 | 리모컨 또는 모니터 버튼으로 모니터를 끄십시오. | 리모컨 또는 모니터 버튼으로 모니터를 켜십시오. |

*1: [POWER SAVE SETTINGS](절전 설정)에서 자동 전원 절약 시간 설정을 사용할 수 있습니다(80페이지 참조).

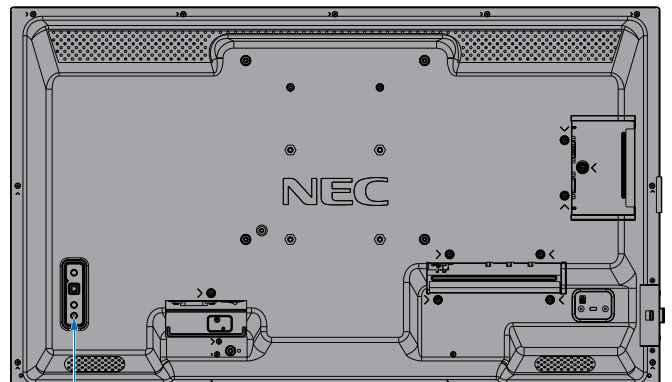
*2: [POWER SAVE SETTINGS](전원 절약 설정)의 [MODE](모드)는 HDMI 및 DisplayPort에 대해 [NORMAL](일반)로 설정됩니다.

- 참고:**
- 모니터의 전원이 켜져 있고 정상적으로 기능할 때의 파란색 전원 표시등은 모니터의 OSD 메뉴 옵션에서 끌 수 있습니다. 83페이지의 내용을 참조하십시오.
 - 빨간색 표시등이 길고 짧은 패턴의 조합으로 깜빡거리는 경우 오류가 발생했을 수 있습니다. 공급업체에 문의하십시오.

리모컨의 POWER ON(전원 켜) 버튼이나 컨트롤 패널의  버튼을 사용하여 모니터의 전원을 켜려면 주 전원 스위치가 ON(켄) 위치에 있어야 합니다.



ON(켄) OFF(끔)
주 전원 스위치



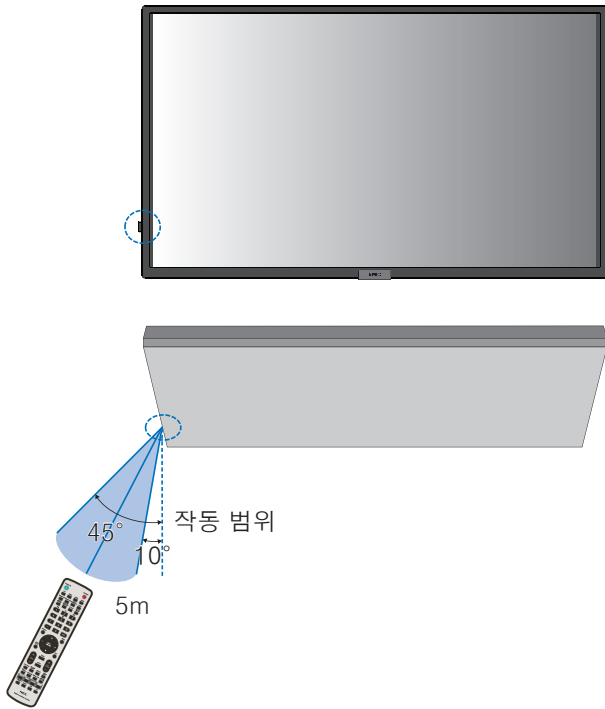
버튼

리모컨의 작동 범위

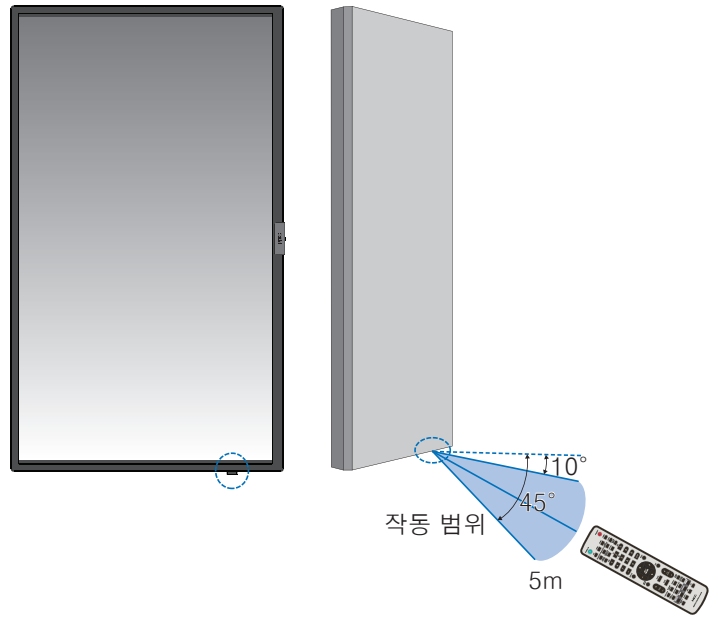
버튼을 작동하는 동안 리모컨 상단을 모니터 왼쪽(또는 세로 방향으로 설치한 경우 모니터 하단)을 향하도록 합니다.

- 참고:**
- 직사광선 또는 강한 빛을 리모컨 센서에 비추거나 장애물이 있는 경우 리모컨 시스템이 기능하지 않을 수 있습니다.
 - 리모컨 유닛과 리모컨 센서 사이에 물체가 있으면 제대로 작동하지 않을 수 있습니다. 각도에 따라 모니터의 리모컨 센서가 모니터 자체에 의해 차단되어 리모컨 시스템이 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.
 - 배터리가 부족할 경우 리모컨의 작동 범위가 좁아질 수 있으므로 배터리를 교체하십시오.
 - 에어컨, 스테레오 부품 등 다른 장비의 리모컨과 함께 사용하지 마십시오.

가로 방향인 경우 작동 범위



세로 방향인 경우 작동 범위



리모컨 취급 시 주의사항

- 강한 충격에 노출시키지 마십시오.
- 수분이나 다른 액체가 리모컨에 튀지 않도록 하십시오. 리모컨이 젖은 경우 즉시 물기를 닦아내고 말리십시오.
- 열이나 증기에 노출시키지 마십시오.
- 배터리를 설치하는 경우를 제외하고 리모컨을 열지 마십시오.

전원 관리 사용하기

이 기능을 사용하면 모니터를 사용하지 않을 때 전원 소모량을 줄일 수 있습니다.

전원 관리 설정이 설정되어 있는 동안에는 컴퓨터에 연결된 상태에서 키보드나 마우스를 사용하지 않을 때 모니터의 전원 소모량을 자동으로 줄입니다. 자세한 정보는 사용자 컴퓨터의 사용 설명서를 참조하십시오.

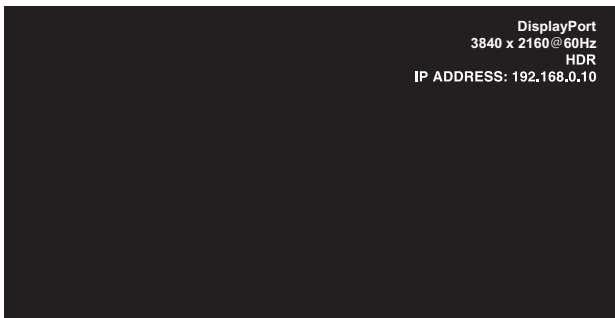
블루레이, DVD 또는 스트리밍 비디오 플레이어와 같은 AV 소스에 연결된 상태에서 모니터가 '신호 입력 없음'을 인식한 후 일정 시간이 지나면 모니터의 전원 소모량이 자동으로 줄어듭니다. 이 옵션은 OSD의 [POWER SAVE SETTINGS](전원 절약 설정) 메뉴 아래 [POWER SAVE](전원 절약) 설정에서 [ENABLE](활성화) or [DISABLE](비활성화)로 설정할 수 있습니다. [80페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

- 참고:**
- 사용된 디스플레이 카드와 컴퓨터에 따라 이 기능이 작동하지 않을 수 있습니다.
 - 비디오 신호가 유실되면 모니터는 자동으로 사전 설정된 시간에 꺼집니다. [POWER SAVE](절전) [80페이지](#)의 [TIME SETTING](시간 설정)을 참조하십시오.
 - 특정 시간에 모니터의 전원을 켜거나 대기하도록 일정을 생성할 수 있습니다. [43페이지](#) 참조.
 - 전원 관리 기능은 [POWER SAVE SETTINGS](전원 절약 설정)의 [POWER SAVE](전원 절약)를 참조하십시오.

정보 OSD 표시하기

정보 OSD는 입력 소스 등의 정보를 제공합니다.

리모컨의 DISPLAY(표시) 버튼을 눌러 정보 OSD를 띄울 수 있습니다. 정보 OSD를 닫으려면 DISPLAY(디스플레이) 버튼을 다시 누르십시오.



- ① 입력 이름
- ② 입력 신호 정보
- ③ HDR 정보
- ④ 통신 정보*

* [COMMUNICATION INFO](소통 정보)가 [ON](켄)으로 되어 있을 때 표시됩니다.
초록색: 연결된 LAN
빨간색: 연결되지 않은 LAN

참고: 입력 신호가 [Media Player](미디어 플레이어)인 경우, 정보 OSD가 표시되지 않습니다.

화면 모드 간 전환하기

무선 리모컨의 화면 모드 버튼을 누르면 [NATIVE](네이티브), [RETAIL](리테일), [CONFERENCING](컨퍼런스), [HIGHBRIGHT](매우 밝음), [TRANSPORTATION](대중교통), [CUSTOM](사용자 설정) 화면 모드가 반복되며 변경됩니다.

화면 모드는 일반적인 사용 설정으로 미리 구성되어 있습니다. 화면 모드 설정 변경에 대한 지침은 [44페이지](#)의 “[화면 모드 사용하기](#)”를 참조하십시오.

종횡비 설정하기

리모컨의 ASPECT(종횡비) 버튼을 누르면 현재 입력 신호에서 사용 가능한 옵션이 반복되며 변경됩니다.

참고: [Media Player](미디어 플레이어)는 사용할 수 없습니다.

[FULL](전체) → [WIDE](와이드) → [1:1] → [ZOOM](확대/축소) → [NORMAL](보통)



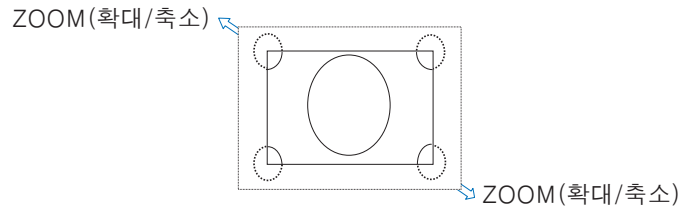
| 이미지 종횡비 | 변경되지 않은 보기*2 | 권장 선택 화면 종횡비*2 | 설명 | |
|---------|--------------|------------------|----|---------------------------------|
| 4:3 | | [NORMAL] (보통) | | 소스와 동일한 종횡비를 재현합니다. |
| 압축 | | [FULL] (전체) | | 전체 화면을 채웁니다. |
| 레터박스 | | [WIDE] (와이드) | | 16:9 레터박스 신호를 확장하여 전체 화면을 채웁니다. |

*2: 회색 영역은 화면에서 사용되지 않은 부분을 나타냅니다.

[1:1]: 1 x 1 픽셀 포맷으로 이미지를 표시합니다.

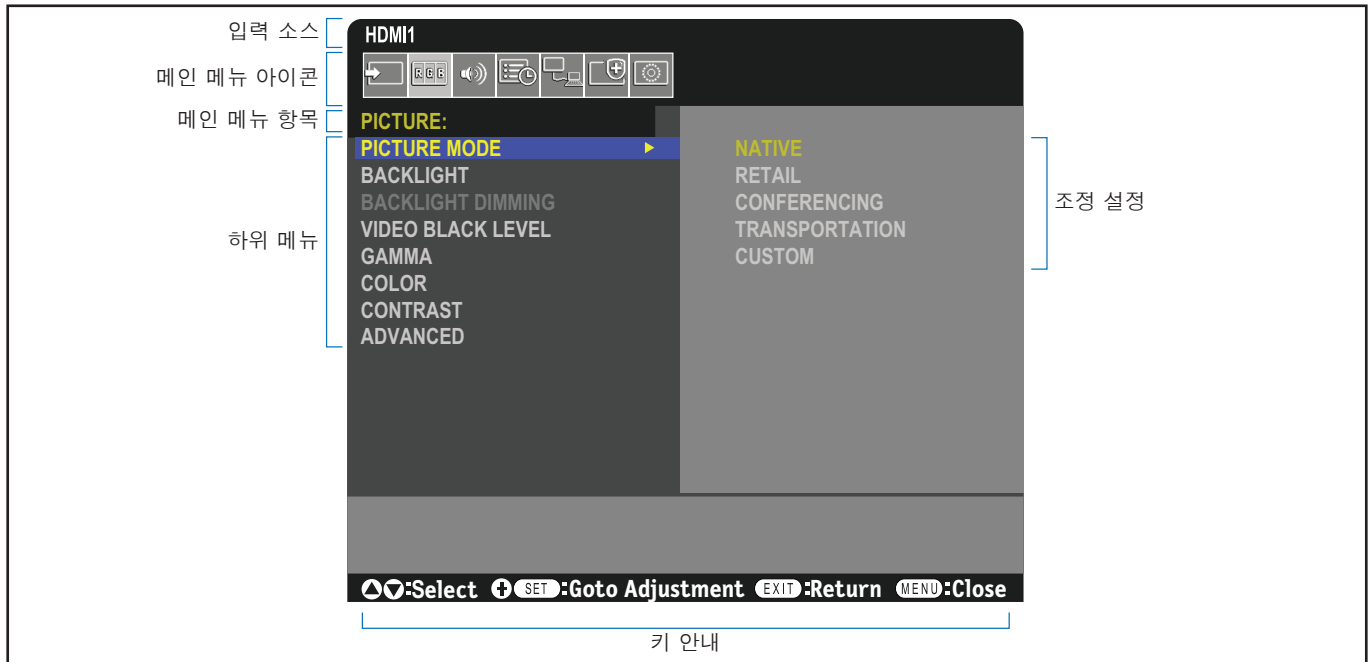
[ZOOM](확대/축소)

- ZOOM(확대/축소) 기능은 이미지 크기를 늘려 활성 화면 영역 외부까지 이미지를 확장합니다. 이미지의 활성 화면 영역 외부는 표시되지 않습니다.



OSD(On-Screen Display) 컨트롤

참고: 모델이나 선택 장비에 따라 일부 기능을 사용하지 못할 수 있습니다.



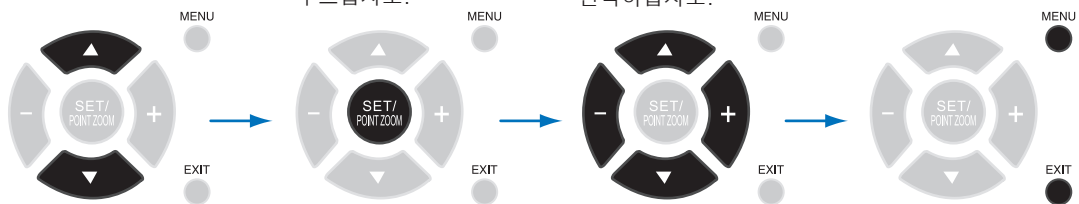
하위 메뉴로 이동하려면 ▲ 또는 ▼ 을 누르십시오.

선택하려면 SET/ POINT ZOOM(설정/ 포인트 확대/축소)을 누르십시오.

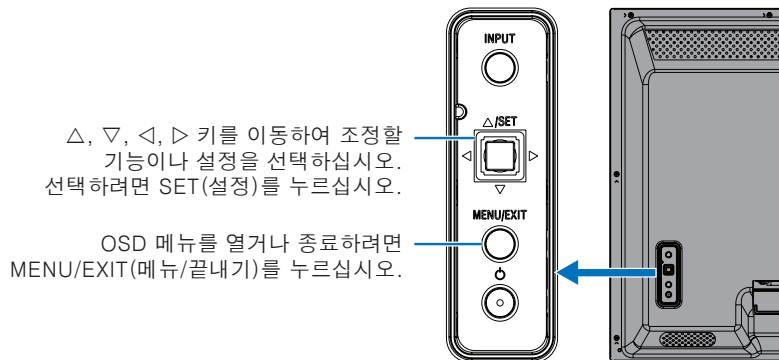
▲ 또는 ▼, + 또는 - 을 눌러 조정할 기능이나 설정을 선택하십시오.

MENU(메뉴) 또는 EXIT(끝내기)를 누르십시오.

리모컨



컨트롤 패널



▲, ▼, <, > 키를 이동하여 조정할 기능이나 설정을 선택하십시오. 선택하려면 SET(설정)를 누르십시오.

OSD 메뉴를 열거나 종료하려면 MENU/EXIT(메뉴/끝내기)를 누르십시오.

아래는 각 메뉴 항목 아래 컨트롤의 위치에 대한 간략한 요약입니다. 모든 옵션 목록 표는 71페이지의 “OSD 제어 목록”에 있습니다.



INPUT(입력): 입력 신호 소스 관련 설정을 선택합니다. 미디어 플레이어 설정을 구성합니다.



PICTURE(화면): 기본 화면 모드 중에서 선택하고 색상 설정, 종횡비, 화면과 관련된 기타 설정을 수동으로 조절합니다.



AUDIO(오디오): 음량, 밸런스, 이퀄라이저를 조절하고 오디오 관련 설정을 선택합니다.



SCHEDULE(일정): 자동 전원 켜/꿈 일정을 생성하고 꿈 타이머를 설정합니다.



NETWORK(네트워크): 네트워크 정보, 보안 등을 설정합니다.



PROTECT(보호): 자동 전원 절약 및 전원 켜 딜레이 조정, 모니터에서 오류 발생 시 알림 메일 활성화 등 모니터 하드웨어 보호와 관련된 옵션을 선택합니다.



SYSTEM(시스템): 모니터 정보 보기, 날짜와 시간 및 일광 절약제 시간 설정, 화면 디스플레이 메뉴 언어 선택 또는 공장 초기화 재설정을 수행합니다.

미디어 플레이어 메뉴 사용하기

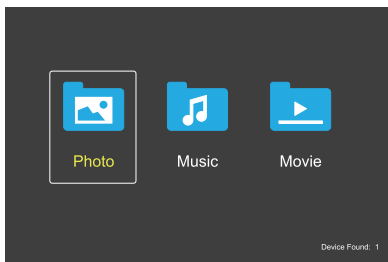
미디어 플레이어는 모니터의 USB 포트에 연결된 USB 저장 장치의 이미지, 비디오, 음악 파일을 재생합니다 (20페이지 참조).

미디어 플레이어 메뉴를 열려면 원격 제어의 MENU(메뉴) 버튼을 누르고 OSD 메뉴의 [INPUT SELECT](입력 선택)에서 [Media Player](미디어 플레이어)를 선택합니다.

- 참고:**
- 파일이 포함된 USB 저장 장치를 모니터의 USB 포트에 연결해야 합니다.
 - 모니터 방향을 가로에서 세로 또는 그 반대로 변경할 때 Media Player(미디어 플레이어)는 콘텐츠를 자동으로 회전하지 않습니다. 콘텐츠를 올바르게 표시하려면 모니터가 설치된 방향과 일치하는 방향으로 콘텐츠가 제작되어야 합니다.
 - Media Player(미디어 플레이어) 메뉴는 항상 가로 방향으로 표시됩니다.

미디어 플레이어 메뉴

USB 저장 장치에 저장된 이미지, 음악 또는 비디오 파일을 보여줍니다.



영화, 음악 및 사진 중 재생하려는 파일의 유형을 선택하십시오.

재생할 파일 선택하기

- 파일을 재생합니다.
리모컨의 ▲, ▼, -, + 버튼을 사용하여 파일을 찾은 다음 ▶ 버튼을 누르십시오.
- 여러 파일을 재생합니다.
 - 리모컨의 ▲, ▼, -, + 버튼을 사용하여 파일을 찾으십시오.
 - SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 각 파일 옆에 확인 표시를 추가합니다.
 - 이렇게 하면 파일이 USB 저장 장치에 재생 목록으로 저장됩니다.

- 참고:**
- 파일을 정렬된 순서로 재생합니다.
 - 파일 이름은 영숫자 문자만 포함해야 합니다.

작동 버튼

- 파일이 재생되는 동안 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 작동 메뉴를 화면에 표시합니다.
- , + 버튼을 눌러 작동 메뉴의 항목을 강조 표시한 다음 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 누릅니다.
- 리모컨의 EXIT(끝내기) 또는 ▼ 버튼을 눌러 작동 메뉴를 닫습니다.

슬라이드 쇼 작동

- ▲, ▼, -, + 버튼을 사용하여 파일을 찾고 ▶ 버튼을 눌러 슬라이드 쇼를 시작합니다.
|| 버튼을 눌러 슬라이드 쇼를 일시 중지합니다.
- 화면상의 작동 메뉴를 사용하여 슬라이드 쇼를 일시 중지하려면 || 버튼을 선택합니다.
▶ 버튼을 선택하여 슬라이드 쇼를 다시 시작합니다.
- || 버튼을 선택하거나 ◀◀ 버튼을 눌러 이전 이미지로 돌아갑니다.
- ▶ 버튼을 선택하거나 ▶▶ 버튼을 눌러 다음 이미지로 이동합니다.
- || 버튼을 선택하거나 ■ 버튼을 눌러 슬라이드 쇼를 중지합니다.

반복 재생

다음 모드를 사용하여 반복 재생을 위해 파일을 반복할 수 있습니다.





- ◻ - 반복 해제
 - 선택된 파일 없음
- 폴더의 모든 파일이 정렬된 순서로 한 번 재생됩니다.
 - 하나 이상 선택된 파일
- 확인 표시된 모든 파일이 정렬된 순서로 한 번 재생됩니다.
- ◻ - 한 개 파일 반복
 - 선택된 파일 없음
- 파일 재생 중: 현재 파일이 반복 재생됩니다.
- 재생 중인 파일 없음: 폴더에서 강조 표시된 파일이 반복 재생됩니다.
 - 하나 이상 선택된 파일
- 강조 표시된 파일이 확인 표시된 파일에 있음: 강조 표시된 파일이 반복 재생됩니다.
- 강조 표시된 파일이 확인 표시된 파일에 없음: 정렬된 순서에서 첫 번째 확인 표시된 파일이 반복 재생됩니다.
- ◻ - 모든 파일 반복
 - 선택된 파일 없음
- 폴더의 모든 파일이 정렬된 순서로 반복 재생됩니다.
 - 하나 이상 선택된 파일
- 선택된 파일이 정렬된 순서로 반복 재생됩니다.

임의 재생




  - 임의 재생

- 파일 순서를 섞어서 파일 정렬 순서 대신 무작위 순서로 반복 재생합니다.

기타 기능

-  을 선택하여 파일의 재생 목록을 볼 수 있습니다. 목록에서 재생할 파일을 선택할 수도 있습니다.
- 파일을 재생하는 동안,  재생 중인 파일의 정보를 표시합니다.
-  또는  을 선택하여 표시되고 있는 이미지를 회전합니다.

ZOOM(확대/축소) 기능








-  또는  을 선택하여 이미지 크기를 전환합니다. **8, 4, 2, 1, 1/2, 1/4.**
-  을 선택하여 확대된 이미지를 스크롤합니다.

슬라이드 쇼




- 이미지를 표시할 시간을 설정합니다.
짧게: 5초
보통: 10초
길게: 15초

비디오 및 음악 작동

- ▲, ▼, -, + 버튼을 사용하여 파일을 선택하고 ▶ 버튼을 눌러 재생을 시작합니다.
|| 버튼을 눌러 재생을 일시 정지합니다.
- 화면상의 작동 메뉴를 사용하여 재생을 일시 정지하려면  을 선택합니다.
 을 선택하여 재생을 다시 시작합니다.
-  을 선택하여 앞으로 빨리 감기합니다.
FF2X, FF4X, FF8X, FF16X, FF32X
(사운드는 출력되지 않음).
-  을 선택하여 앞으로 빨리 감기합니다.
FF2X, FF4X, FF8X, FF16X, FF32X
(사운드는 출력되지 않음).
-  을 선택하거나 <<< 버튼을 눌러 이전 파일로 돌아갑니다.
-  을 선택하거나 >>> 버튼을 눌러 다음 파일로 이동합니다.
-  을 선택하거나 ■ 버튼을 눌러 재생을 중지합니다.

반복 재생

다음 모드를 사용하여 반복 재생을 위해 파일을 반복할 수 있습니다.

 - 반복 해제

- 선택된 파일 없음
- 폴더의 모든 파일이 정렬된 순서로 한 번 재생됩니다.
- 하나 이상 선택된 파일
- 확인 표시된 모든 파일이 정렬된 순서로 한 번 재생됩니다.




 - 한 개 파일 반복

- 선택된 파일 없음
- 파일 재생 중: 현재 파일이 반복 재생됩니다.
- 재생 중인 파일 없음: 폴더에서 강조 표시된 파일이 반복 재생됩니다.
- 하나 이상 선택된 파일
- 강조 표시된 파일이 확인 표시된 파일에 있음: 강조 표시된 파일이 반복 재생됩니다.
- 강조 표시된 파일이 확인 표시된 파일에 없음: 정렬된 순서에서 첫 번째 확인 표시된 파일이 반복 재생됩니다.



 - 모든 파일 반복

- 선택된 파일 없음
- 폴더의 모든 파일이 정렬된 순서로 반복 재생됩니다.
- 하나 이상 선택된 파일
- 선택된 파일이 정렬된 순서로 반복 재생됩니다.

   (비디오 전용)



- 비디오의 구간을 반복해서 재생합니다.
시작점은  로 설정하고 중지점은  로 설정합니다.
 을 선택하여 반복 재생을 중지합니다.

임의 재생

  - 임의 재생

- 파일 순서를 섞어서 파일 정렬 순서 대신 무작위 순서로 반복 재생합니다.

기타 기능

-  을 선택하여 파일의 재생 목록을 볼 수 있습니다. 목록에서 재생할 파일을 선택할 수도 있습니다.
- 파일을 재생하는 동안,  재생 중인 파일의 정보를 표시합니다.

참고:

- 전원 또는 기존 미디어 플레이어 메뉴를 끄면, 재생 목록 선택이 재설정됩니다. 다음에 미디어 플레이어를 사용하는 경우, 재생 목록의 파일을 다시 선택해야 합니다.
- 전원을 켤 때 파일을 자동으로 재생하려면, [INPUT SIGNAL SETTINGS](입력 신호 설정) 아래의 [Media Player](미디어 플레이어)에서 재생할 콘텐츠를 선택하십시오 (73페이지 참조).
- USB 대용량 저장 장치 유형만 사용하십시오. 다른 종류의 USB 장치는 지원되지 않습니다.
- 시중에서 판매되는 모든 USB 대용량 저장 장치를 지원한다고 보장할 수는 없습니다.
- USB 허브를 사용하지 마십시오.
- 다중 파티션 USB 저장 장치를 사용하지 마십시오.
- 전원 USB A형 커넥터(DC 5V, 최대 2A)를 지원합니다. 2A 이상의 USB 장치의 경우 외부 AC 전원 어댑터를 사용하십시오.
- NTFS(New Technology File System)는 USB 저장 장치에 권장되는 파일 시스템입니다.
- FAT16 또는 FAT32로 포맷된 USB 장치를 사용하여 모니터를 컴퓨터에 연결할 때 USB 장치를 스캔하라는 메시지가 표시될 수 있습니다. 이 경우 USB 장치를 스캔하십시오.

USB 드라이브 데이터 및 파일 형식 요구 사항

| | | | |
|------------------------------|---|------------------------|------------------------|
| 지원되는 파일 시스템 | FAT16/32, NTFS | | |
| 최대 폴더 수준 | 9 | | |
| 최대 사진 수 | 997 | | |
| PHOTO 모드 | | | |
| 파일 확장자 | 데이터 포맷 | 최소 이미지 해상도(HxV) | 최대 이미지 해상도(HxV) |
| JPEG, JPG, JPE | 기준 순차 DCT | 75x75픽셀 | 15,360x8,640픽셀 |
| MUSIC 모드 | | | |
| 파일 확장자 | 데이터 포맷 | 최대 비트레이트 | 최대 채널 번호 |
| MP3 | MPEG1/2 Layer3(MP3) | 320Kbps | 2ch |
| MOVIE 모드 | | | |
| 컨테이너 형식 | 지원되는 비디오 코덱 | 지원되는 오디오 코덱 | |
| MPG, MPEG | MPEG1, MPEG2, MPEG4 | LPCM, MP3, AAC | |
| TS | MPEG2, H.264, HEVC/H.265 | LPCM, MP3, AAC | |
| MP4 | MPEG2, MPEG4, H.263, H.264, HEVC/H.265 | LPCM, MP3, AAC | |
| WMV | H.264, Windows Media Video 9 | WMA 9, WMA 10 Pro | |
| 비디오 코덱 | 최대 비디오 비트레이트*2 | 최대 비디오 해상도(HxV) | |
| MPEG1 | 40Mbps | 1920x1080@30Hz | |
| MPEG2 | 40Mbps | 1920x1080@30Hz | |
| MPEG4 | 40Mbps | 1920x1080@30Hz | |
| H.263 | 40Mbps | 1920x1080@30Hz | |
| H.264 | 135Mbps | 3840x2160@60Hz | |
| HEVC/H.265 | 100Mbps | 3840x2160@60Hz | |
| Windows Media Video 9 (WMV3) | 40Mbps | 1920x1080@30Hz | |
| 오디오 코덱 | 최대 오디오 비트레이트*2 | 최대 채널 번호 | |
| LPCM | 1.5Mbps | 5.1ch*1 | |
| MPEG1/2 Layer3(MP3) | 320Kbps | 2ch | |
| AAC | AAC-LC: 576Kbps HE-AAC v1: 288Kbps HE-AAC v2: 144Kbps | 5.1ch*1 | |
| WMA 9 Standard | 320Kbps | 2ch | |
| WMA 10 Pro M0 | 192Kbps | 2ch | |
| WMA 10 Pro M1 | 384Kbps | 5.1ch*1 | |
| WMA 10 Pro M2 | 768Kbps | 5.1ch*1 | |

*1: 2ch로 하향 변환하여 재생됩니다.

*2: 비디오와 오디오의 최대 비트레이트 조합으로 원활하게 재생되지 않을 수 있습니다.

- 참고:**
- 경우에 따라 위 조건을 충족하더라도 비디오 파일을 재생하지 못할 수 있습니다. 비트레이트에 따라 파일이 제대로 재생되지 않을 수 있습니다. 디스플레이에서 지원하지 않는 코덱으로 만들어진 비디오 파일은 재생할 수 없습니다.

5 장 고급 작동

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 43페이지의 “전원 일정 생성하기”
- ⇒ 44페이지의 “화면 모드 사용하기”
- ⇒ 45페이지의 “보안 설정 및 모니터 컨트롤 잠금”
- ⇒ 45페이지의 “암호 보안”
- ⇒ 47페이지의 “버튼 컨트롤 잠그기”
- ⇒ 49페이지의 “리모컨 ID 기능 설정하기”

전원 일정 생성하기

일정 기능을 사용하여 모니터가 여러 경우에 자동으로 전원 켜기 및 대기 모드로 변경하도록 할 수 있습니다.

일정 프로그래밍하기:

1. [SCHEDULE](일정) 메뉴로 들어갑니다.

- ① 리모콘에서 ▲ 및 ▼ 버튼을 사용하여 [SCHEDULE INFORMATION] (일정 정보)을 선택합니다.
- ② SET/POINT ZOOM 또는 + 버튼을 눌러 설정 메뉴로 들어갑니다.
- ③ 원하는 일정 숫자를 선택하고 SET/POINT ZOOM 버튼을 누릅니다.
- ④ 숫자 옆의 상자가 노란색으로 바뀝니다.
이제 일정을 프로그래밍할 수 있습니다.

2. ▼ 버튼을 사용하여 [POWER](전원)을 선택합니다. + 및 - 버튼을 사용하여 [ON](켄)으로 설정합니다.

전원 일정을 취소하려면 [OFF](끔)로 설정합니다.

3. ▼ 버튼을 사용하여 [TIME](시간)을 선택합니다. + 및 - 버튼을 사용하여 시간을 설정합니다.

4. ▲ 및 ▼ 버튼을 사용하여 [INPUT](입력)을 선택합니다. + 및 - 버튼을 사용하여 입력 소스를 선택합니다.

참고: [INPUT](입력)에는 VGA(RGB) 단자를 선택할 수 없습니다.

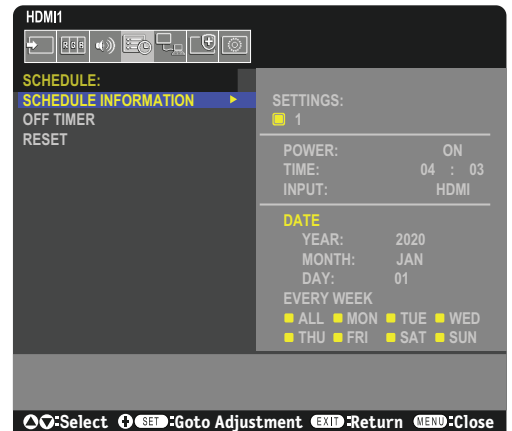
5. ▼ 버튼을 사용하여 [DATE](날짜) 또는 [EVERY WEEK](매주)를 선택합니다. 일정에 맞는 메뉴에서 SET/POINT ZOOM 버튼을 누릅니다.

특정 날짜에 일정이 실행되도록 하려는 경우 [DATE](날짜)를 선택하고 SET/POINT ZOOM 버튼을 누르십시오.

주간 일정을 원하는 경우 ▲ 및 ▼ 버튼을 사용하여 [EVERY WEEK](매주)를 선택하고 SET/POINT ZOOM 버튼을 눌러 선택하십시오. 그런 다음 특정 날짜를 선택하고 SET/POINT ZOOM 버튼을 누르십시오.

6. 일정을 프로그래밍한 다음 남은 일정을 설정할 수 있습니다. MENU(메뉴) 버튼을 눌러 OSD에서 나가거나 EXIT(끝내기) 버튼을 눌러 이전 메뉴로 돌아가십시오.

참고: • 일정이 겹치는 경우 가장 높은 숫자의 일정이 낮은 숫자의 일정보다 높은 우선 순위를 갖습니다. 예를 들어 일정 #7이 일정 #1보다 높은 우선 순위를 갖습니다.



화면 모드 사용하기

다른 화면 모드를 사용할 수 있습니다. 이 화면 모드는 아래 “화면 모드 유형” 표에서 설명하는 설정으로 구성되어 있습니다.

화면 모드 변경하기:

무선 리모컨의 PICTURE MODE(화면 모드) 버튼을 눌러 모드를 변경하거나 OSD 메뉴의 [PICTURE](화면) 목록에서 모드를 선택하십시오.

NATIVE → RETAIL → CONFERENCING → HIGHBRIGHT → TRANSPORTATION → CUSTOM
↑

화면 모드 유형

| PICTURE MODE(화면 모드) | PURPOSE(용도) |
|----------------------|-------------------------------------|
| NATIVE(네이티브) | 표준 설정. |
| RETAIL(리테일) | 광고 및 브랜딩에 적합한 밝고 선명한 색상. |
| CONFERENCING(컨퍼런스) | 낮은 색온도 및 자연 색상 최적화. |
| HIGHBRIGHT(매우 밝음) | 밝은 환경에 대해 더 높은 색온도의 최대 백라이트 밝기. |
| TRANSPORTATION(대중교통) | 모든 환경에서 텍스트를 읽기 위한 고대비의 최대 백라이트 밝기. |
| CUSTOM(사용자 설정) | 사용자 설정 가능한 설정. |

참고: OSD 메뉴의 [PICTURE](화면) 설정을 변경하면 현재 입력 설정만 변경됩니다.

보안 설정 및 모니터 컨트롤 잠금

정상적인 작동 하에서는 누구든지 리모컨이나 모니터 컨트롤 패널을 사용하여 모니터를 제어할 수 있습니다. 보안 및 잠금 설정 옵션을 활성화하면 모니터 설정을 무단으로 사용하거나 변경하는 것을 방지할 수 있습니다.

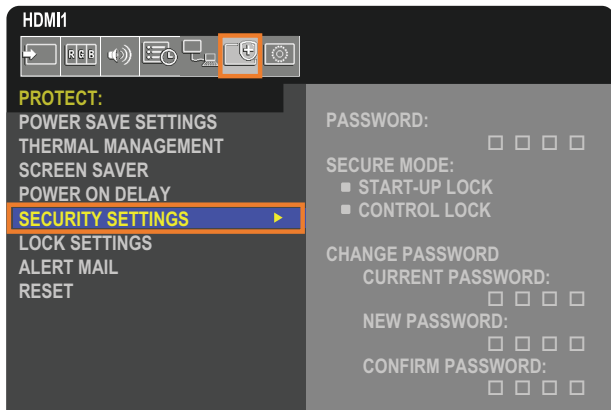
이 섹션에서 설명하는 보안 및 잠금 기능은 다음과 같습니다.

- 암호 설정하기
- 암호 보안 활성화하기
- 리모컨 버튼 잠그기
- 모니터 컨트롤 패널 버튼 잠그기

설정 경로

이 섹션의 지침은 보안을 구성하고 모니터 OSD 메뉴의 기능을 잠그는 방법에 대해 설명합니다. 이 설정은 모니터의 웹 컨트롤을 사용하여 구성할 수 있습니다. [54페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

보안 및 잠금 설정 메뉴 옵션은 OSD 메뉴와 웹 컨트롤의 [PROTECT](보호) 메뉴에 있습니다.



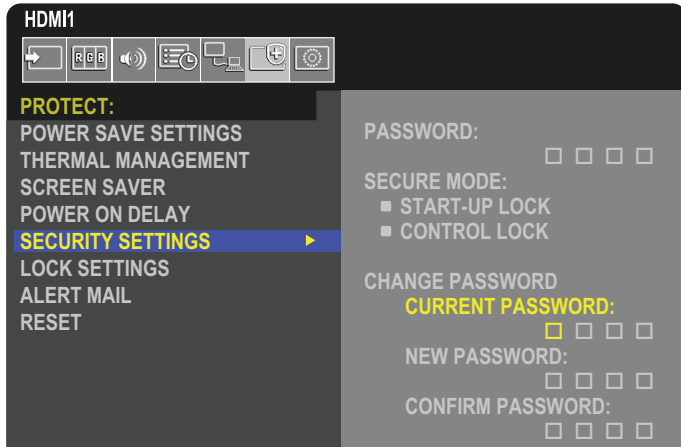
암호 보안

암호 보안이 활성화되면 주 전원을 켜거나 OSD에 접근할 때 4자리의 암호가 필요합니다([46페이지](#) 참조). 암호를 입력하면 모니터가 정상적으로 작동합니다. 30초 동안 아무 버튼도 누르지 않으면 모니터가 자동으로 SECURE MODE(보안 모드)로 돌아가며 암호를 다시 요구합니다.

참고: • 암호를 변경하는 경우 안전한 장소에 암호를 메모해 두십시오. 암호를 잊어버린 경우, 모니터 OSD 메뉴에 접근하려면 기술 지원에 문의하여 복구 암호를 받아야 합니다.

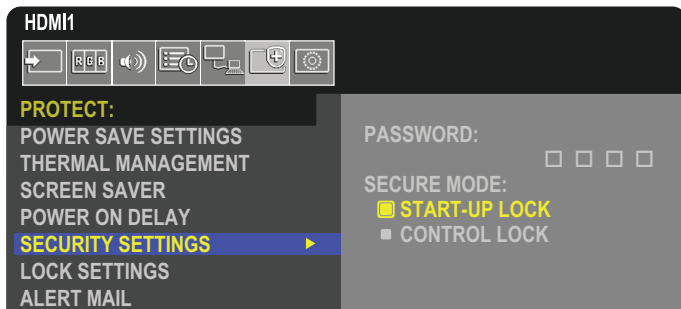
모니터 암호 설정


이 단계는 사용자가 암호를 변경하고 싶은 경우에만 해당됩니다.



1. 리모컨을 사용하여 [PROTECT](보호)로 이동한 다음 [SECURITY SETTINGS](보안 설정)로 이동하십시오.
2. [CHANGE PASSWORD](암호 변경) 아래에서 [CURRENT PASSWORD](현재 암호) 필드에 암호를 입력하십시오. (기본 암호: 0 0 0 0).
3. [NEW PASSWORD](새 암호)를 입력한 다음 [CONFIRM PASSWORD](암호 확인) 필드에 다시 한 번 입력하십시오.
4. 새 암호가 즉시 저장됩니다.

암호 보안 활성화



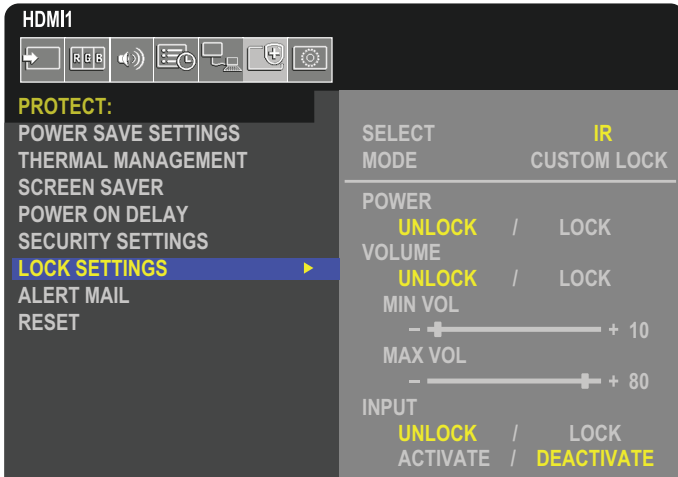
1. 리모컨을 사용하여 [PROTECT](보호)로 이동한 다음 [SECURITY SETTINGS](보안 설정)로 이동하십시오.
2. [PASSWORD](암호) 필드에 암호를 입력하여 [SECURE MODE](보안 모드) 설정에 접근하십시오.
3. 다음 중 사용할 [SECURE MODE](보안 모드) 유형을 선택하십시오.
 - **[START-UP LOCK](시작 잠금)** – 주 전원 스위치로 모니터가 켜질 때 암호를 요구합니다.
이 옵션을 선택하면 주 전원 스위치를 사용하는 전원 주기 또는 전원 오류 이후에만 암호를 요구합니다. 이 옵션은 리모컨의 POWER ON(전원 켜) 및 STANDBY(대기) 버튼이나 모니터 컨트롤 패널의  버튼을 사용할 때 암호를 요구하는 메시지를 표시하지 않습니다.
 - **[CONTROL LOCK](컨트롤 잠금)** – 리모컨 버튼 또는 모니터 버튼을 사용하려면 암호가 필요합니다.

버튼 컨트롤 잠그기

잠금 설정을 사용하면 리모컨이나 모니터 컨트롤 패널에서 버튼을 눌러도 모니터가 반응하지 않도록 할 수 있습니다. 버튼 컨트롤을 잠글 때 설정을 조정하는 사용자에게 일부 버튼이 잠금 해제 상태로 유지되도록 구성할 수 있습니다. 버튼 컨트롤을 잠그고 잠금 해제할 때는 암호가 필요하지 않습니다.

IR 리모컨 버튼 잠그기

[LOCK SETTINGS](잠금 설정)의 [IR]을 사용하면 리모컨을 사용하여 모니터를 제어하지 못하도록 할 수 있습니다. [IR]을 활성화해도 모니터 컨트롤 패널의 버튼은 잠기지 않습니다.



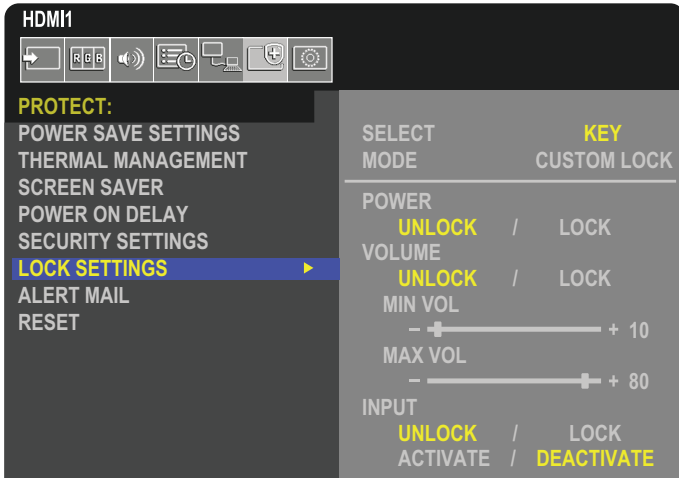
1. 리모컨을 사용하여 [PROTECT](보호)로 이동한 다음 [LOCK SETTINGS](잠금 설정)로 이동하십시오.
2. [SELECT](선택) 옵션에서 ▲, ▼ 버튼을 눌러 설정을 [IR]로 변경하십시오.
3. [MODE](모드) 아래에서 활성화하려는 잠금 모드를 선택하십시오.
 - **[ALL LOCK](모두 잠금)** – 모든 버튼을 잠급니다.
 - **[CUSTOM LOCK](사용자 지정 잠금)** – 개별적으로 잠금 또는 잠금 해제할 수 있는 다음 버튼을 제외하고 모든 리모컨 버튼이 잠금 상태입니다.
 - **[POWER](전원)** – IR 리모컨이 잠금 상태일 때 ⏻ 버튼을 사용할 수 있도록 하려면 [UNLOCK](잠금 해제)를 선택합니다. 버튼을 잠그려면 [LOCK](잠금)을 선택합니다.
 - **[VOLUME](음량)** – IR 리모컨이 잠금 상태일 때 VOL+, VOL- 버튼을 사용하여 음량을 제어하려면 [UNLOCK](잠금 해제)를 선택합니다. 음량 조절을 방지하려면 [LOCK](잠금)을 선택합니다.
 - **[MIN VOL](최소 음량)** 및 **[MAX VOL](최대 음량)** – 음량 버튼이 잠금 해제되고 [MIN](최소) 및 [MAX](최대) 범위 설정 내에서만 음량 크기를 조정할 수 있습니다.
이 설정이 작동하도록 하려면 [VOLUME](음량)을 [UNLOCK](잠금 해제)으로 설정해야 합니다.
4. 모든 설정을 활성화하려면 [ACTIVATE](활성화)를 선택합니다.

리모컨 잠금 해제하기

- 리모컨 – 정상 작동으로 돌아가려면 DISPLAY(표시) 버튼을 5초 이상 길게 누르십시오.

컨트롤 패널 버튼 잠그기

[LOCK SETTINGS](잠금 설정)의 [KEY](키)를 사용하면 모니터 컨트롤 패널의 버튼을 사용하여 모니터를 제어하지 못하도록 할 수 있습니다. [KEY](키)를 활성화해도 리모컨의 버튼은 잠기지 않습니다.



1. 리모컨을 사용하여 [PROTECT](보호)로 이동한 다음 [LOCK SETTINGS](잠금 설정)로 이동하십시오.
2. [SELECT](선택) 옵션에서 ▲, ▼ 버튼을 눌러 설정을 [KEY](키)로 변경하십시오.
3. [MODE](모드) 아래에서 활성화하려는 잠금 모드를 선택하십시오.
 - **[ALL LOCK](모두 잠금)** - 모든 키 버튼을 잠급니다.
 - **[CUSTOM LOCK](사용자 지정 잠금)** - 개별적으로 잠금 또는 잠금 해제할 수 있는 다음 버튼을 제외하고 모든 키 버튼이 잠금 상태입니다.
 - **[POWER](전원)** - 키가 잠금 상태일 때 ⏻ 버튼을 사용할 수 있도록 하려면 [UNLOCK](잠금 해제)를 선택합니다.
 - **[VOLUME](음량)** - 키가 잠금 상태일 때 < 및 > 키를 사용하여 음량을 제어하려면 [UNLOCK](잠금 해제)를 선택합니다. 음량 조절을 방지하려면 [LOCK](잠금)을 선택합니다.
 - **[MIN VOL](최소 음량)** 및 **[MAX VOL](최대 음량)** - < 및 > 키가 잠금 해제되고 [MIN](최소) 및 [MAX](최대) 설정 내에서만 음량을 조정할 수 있습니다.
이 설정이 작동하도록 하려면 [VOLUME](음량)을 [UNLOCK](잠금 해제)으로 설정해야 합니다.
 - **[INPUT](입력)** - INPUT/SET(입력/설정) 버튼을 사용하여 입력을 변경할 수 있도록 하려면 [UNLOCK](잠금 해제)를 선택합니다.
4. 모든 설정을 활성화하려면 [ACTIVATE](활성화)를 선택합니다.

모니터 버튼 패널 컨트롤 잠금 해제하기

키 버튼 - 정상 작동으로 돌아가려면 메인 유닛 제어판의 SET(설정) 버튼과 MENU/EXIT(메뉴/끝내기) 버튼을 동시에 3초 이상 눌러 메인 유닛 제어판의 모든 버튼/키를 잠금 해제합니다.

OSD 메뉴 - 정상 작동으로 돌아가려면 리모컨을 사용하여 [PROTECT](보호), [LOCK SETTINGS](잠금 설정)로 이동하십시오. [SELECT](선택) 옵션에서 ▲, ▼ 버튼을 눌러 설정을 [KEY](키)로 변경하십시오. [MODE](모드) 아래에서 [UNLOCK](잠금 해제)를 선택한 다음 [ACTIVATE](활성화)를 선택하십시오.

IR 리모컨 버튼 및 제어판 버튼/키 잠그기

OSD 메뉴에서 [PROTECT](보호) → [LOCK SETTINGS](잠금 설정) → [SELECT](선택) → [KEY & IR](키 및 IR)을 선택하십시오.

이후 설정 절차, 잠금이 활성화된 버튼/키, 잠금 해제 방법은 “IR 리모컨 버튼 잠그기” 및 “컨트롤 패널 버튼 잠그기”를 참조하십시오.

리모컨 ID 기능 설정하기

리모컨의 REMOTE CONTROL ID(리모컨 ID) 모드라는 기능을 사용하면 최대 100개의 개별 MultiSync 모니터를 제어할 수 있습니다. REMOTE CONTROL ID(리모컨 ID) 모드는 모니터 ID와 함께 작동하며 최대 100개의 개별 MultiSync 모니터를 제어합니다. 예를 들어 한 장소에서 여러 대의 모니터를 사용하고 있는 경우, 표준 모드의 리모컨으로 모든 모니터에 동시에 신호를 보낼 수 있습니다(그림 1 참조). REMOTE CONTROL ID(리모컨 ID) 모드인 리모컨을 사용하면 그룹 내에 있는 특정 모니터 한 대만 작동합니다(그림 2 참조).

리모컨 ID 설정하기

리모컨으로 제어할 수 있도록 리모컨에서 REMOTE ID SET(리모컨 ID 설정) 버튼을 누른 채로 KEYPAD(키패드)를 사용하여 모니터의 모니터 ID(1~100)를 입력하십시오. 그렇게 하면 리모컨을 사용하여 해당 모니터 ID 번호의 모니터를 작동시킬 수 있습니다.

0을 선택하거나 리모컨이 표준 모드인 경우 모든 모니터가 작동합니다.

리모컨 모드 설정/재설정하기

ID 모드 - ID 모드에 들어가려면 REMOTE ID SET(리모컨 ID 설정) 버튼을 2초 동안 누르십시오.

ID 모드 - 표준 모드로 돌아가려면 REMOTE ID CLEAR(리모컨 ID 지우기) 버튼을 2초 동안 누르십시오.

- 참고:**
- 이 기능이 제대로 작동하려면 모니터에 모니터 ID 번호가 할당되어야 합니다. 모니터 ID 번호는 OSD의 SYSTEM(시스템) 메뉴에서 할당받을 수 있습니다. [83페이지](#)를 참조하십시오.
 - 리모컨으로 작동하려는 모니터의 리모컨 센서 쪽을 가리키고 REMOTE ID SET(리모컨 ID 설정) 버튼을 누르십시오. 리모컨이 ID 모드일 때 MONITOR ID(모니터 ID) 번호가 화면에 나타납니다.

리모컨을 사용하여 범위 내 모든 모니터 제어하기

- 리모컨에서 키패드를 사용하여 REMOTE CONTROL ID(리모컨 ID) 번호 '0'을 입력하는 동안 REMOTE ID SET(리모컨 ID 설정) 버튼을 길게 누르십시오.
- 키패드를 누르면 리모컨 범위 내 모든 모니터가 반응합니다.

참고: REMOTE ID(리모컨 ID)가 '0'으로 설정된 경우 REMOTE ID SET(리모컨 ID 설정)를 누르면 리모컨 신호 범위 내 모든 모니터 화면에 해당 모니터 ID를 표시합니다. 아래에서 설명한 대로 하나의 모니터를 제어하려는 경우, 이 방법으로 모니터 ID를 확인할 수 있습니다.

리모컨을 사용하여 특정 MONITOR ID(모니터 ID) 번호가 할당된 모니터 작동시키기

- 모니터의 [MONITOR ID](모니터 ID) 번호를 설정합니다([83페이지](#) 참조). [MONITOR ID](모니터 ID) 번호는 1~100의 범위에서 설정할 수 있습니다.

이 [MONITOR ID](모니터 ID) 번호를 사용하면 다른 모니터에 영향을 주지 않고 특정 모니터를 리모컨으로 작동시킬 수 있습니다.

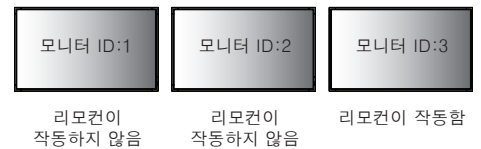
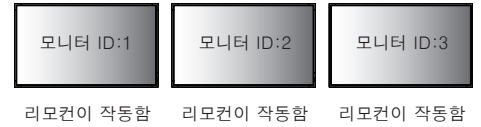
- 리모컨에서 키패드를 사용하여 REMOTE CONTROL ID(리모컨 ID) 번호(1~100)를 입력하는 동안 REMOTE ID SET(리모컨 ID 설정) 버튼을 길게 누르십시오. REMOTE ID NUMBER(리모컨 ID 번호)는 제어하려는 모니터의 MONITOR ID(모니터 ID) 번호와 일치해야 합니다.

- 리모컨으로 작동하려는 모니터의 리모컨 센서 쪽을 가리키고 REMOTE ID SET(리모컨 ID 설정) 버튼을 누르십시오.

모니터에 MONITOR ID(모니터 ID) 번호가 빨간색으로 표시됩니다.

REMOTE CONTROL ID(리모컨 ID)가 '0'인 경우 범위 내 모든 모니터가 각 MONITOR ID(모니터 ID) 번호를 빨간색으로 표시합니다.

모니터에 MONITOR ID(모니터 ID) 번호가 흰색으로 표시되는 경우 MONITOR ID(모니터 ID) 번호와 REMOTE CONTROL ID(리모컨 ID)가 일치하지 않습니다.



6 장 외부 제어

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 51페이지의 “RS-232C를 통해 모니터 제어하기”
- ⇒ 52페이지의 “LAN을 통해 모니터 제어하기”
- ⇒ 53페이지의 “HTTP 브라우저”
- ⇒ 59페이지의 “명령”
- ⇒ 60페이지의 “재생 증명”

외장 장치 연결하기

외장 장치를 연결하여 모니터를 제어하는 데는 두 가지 옵션이 있습니다.

- RS-232C 터미널.
RS-232C 케이블로 모니터의 RS-232C 터미널에 외장 장치를 연결합니다.
- LAN 포트.
LAN 케이블로 모니터의 LAN 포트에 네트워크를 연결합니다(RJ45 카테고리 5 이상).

RS-232C를 통해 모니터 제어하기

이 모니터는 RS-232C(리버스 유형) 터미널로 개인용 컴퓨터를 연결하여 제어할 수 있습니다.

참고: 이 기능을 사용하면 [EXTERNAL CONTROL](외부 제어)의 [CONTROL TERMINAL](제어 터미널)이 [RS-232C]가 됩니다(83페이지를 참조하십시오).

예를 들어, 개인용 컴퓨터로 제어할 수 있는 기능 중 일부는 다음과 같습니다.

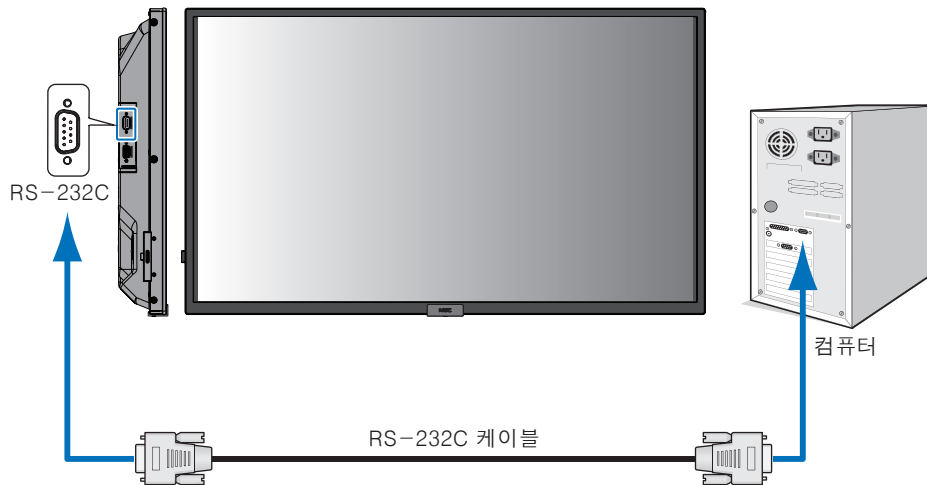
- 전원 ON(켄) 또는 대기.
- 입력 신호 간 변경.
- 사운드 음소거 켜기 또는 끄기

연결

모니터 + 컴퓨터.

- 컴퓨터를 모니터에 연결하기 전에 먼저 모니터의 주 전원을 끄십시오.
- 연결된 컴퓨터를 먼저 켜 다음, 모니터의 주 전원을 켜십시오.

순서를 반대로하여 모니터를 켜고 컴퓨터를 켜면 연결 포트가 작동하지 않을 수 있습니다.



- 참고:**
- 컴퓨터에 25핀 시리얼 포트 커넥터만 있다면 25핀 시리얼 포트 어댑터가 필요합니다. 자세한 정보는 공급업체에 문의하십시오.
 - 핀 배치에 대한 정보는 52페이지에서 'RS-232C 입력/출력' 을 참조하십시오.

RS-232C 케이블로 연결된 컴퓨터에서 명령을 보내 모니터를 제어하려면 제어 명령을 사용하십시오. 제어 명령에 대한 지침은 'External_Control.pdf' 에서 찾을 수 있습니다. 69페이지의 내용을 참조하십시오.

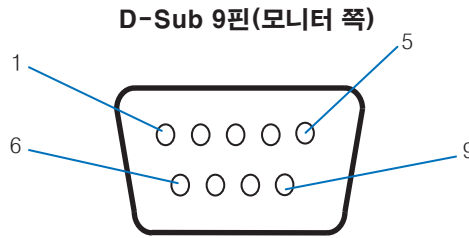
이 모니터는 RS-232C 제어를 위해 RXD, TXD 및 GND 라인을 사용합니다.

RS-232C 제어를 위해서는 리버스 유형 케이블(널 모뎀 케이블)(동봉되어 있지 않음)을 사용해야 합니다.

핀 배치

RS-232C 입력/출력

| 핀 번호 | 이름 |
|------|-----|
| 1 | NC |
| 2 | RXD |
| 3 | TXD |
| 4 | NC |
| 5 | GND |
| 6 | NC |
| 7 | NC |
| 8 | NC |
| 9 | NC |



이 모니터는 RS-232C 제어를 위해 RXD, TXD 및 GND 라인을 사용합니다.

LAN을 통해 모니터 제어하기

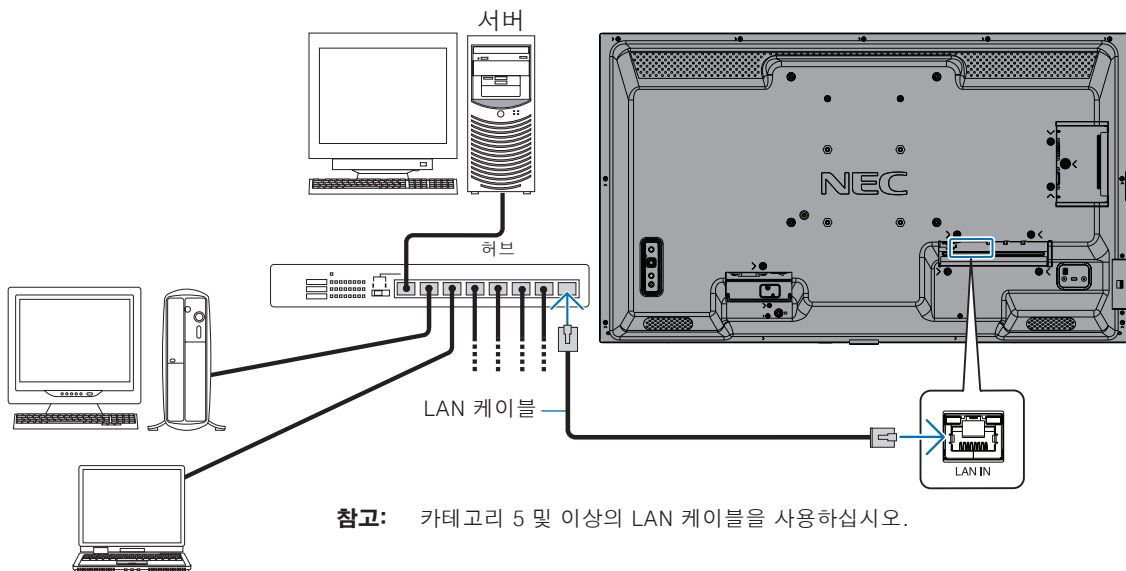
네트워크에 연결하기

LAN 케이블을 사용하면 HTTP 서버 기능을 통해 Network Settings(네트워크 설정) 및 Alert Mail Settings(경고 메일 설정)을 설정할 수 있습니다.

참고: 이 기능을 사용하면 [EXTERNAL CONTROL](외부 제어)의 [CONTROL TERMINAL](제어 터미널)이 [LAN]이 됩니다 (83페이지를 참조하십시오).

LAN 연결을 사용하려면 IP 주소를 할당해야 합니다(79페이지 참조). 모니터가 DHCP 네트워크에 연결되면 자동으로 IP 주소를 할당받습니다.

LAN 연결의 예:



참고: 카테고리 5 및 이상의 LAN 케이블을 사용하십시오.

HTTP 브라우저

개요

모니터를 네트워크에 연결하면 컴퓨터 모니터의 리모컨이 동일한 네트워크에 연결되도록 허용됩니다.

이 장치는 'JavaScript' 및 '쿠키'를 사용하며 브라우저는 해당 기능을 사용하도록 설정되어 있어야 합니다. 웹 브라우저에서 JavaScript 및 쿠키를 사용하도록 설정을 변경하려면 설명서 파일을 참조하십시오.

HTTP 브라우저에 접근하려면 모니터와 동일한 네트워크에 연결된 컴퓨터에서 웹 브라우저를 실행하고 다음과 같은 URL을 웹 주소 필드에 입력하십시오.

네트워크 설정

http://<모니터의 IP 주소>/index.html

- 참고:**
- 기본 IP 주소는 모니터에 자동으로 할당됩니다.
 - 네트워크를 통해 모니터를 관리하려는 경우 NaViSet 관리자 소프트웨어가 권장됩니다. 당사 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다([69페이지 참조](#)).
 - MONITOR NETWORK SETTINGS(모니터 네트워크 설정) 화면이 웹 브라우저에서 표시되지 않는 경우 Ctrl+F5 키를 눌러 웹 브라우저를 새로 고침하거나 캐시 지우기를 시도합니다.
 - 브라우저에서 명령 또는 버튼 클릭에 대한 모니터의 반응이 느려 보이거나 일반적인 작업 속도가 허용할 수 없는 수준이라면 네트워크 트래픽의 문제거나 네트워크 설정의 문제일 수 있습니다. 이 문제가 발생하면 네트워크 관리자에게 문의하십시오.
 - 브라우저에 표시된 버튼을 빠른 속도로 계속해서 누르는 경우 모니터가 반응하지 않을 수도 있습니다. 이 문제가 발생하면 잠시 기다린 다음 반복하십시오. 여전히 반응하지 않는다면 모니터를 끈 다음 다시 켜십시오.

사용 전 준비

브라우저에서 작업을 시도하기 전에 시중에서 판매하는 LAN 케이블을 사용하여 모니터를 네트워크에 연결합니다.

프록시 서버를 사용하는 브라우저를 통한 작업은 프록시 서버 유형과 설정 방식에 따라 사용하지 못할 수도 있습니다. 프록시 서버의 유형이 요인이 될 수도 있지만 캐시의 유효성에 따라 설정된 항목이 나타나지 않을 수 있으며 브라우저에서 설정한 콘텐츠가 작업에 반영되지 않을 수 있습니다. 네트워크 환경에서 요구하지 않는 이상 프록시 서버를 사용하지 않는 것을 추천합니다.

브라우저를 통해 작동 주소 처리하기

다음과 같은 케이스에서 호스트 이름이 사용될 수 있습니다(모니터의 IP 주소에 상응).

호스트 이름은 네트워크 관리자가 DNS(Domain Name System)에 등록해야 합니다. 그런 다음, 호환 가능한 브라우저를 사용하여 등록된 호스트 이름을 통해 모니터의 네트워크 설정에 접근할 수 있습니다.

사용 중인 컴퓨터에 저장된 'HOSTS' 파일에 호스트 이름을 구성되어 있다면 호환 가능한 브라우저를 사용하여 해당 호스트 이름을 통해 모니터의 네트워크 설정에 접근할 수 있습니다.

예시 1: 모니터의 호스트 이름이 'pd.xxx.co.jp' 로 설정된 경우 주소나 URL 입력 열에 http://pd.xxx.co.jp/index.html을 입력하여 네트워크 설정에 접근할 수 있습니다.

예시 2: 모니터의 IP 주소가 '192.168.73.1' 로 설정된 경우 주소나 URL 입력 열에 http://192.168.73.1/index.html을 입력하여 메일 경고 설정에 접근할 수 있습니다.

작업

다음 주소로 접근하면 HOME(홈)이 표시됩니다.

http://<모니터의 IP 주소>/index.html

왼쪽 열의 HOME(홈) 아래의 링크를 각각 클릭해 보십시오.

모니터 웹 제어기의 OSD 메뉴 설정

모니터 웹 제어기 왼쪽의 링크 중 하나를 선택하여 모니터의 OSD에서 사용할 수 있는 설정을 구성할 수 있습니다. OSD 메뉴 제어 항목의 전체 목록을 보려면 [71페이지](#) 를 참조하십시오.

[INPUT](입력), [PICTURE](화면), [AUDIO](오디오), [SCHEDULE](일정), [NETWORK](네트워크), [PROTECT](보호), [SYSTEM](시스템)

The screenshot shows the NEC monitor web control interface with the 'PICTURE' menu selected. The interface includes a left sidebar with navigation links and a main content area with various settings. The 'PICTURE' menu is highlighted in blue. The settings are as follows:

- PICTURE MODE:** Radio buttons for NATIVE (selected), HIGHBRIGHT, RETAIL, CONFERENCING, TRANSPORTATION, and CUSTOM. An 'APPLY' button is below.
- BACKLIGHT:** A slider set to 80 (0 - 100). An 'APPLY' button is below.
- BACKLIGHT DIMMING:** Radio buttons for ON and OFF. An 'APPLY' button is below.
- VIDEO BLACK LEVEL:** A slider set to 50 (0 - 100). An 'APPLY' button is below.
- GAMMA:** Radio buttons for NATIVE (selected), D1COM SIM., 2.2, PROGRAMMABLE1, 2.4, PROGRAMMABLE2, S GAMMA, and PROGRAMMABLE3. An 'APPLY' button is below.
- COLOR:** A slider set to 50 (0 - 100). Below it, radio buttons for COLOR TEMPERATURE are visible.

참고: 모니터 웹 제어기의 버튼은 다음과 같은 기능이 있습니다.

[APPLY](적용): 설정을 저장합니다.

[CANCEL](취소): 이전 설정으로 돌아갑니다.


참고: APPLY(적용)를 클릭하면 CANCEL(취소)은 비활성화됩니다.

[RELOAD](다시 불러오기): 설정을 다시 불러옵니다.

[RESET](재설정): 초기 설정으로 재설정합니다.

네트워크 설정

왼쪽 열의 HOME(홈) 아래에 있는 'NETWORK' (네트워크)를 클릭합니다.



[HOME](#)

[REMOTE CONTROL](#)

[INPUT](#)

[PICTURE](#)

[AUDIO](#)

[SCHEDULE](#)

[PROTECT](#)

[SYSTEM](#)

[NETWORK](#)

[MAIL](#)

[SNMP](#)

[AMX](#)

[CRESTRON](#)

[NAME](#)

[NETWORK SERVICE](#)

[UPDATE FIRMWARE](#)

NETWORK SETTINGS

| | |
|-----------------|--|
| IP SETTING | <input type="radio"/> AUTO <input checked="" type="radio"/> MANUAL |
| IP ADDRESS | 192 . 168 . 0 . 10 |
| SUBNET MASK | 255 . 255 . 255 . 0 |
| DEFAULT GATEWAY | . . . |
| DNS | <input checked="" type="radio"/> AUTO <input type="radio"/> MANUAL |
| DNS PRIMARY | . . . |
| DNS SECONDARY | . . . |

APPLY
RESET

| | |
|-------------------------------|--|
| IP SETTING (IP 설정) | IP ADDRESS(IP 주소)를 설정하는 옵션을 선택합니다. AUTO(자동): 자동으로 IP 주소를 할당합니다. MANUAL(수동): 네트워크에 연결된 모니터에 수동으로 IP 주소를 설정합니다. 참고: 문제가 발생한 경우 네트워크 관리자에게 문의하십시오. |
| IP ADDRESS (IP 주소) | [IP SETTING](IP 설정)에서 [MANUAL](수동)을 선택한 경우 네트워크에 연결된 모니터에 할당할 IP 주소를 설정합니다. |
| SUBNET MASK (서브넷 마스크) | [IP SETTING](IP 설정)에서 [MANUAL](수동)을 선택한 경우 네트워크에 연결된 모니터에 할당할 서브넷 마스크 데이터를 설정합니다. |
| DEFAULT GATEWAY (기본 게이트웨이) | [IP SETTING](IP 설정)에서 [MANUAL](수동)을 선택한 경우 네트워크에 연결된 모니터에 할당할 기본 게이트웨이를 설정합니다. 참고: 해당 설정을 삭제하려면 [0.0.0.0]으로 설정하십시오. |
| DNS | DNS 서버의 IP ADDRESS(IP 주소)를 설정합니다. AUTO(자동): 모니터에 연결된 DNS 서버가 자동으로 IP 주소를 할당합니다. MANUAL(수동): 모니터에 연결된 DNS 서버의 IP 주소를 수동으로 입력합니다. |
| PRIMARY DNS (1차 DNS) | 모니터에 연결된 네트워크의 1차 DNS 서버 설정을 입력합니다. 참고: 해당 설정을 삭제하려면 [0.0.0.0]을 입력하십시오. |
| SECONDARY DNS (2차 DNS) | 모니터에 연결된 네트워크의 2차 DNS 서버 설정을 입력합니다. 참고: 해당 설정을 삭제하려면 [0.0.0.0]을 입력하십시오. |

메일 설정

왼쪽 열의 HOME(홈) 아래에 있는 'MAIL' (메일)을 클릭합니다.

메일 설정이 구성되고 활성화되면 오류가 발생하거나 입력 신호가 유실되었을 때 모니터에서 이메일 알림을 보냅니다. 이 기능이 작동하려면 모니터는 LAN에 연결되어 있어야 합니다.

| | |
|--|---|
| Alert Mail(경고 메일) | 오류가 발생하면 모니터에서 Recipient' s Address(수신자 주소) 필드에 입력된 이메일 주소로 오류 메시지를 보냅니다. 아래의 '경고 오류 목록' 표를 참조하십시오. 입력 신호를 감지하지 못하는 경우는 오류가 아닙니다. 입력 신호 없음 알림은 모니터에서 Status Message(상태 메시지)가 활성화된 경우에만 보냅니다. [ENABLE](활성화)를 선택하면 Alert Mail(경고 메일) 기능이 켜집니다. [DISABLE](비활성화)를 선택하면 Alert Mail(경고 메일) 기능이 꺼집니다. |
| Status Message (상태 메시지) | 신호 없음 상태를 경고가 필요한 상태에 포함할지 여부를 정하는 설정입니다. [ENABLE](활성화)를 선택하면 모니터가 신호 없음 상태거나 알림 상태일 경우 Alert Mail (경고 메일) 기능에서 메일을 보냅니다. [DISABLE](비활성화)를 선택하면 모니터가 알림 상태일 경우에만 Alert Mail(경고 메일) 기능에서 메일을 보냅니다. 모니터가 신호 없음 상태일 경우에는 메일을 보내지 않습니다. |
| Sender' s Address (발신자 주소) | 발신자 주소를 입력합니다. 최대 60자의 영숫자와 특수 문자를 사용할 수 있습니다. |
| SMTP Server(SMTP 서버) | 모니터에 연결할 SMTP 서버 이름을 입력합니다. 최대 60자의 영숫자를 사용할 수 있습니다. |
| Recipient' s Address 1 to 3 (수신자 주소 1~3) | 수신자 주소를 입력합니다. 최대 60자의 영숫자와 특수 문자를 사용할 수 있습니다. |
| Authentication Method (인증 방식) | 이메일 전송을 인증하는 방식을 선택합니다. |
| POP3 Server(POP3 서버) | 이메일 인증에 사용되는 POP3 서버의 주소를 지정합니다. |
| User Name(사용자 이름) | 이메일 전송에 인증이 필요한 경우 인증 서버 로그인에 필요한 사용자 이름을 설정합니다. 최대 60자의 영숫자를 사용할 수 있습니다. |
| Password(암호) | 이메일 전송에 인증이 필요한 경우 인증 서버 로그인에 필요한 암호를 설정합니다. 최대 60자의 영숫자를 사용할 수 있습니다. |
| Test Mail(메일 테스트) | 이 버튼을 클릭하면 테스트 이메일을 전송하여 설정이 올바르게 확인할 수 있습니다. |

- 참고:**
- Test Mail(메일 테스트)를 수행했지만 경고 메일을 받지 못한 경우 네트워크 및 서버 설정을 확인하고 수신자 이메일 주소가 정확한지 확인합니다.
 - 테스트에 올바르게 않은 주소를 입력하면 경고 이메일을 받지 못할 수도 있습니다.
이 문제가 발생하면 Recipient' s Address(수신자 주소)가 올바르게 확인하십시오.

경고 오류 목록

| 오류 번호 * 오류 코드 | 경고 메일 메시지 | 설명 | 조치 |
|------------------|---|-------------------------------|---|
| 70h ~ 7Fh | The monitor' s power supply is not functioning normally. (모니터의 전원 공급 장치가 정상 작동하지 않습니다.) | 대기 전원 비정상 | 공급업체에 문의하십시오. |
| 90h ~ 9Fh | The monitor' s backlight unit is not functioning normally. (모니터의 백라이트 장치가 정상 작동하지 않습니다.) | 백라이트 비정상 | 공급업체에 문의하십시오. |
| A0h ~ AFh | The monitor is overheated.(모니터가 과열되었습니다.) | 온도 비정상 | 공급업체에 문의하십시오. |
| B0h ~ BFh | The monitor does not receive an input signal. (모니터가 입력 신호를 받지 못합니다.) | 신호 없음 | 'Troubleshooting' (문제 해결)에서 'No picture' (화면 표시되지 않음)을 확인하십시오. |
| D0h | The remaining capacity of the error log decreased. (오류 로그의 남은 용량이 줄었습니다.) | 재생 증명 로그 메모리 크기가 1시간 더 남았습니다. | PD 외장 명령을 사용하여 로그를 수집하십시오. 60페이지 의 내용을 참조하십시오. |
| D1h | The battery for clocks is empty. (시계 배터리가 다 닳았습니다.) | 배터리가 비어 있습니다. | 모니터를 전원에 연결한 다음 배터리를 충전하십시오. OSD에서 (DATE & TIME)(날짜 및 시간)을 설정하십시오. |
| E0h ~ EFh | A system error occurred in the monitor. (모니터에 시스템 오류가 발생했습니다.) | 시스템 에러입니다. | 공급업체에 문의하십시오. |

SNMP 설정

왼쪽 열의 HOME(홈) 아래에 있는 ‘SNMP’ 를 클릭합니다.

SNMP 프로토콜은 네트워크를 통해 상태 정보를 수집하고 모니터를 직접 제어하는 데 사용됩니다.

버전:

SNMP v1 커뮤니티 이름으로 인증된 플레인 텍스트입니다. 트랩의 확인 메시지를 반환하지 않습니다.

SNMP v2c 커뮤니티 이름으로 인증된 플레인 텍스트입니다. 트랩의 확인 메시지를 반환합니다.

커뮤니티 이름:

커뮤니티 이름의 기본 설정은 ‘public’ (공개)입니다. 읽기 전용입니다. 커뮤니티 이름은 최대 3개의 설정에 사용하도록 설정할 수 있습니다.

트랩:

모니터에 오류가 발생하면 오류 메시지를 지정된 주소로 보냅니다.

| 체크 상자 | 설명 | 오류 코드 |
|------------------------------|-----------------|------------------------|
| Temperature(온도) | 온도 비정상 | 0xA0, 0xA1, 0xA2 |
| Power(전원) | 전원 비정상 | 0x70, 0x71, 0x72, 0x78 |
| Inverter/Backlight(인버터/백라이트) | 인버터 또는 백라이트 비정상 | 0x90, 0x91 |
| No Signal(신호 없음) | 신호 없음 | 0xB0 |
| PROOF OF PLAY(재생 증명) | 로그 저장 공간 줄이기 | 0xD0 |
| System Error(시스템 에러) | 시스템 에러 | 0xE0 |

AMX 설정

왼쪽 열의 HOME(홈) 아래에 있는 ‘AMX’ 를 클릭합니다.

| | |
|------------------------|--|
| AMX BEACON (AMX 비컨) | <p>AMX의 NetLinx 제어 시스템에서 지원하는 네트워크에 연결된 경우 AMX Device Discovery의 감지 기능이 작동하거나 작동하지 않도록 설정합니다.</p> <p>힌트: AMX Device Discovery를 지원하는 장치를 사용하는 경우 모든 AMX NetLinx 제어 시스템이 장치를 인식하고 AMX 서버에서 적절한 Device Discovery Module을 다운로드합니다. AMX Device Discovery를 [ENABLE](활성화)하도록 선택하면 장치를 탐지합니다. AMX Device Discovery를 [DISABLE](비활성화)하도록 선택하면 장치를 탐지하지 않습니다.</p> |
|------------------------|--|

CRESTRON(크레스톤) 설정

HOME(홈) 아래의 왼쪽 열에 있는 “CRESTRON(크레스톤)”을 클릭합니다.

CRESTRON ROOMVIEW(크레스톤 룸뷰) 호환성

모니터는 CRESTRON ROOMVIEW(크레스톤 룸뷰)를 지원하여 네트워크에 연결된 여러 장치를 컴퓨터 또는 컨트롤러에서 관리하고 제어할 수 있습니다.

자세한 것은 <http://www.crestron.com>을 방문해 주십시오.

| | |
|---------------------------------------|---|
| ROOMVIEW(룸뷰) | 컴퓨터에서 관리하기 위한 ROOMVIEW(룸뷰). ON(켜짐): ROOMVIEW(룸뷰) 활성화 OFF(꺼짐): ROOMVIEW(룸뷰) 비활성화 |
| CRESTRON CONTROL (크레스톤 제어) | 컨트롤러에서 관리하기 위한 CRESTRON CONTROL(크레스톤 제어). ON(켜짐): CRESTRON CONTROL(크레스톤 제어) 활성화 OFF(꺼짐): CRESTRON CONTROL(크레스톤 제어) 비활성화 |
| CONTROLLER IP ADDRESS (크레스톤 IP 주소) | CRESTRON SERVER(크레스톤 서버)의 IP 주소를 설정합니다. |
| IP ID | CRESTRON SERVER IP ID(크레스톤 서버 IP ID)를 설정합니다. |

팁: CRESTRON(크레스톤) 설정은 CRESTRON ROOMVIEW(크레스톤 룸뷰)와 함께 사용해야만 합니다.
자세한 것은 <https://www.crestron.com>을 방문해 주십시오.

이름 설정

왼쪽 열의 HOME(홈) 아래에 있는 ‘NAME’ (이름)을 클릭합니다.

| | |
|----------------------|---|
| MONITOR NAME(모니터 이름) | 모니터 이름을 최대 16자 길이로 사용자 지정할 수 있습니다. 모니터 이름은 NaViSet Administrator와 같은 응용 프로그램을 사용하여 네트워크에서 장치 이름을 검색할 때 표시됩니다. 각 모니터에 고유한 이름을 부여하면 네트워크에서 모니터를 쉽게 찾을 수 있습니다. 모니터의 모델명이 기본으로 설정된 이름입니다. |
| HOST NAME(호스트 이름) | 네트워크에 연결된 모니터의 호스트 이름을 입력합니다. 최대 15자의 영숫자를 사용할 수 있습니다. |
| DOMAIN NAME(도메인 이름) | 모니터에 연결된 네트워크의 도메인 이름을 입력합니다. 최대 60자의 영숫자를 사용할 수 있습니다. |

네트워크 서비스 설정

왼쪽 열의 HOME(홈) 아래에 있는 ‘NETWORK SERVICE’ (네트워크 서비스)를 클릭합니다.

| | |
|---|--|
| PJLink CLASS(PJLink 클래스) | PJLink*의 클래스를 설정합니다. 참고: PJLink는 JBMA에서 지정한 네트워크 인터페이스입니다. http://pjlink.jbmia.or.jp/index.html 이 모니터에서는 class1 및 class2 명령을 사용할 수 있습니다. |
| NOTIFY FUNCTION ENABLE (알림 기능 활성화) | 모니터 네트워크 상태에 대한 알림을 활성화하거나 비활성화합니다. 이 기능은 class2에서만 사용할 수 있습니다. |
| NOTIFY ADDRESS(주소 알림) | 모니터 네트워크 상태를 받을 IP ADDRESS(IP 주소)를 설정합니다. 이 기능은 class2에서만 사용할 수 있습니다. |
| PJLink PASSWORD (PJLink 암호) | PJLink*에 대한 암호를 설정합니다. 암호는 32자 길이로 설정해야 합니다. 암호를 잊어버리지 마십시오. 암호를 잊어버린 경우 공급업체에 문의하시기 바랍니다. |
| HTTP PASSWORD(HTTP 암호) | HTTP 서버에 대한 암호를 설정합니다. 암호는 32자 길이로 설정해야 합니다. |
| HTTP PASSWORD ENABLE (HTTP 비밀번호 활성화) | HTTP 서버에 로그인하려면 HTTP PASSWORD(HTTP 암호)가 필요합니다. 암호를 입력할 때 모니터 이름을 USER NAME(사용자 이름)으로 설정하십시오. |

*PJLink는 무엇입니까?

PJLink는 다양한 제조업체의 장치를 제어하기 위해 사용하는 표준 프로토콜입니다. 이 표준 프로토콜은 2005년 JBMA(Japan Business Machine and Information System Industries Association)에서 만들었습니다.

장치는 PJLink의 모든 명령을 지원합니다.

명령

모니터를 RS-232C를 통해 컴퓨터에 연결하거나 LAN을 통해 네트워크에 연결하면 모니터로 명령을 전송할 수 있으므로 연결된 장치에서 모니터를 원격으로 제어할 수 있습니다. 각 명령 유형에 대한 지침은 외부 문서 'External_Control.pdf' 에서 확인할 수 있습니다. 69페이지의 내용을 참조하십시오.

RS-232C 인터페이스

| | |
|---------------------|------------|
| PROTOCOL(프로토콜) | RS-232C |
| BAUD RATE(보레이트) | 9,600[bps] |
| DATA LENGTH(데이터 길이) | 8[비트] |
| PARITY(패리티) | NONE(없음) |
| STOP BIT(정지 비트) | 1[비트] |
| FLOW CONTROL(흐름 제어) | NONE(없음) |

LAN 인터페이스

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| PROTOCOL(프로토콜) | TCP |
| PORT NUMBER(포트 번호) | 7142 |
| COMMUNICATION SPEED(통신 속도) | AUTO(자동) 설정(10/100Mbps) |

ASCII 제어 명령

이 모니터는 제어 명령을 지원합니다. 제어 명령은 'External_Control.pdf' (69페이지를 참조하십시오.)에 나열되어 있습니다. 또한, 이 모니터는 NEC 모니터 또는 컴퓨터에 연결된 프로젝터를 제어하는 데 사용하는 일반 ASCII 제어 명령도 지원합니다. 자세한 정보는 웹 사이트를 방문해 주십시오.

참고: [QUICK START](빠른 시작)가 [DISABLE](비활성화)일 때 모니터를 끄는 경우, RS-232C를 통한 ASCII 명령 제어는 사용할 수 없습니다. 모니터가 꺼져 있는 동안 ASCII 명령 제어를 활성화하려면 [QUICK START](빠른 시작)를 [ENABLE](활성화)로 설정하십시오.

파라미터

입력 명령

| 입력 신호 이름 | 반응 | 파라미터 |
|-------------------------|-------------|---------------|
| DisplayPort | DisplayPort | DisplayPort |
| HDMI1 | hdmi1 | hdmi1 또는 hdmi |
| HDMI2 | hdmi2 | hdmi2 |
| VGA | vga | vga |
| Media Player (미디어 플레이어) | mp | mp |

상태 명령

| 반응 | 오류 상태 |
|--------------|-----------------|
| error:temp | 온도 비정상 |
| error:light | 인버터 또는 백라이트 비정상 |
| error:system | 시스템 에러 |

재생 증명

이 기능을 사용하면 자체 진단을 통해 모니터의 현재 상태를 나타내는 메시지를 보낼 수 있습니다.

자체 진단을 포함한 재생 증명 기능에 대한 자세한 정보는 ‘External_Control.pdf’ 를 참조하십시오. [69페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

| 확인 항목 | | 메시지 |
|-------|----------------------------|--|
| ① | INPUT(입력) | DisplayPort, HDMI1, HDMI2, VGA(RGB), Media Player(미디어 플레이어) |
| ② | Resolution(해상도) | 예: (H)1920, (V)1080, (H)3840, (V)2160, 신호 없음 또는 유효하지 않은 신호 |
| ③ | Audio signal(오디오 신호) | 오디오 입력, 오디오 없음, 또는 N/A |
| ④ | Picture Image(화면 이미지) | Normal Picture(화면 정상) 또는 No Picture(화면 없음) |
| ⑤ | AUDIO OUT(오디오 출력) | Normal Audio(오디오 정상) 또는 No Audio(오디오 없음) |
| ⑥ | TIME(시간) | (년)/(월)/(일)/(시)/(분)/(초) |
| ⑦ | EXPANSION DATA (확장 데이터) | 00h: 재생 증명 이벤트 정상 01h: 재생 증명 이벤트가 ‘마지막 전원 켜 시간’ 10h: MEDIA PLAYER(미디어 플레이어) 가 멈춤 11h: MEDIA PLAYER(미디어 플레이어) 가 시작됨 12h: MEDIA PLAYER(미디어 플레이어) 가 일시 정지됨 13h: MEDIA PLAYER(미디어 플레이어) 오류 발생함 40h: 사람이 감지됨(휴먼 센서 상태) 41h: 사람 감지 상태 해결됨(휴먼 센서 상태) |

예시:

- ① HDMI1
- ② 3840 x 2160
- ③ Audio in(오디오 입력)
- ④ Normal Picture(화면 정상)
- ⑤ Normal Audio(오디오 정상)
- ⑥ 2020/1/1/0h/0m/0s
- ⑦ 10h: MEDIA PLAYER(미디어 플레이어) 가 멈춤


7 장 문제 해결

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 62페이지의 “화면 이미지 및 비디오 신호 문제”
- ⇒ 62페이지의 “화면 없음”
- ⇒ 62페이지의 “이미지 지속성”
- ⇒ 62페이지의 “이미지가 깜빡이는 문제”
- ⇒ 63페이지의 “이미지가 불안정하고 초점이 맞지 않고 물결 무늬가 선명히 보이는 문제”
- ⇒ 63페이지의 “이미지가 올바르게 재현되는 문제”
- ⇒ 63페이지의 “선택한 해상도로 화면을 올바르게 표시할 수 없는 문제”
- ⇒ 63페이지의 “비디오의 대비가 너무 높거나 낮은 문제”
- ⇒ 63페이지의 “하드웨어 문제”
- ⇒ 63페이지의 “⏻ 버튼이 응답하지 않음”
- ⇒ 63페이지의 “사운드 없음”
- ⇒ 63페이지의 “리모컨이 작동하지 않음”
- ⇒ 63페이지의 “SCHEDULE/OFF TIMER(일정/꿈 타이머) 기능이 제대로 작동하지 않음”
- ⇒ 64페이지의 “하얀색이 자글자글한 화면과 낮은 음질”
- ⇒ 64페이지의 “USB 허브가 작동하지 않음”
- ⇒ 64페이지의 “TV의 전파 방해”
- ⇒ 64페이지의 “RS-232C, 또는 LAN 제어를 사용할 수 없음”
- ⇒ 64페이지의 “모니터가 자동으로 대기 모드로 들어감”
- ⇒ 64페이지의 “미디어 플레이어 기능이 USB 저장 장치를 인식하지 못 함”
- ⇒ 64페이지의 “전원 표시등 패턴”
- ⇒ 64페이지의 “모니터의 LED에 불이 들어오지 않음(파란색 또는 빨간색이 보이지 않음)”
- ⇒ 64페이지의 “파란색을 제외한 LED 색상이 깜빡이거나 빛남”

화면 이미지 및 비디오 신호 문제

화면 없음

- 신호 케이블을 디스플레이 카드/컴퓨터에 완전히 연결합니다.
- 디스플레이 카드를 슬롯에 완전히 장착합니다.
- 주 전원 스위치가 ON(켄) 위치에 있는지 확인합니다.
- 컴퓨터와 모니터의 전원이 켜져 있는지 확인합니다.
- 디스플레이 카드 또는 사용 중인 시스템에서 지원되는 해상도를 선택했는지 확인합니다. 지원 여부가 확실하지 않은 경우 디스플레이 컨트롤러 또는 시스템의 사용 설명서를 참조하여 해상도를 변경합니다.
- 모니터와 디스플레이 카드의 호환성을 확인하고 권장 신호 타이밍으로 설정되었는지 확인합니다.
- 신호 케이블 커넥터의 핀이 구부러졌거나 밀려들어 갔는지 확인합니다.
- 비디오 신호가 유실되면 모니터는 자동으로 사전 설정된 기간 동안 대기 모드에 들어갑니다. 리모컨에서 전원 켜기 버튼을 누르거나 모니터에서  버튼을 누르십시오.
- 컴퓨터를 시동할 때 신호 케이블을 연결 해제하면 이미지가 표시되지 않을 수 있습니다. 모니터와 컴퓨터를 끈 다음 신호 케이블을 연결하고 컴퓨터와 모니터를 켜십시오.
- 콘텐츠가 HDCP(High-bandwidth Digital Content Protection) 콘텐츠인지 확인합니다. HDCP 비디오 데이터를 불법으로 복제하여 디지털 신호로 전송하는 행위를 방지하는 시스템입니다. 디지털 입력을 통해 전송된 자료를 볼 수 없는 문제가 발생하더라도 이는 모니터가 제대로 작동하지 않음을 의미하지는 않습니다. HDCP의 도입으로 HDCP에서 보호하는 특정 콘텐츠를 전송받는 경우가 있을 수 있고 HDCP 커뮤니티(Digital Content Protection, LLC)의 결정 또는 의사로 해당 콘텐츠가 표시되지 않는 경우가 있을 수 있습니다.

이미지 지속성

- LCD 기술을 사용한 제품을 사용하면 이미지 지속성이라는 현상을 겪을 수 있습니다. 이미지 지속성은 이전 이미지가 화면에 남아있는 잔상이나 ‘고스트’ 이미지 현상을 말합니다. CRT 모니터와는 다르게 모니터의 이미지 지속성은 영구적 현상은 아니지만 하나의 스틸 이미지가 긴 시간 동안 디스플레이에 맺히는 상황은 피해야 합니다. 이미지 지속성 현상을 완화하려면 리모컨을 사용하여 모니터를 대기 모드로 전환하거나 모니터의 주 전원을 끄고 디스플레이에 이미지를 표시한 시간까지 대기합니다. 예를 들어, 모니터에 한 시간 동안 이미지를 표시하여 잔상이 생겼다면 모니터를 대기 모드로 두거나 끄고 한 시간 동안 기다려 이미지를 제거합니다.

참고: 모든 개인용 디스플레이 장치와 마찬가지로 화면이 유휴 상태일 때마다 움직이는 이미지를 표시하거나, 화면 보호기를 사용하거나, 정지 이미지를 정기적으로 변경하거나, 모니터를 대기 상태로 두거나, 사용하지 않을 때는 끄는 것이 좋습니다.

이미지가 깜빡이는 문제

- 중계기, 분배기 또는 긴 케이블을 사용하는 경우 이미지가 거칠게 표시되거나 깜빡일 수 있습니다. 이런 문제가 발생할 경우 중계기 또는 분배기를 사용하지 않고 케이블을 모니터에 직접 연결하거나 케이블을 고품질의 제품으로 교체하기 바랍니다. 트위스티드 페어 익스텐더를 사용하는 경우에도 모니터가 설치된 환경과 사용하는 케이블의 품질에 따라 이미지가 거칠게 표시될 수 있습니다. 자세한 정보는 공급업체에 문의하십시오.
- 일부 HDMI 케이블은 이미지가 정상적으로 표시하지 못할 수 있습니다. 입력 해상도가 1920 x 2160, 3840 x 2160 또는 4096 x 2160인 경우 4K 해상도를 지원하는 HDMI 케이블을 사용하십시오.

이미지가 불안정하고 초점이 맞지 않고 물결 무늬가 선명히 보이는 문제

- 신호 케이블을 컴퓨터에 완전히 연결합니다.
- 화면의 이미지를 확인하고 [PICTURE](그림)의 [ADJUST](조정)에 있는 설정을 조정합니다.
- 디스플레이 모드가 변경되면 OSD Image Adjust(OSD 이미지 조정) 설정을 다시 조정해야 할 수도 있습니다.
- 모니터와 디스플레이 카드의 호환성을 확인하고 권장 신호 타이밍으로 설정되었는지 확인합니다.
- 텍스트가 왜곡되어 나타나는 경우 비디오 모드를 비인터레이스로 변경하고 주사율을 60Hz로 설정합니다.
- 전원을 켤 때나 설정을 변경할 때 이미지가 왜곡될 수 있습니다.

이미지가 올바르게 표시되지 않게 재현되는 문제

- OSD Image Adjust(OSD 이미지 조정) 제어 기능을 사용하여 변조를 증가시키거나 감소시킵니다.
- 연결된 장치에 따라 색상이 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다. 이런 경우 [SIGNAL FORMAT](신호 형식) 설정을 [AUTO](자동) 이외의 선택 항목으로 변경하십시오.
- 디스플레이 카드 또는 사용 중인 시스템에서 지원되는 해상도를 선택했는지 확인합니다.
- 지원 여부가 확실하지 않은 경우 디스플레이 카드 또는 시스템의 사용 설명서를 참조하여 해상도를 변경합니다.

특정 이미지 패턴에 따라 수직 또는 수평으로 약간의 줄무늬가 나타날 수 있습니다. 이는 제품 결함이나 품질 저하가 아닙니다.

하드웨어 문제

⏻ 버튼이 응답하지 않음

- 콘센트에서 모니터의 전원 코드를 연결 해제하여 모니터를 끄고 모니터를 재설정합니다.
- 모니터의 주 전원 스위치를 확인합니다.

🔊 사운드 없음

- 오디오 케이블이 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.
- [MUTE](음소거)가 활성화되어 있는지 확인합니다. 리모컨을 사용하여 음소거 기능을 활성화하거나 비활성화합니다.
- [VOLUME](음량)이 최대로 설정되어 있는지 확인합니다.
- 컴퓨터에서 DisplayPort를 통해 오디오 신호를 지원하는지 확인합니다.
지원 여부를 알 수 없는 경우 공급업체에 문의하십시오.
- 오디오 출력 커넥터를 통한 오디오 신호는 OSD 메뉴의 [SURROUND](서라운드) 및 [EQUALIZER](이퀄라이저)로 조정할 수 없습니다.
- HDMI-CEC 오디오 장치가 연결되지 않는 경우 [AUDIO RECEIVER](오디오 수신기)를 [DISABLE](비활성화)로 설정합니다.

선택한 해상도로 화면을 올바르게 표시할 수 없는 문제

- Information OSD(정보 OSD)를 통해 올바른 해상도가 선택되었는지 확인합니다.
- 설정한 해상도가 범위를 넘거나 범위보다 작은 경우 'OUT of RANGE' (범위 오류) 경고 윈도우가 표시됩니다. 연결된 컴퓨터에서 지원되는 해상도를 설정합니다.

비디오의 대비가 너무 높거나 낮은 문제

- [INPUT-ADVANCED](입력-고급)의 [VIDEO RANGE](비디오 범위)에 올바른 옵션이 선택되었는지 확인하십시오. 이 설정은 DisplayPort 및 HDMI 입력의 비디오 신호에만 적용됩니다.
 - **검정색은 크러싱되고 흰색은 클리핑됨** - [VIDEO RANGE](비디오 범위)를 [RAW SIGNAL](원시 신호)로 변경합니다.
소스 비디오 신호의 색 레벨이 RGB Full(RGB 0~255)로 설정되어 있는데 모니터의 [VIDEO RANGE](비디오 범위)가 [EXPANDED SIGNAL](확장 신호)로 설정되어 음영과 하이라이트에서 세부 정보가 손실되고 이미지가 대비가 지나치게 높게 나타날 때 검정색 크러싱 및 흰색 클리핑이 발생할 수 있습니다.
 - **검정색은 진한 회색이고 흰색은 흐릿함** - [VIDEO RANGE](비디오 범위)를 [EXPANDED SIGNAL](확장 신호)로 변경합니다.
소스 비디오 신호의 색 레벨이 RGB Limited(RGB 16~235)인데 [VIDEO RANGE](비디오 범위)가 [RAW SIGNAL](원시 신호)로 설정되어 있어 모니터가 전체 밝기 범위를 얻지 못하고 이미지 대조가 부족한 것으로 보이는 경우 검정색 및 흰색이 흐릿한 현상이 발생할 수 있습니다.

리모컨이 작동하지 않음

- 배터리가 소모되었을 수 있습니다. 배터리를 교체한 다음 리모컨이 작동하는지 확인하십시오.
- 배터리가 올바르게 장착되었는지 확인합니다.
- 리모컨이 모니터의 리모컨 센서를 가리키고 있는지 확인합니다.
- [LOCK SETTINGS](잠금 설정)의 상태를 확인합니다.
- 적외선 또는 강한 빛을 모니터의 리모컨 센서에 비추거나 장애물이 있는 경우 리모컨 시스템이 기능하지 않을 수 있습니다.

SCHEDULE/OFF TIMER(일정/꿈 타이머) 기능이 제대로 작동하지 않음

- [OFF TIMER](꿈 타이머)가 설정되면 [SCHEDULE](일정) 기능이 비활성화됩니다.
- [OFF TIMER](꿈 타이머) 기능이 활성화된 상태에서 전원 공급 장치가 예기치 않게 중단되어 모니터의 전원이 꺼지면 [OFF TIMER](꿈 타이머)가 재설정됩니다.

하얀색이 자글자글한 화면과 낮은 음질

- 안테나/케이블 연결을 확인합니다. 필요한 경우 새로운 케이블을 사용하십시오.

USB 허브가 작동하지 않음

- USB 케이블이 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다. USB 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.
- 모니터의 USB 업스트림 포트와 컴퓨터의 USB 다운스트림 포트와 연결되어 있는지 확인합니다. 컴퓨터가 [ON] (켂) 상태거나 [USB POWER] (USB 전원)가 [ON] (켂) 상태인지 확인합니다.

TV의 전파 방해

- 컴포넌트가 전파를 방해하는지 확인합니다. 필요한 경우 모니터를 막지 않게 이동합니다.

RS-232C, 또는 LAN 제어를 사용할 수 없음

- RS-232C(리버스 유형) 또는 LAN 케이블을 확인합니다. 카테고리 5 이상의 LAN 케이블을 사용하여 연결해야 합니다.

모니터가 자동으로 대기 모드로 들어감

- [OFF TIMER](꿈 타이머) 설정을 확인합니다.
- [CEC] 기능을 [OFF](꿈)로 설정합니다. 연결된 HDMI-CEC 호환 장치가 대기 모드로 들어가면 모니터가 대기 모드로 들어갈 수 있습니다.
- [SCHEDULE INFORMATION](일정 정보)에서 [POWER](전원)을 합니다.

미디어 플레이어 기능이 USB 저장 장치를 인식하지 못 함

- USB 포트에 USB 저장 장치가 연결되었는지 확인합니다.
- 모니터에서 USB 인식하지 못하는 경우 USB 저장 장치의 파일 포맷을 확인합니다.


전원 표시등 패턴

모니터의 LED에 불이 들어오지 않음(파란색 또는 빨간색이 보이지 않음)

- 전원 코드가 모니터와 벽면에 제대로 연결되어 있는지 확인하고 모니터의 주 전원 스위치가 ON(켂) 상태인지 확인합니다.
- 키보드를 터치하거나 마우스를 이동하여 컴퓨터를 전원 절약 모드에서 나오도록 합니다.
- OSD 메뉴의 [SYSTEM](시스템) 설정에서 [POWER INDICATOR](전원 표시등)가 [ON](켂)으로 설정되어 있는지 확인합니다.

파란색을 제외한 LED 색상이 깜빡이거나 빛남

- 특정 오류가 발생했을 수 있습니다. 공급업체에 문의하십시오.
- 내부 온도가 일반 작동 온도보다 높아 모니터의 전원이 꺼진 경우 LED가 초록색, 황색, 또는 빨간색으로 여섯 번 깜빡입니다. 모니터를 몇 분 간 식혀둔 다음 다시 켜십시오.
- 모니터가 대기 모드일 수 있습니다.

리모컨에서 전원 켜기 버튼을 누르거나 모니터에서  버튼을 누르십시오.

8 장 사양

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 66페이지의 “호환 가능한 신호 목록”
- ⇒ 67페이지의 “M321”

호환 가능한 신호 목록

| 신호 이름 | 해상도 | 주사 주파수 | | HDMI | | DisplayPort | VGA (RGB) | 비고 |
|-------------|--------------------|----------|------|--------|--------|-------------|-----------|---------|
| | | 가로 | 세로 | MODE 1 | MODE 2 | | | |
| VGA | 640 x 480 | 31.5kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | |
| SVGA | 800 x 600 | 37.9kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | |
| XGA | 1024 x 768 | 48.4kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | |
| HD | 1280 x 720 | 45.0kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | |
| WXGA | 1280 x 768 | 47.8kHz | 60Hz | 예 | 아니오 | 예 | 예 | |
| | 1280 x 800 | 49.7kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | |
| SXGA | 1280 x 1024 | 64kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | |
| WXGA | 1360 x 768 | 47.7kHz | 60Hz | 예 | 아니오 | 예 | 예 | |
| | 1366 x 768 | 47.7kHz | 60Hz | 예 | 아니오 | 예 | 예 | |
| SXGA+ | 1400 x 1050 | 65.3kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | |
| WXGA+ | 1440 x 900 | 55.9kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | |
| UXGA | 1600 x 1200 | 75.0kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | |
| WSXGA+ | 1680 x 1050 | 65.3kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | |
| Full HD | 1920 x 1080 | 67.5kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 예 | 권장 해상도 |
| WUXGA | 1920 x 1200 | 74.6kHz | 60Hz | 아니오 | 예 | 예 | 예 | 압축된 이미지 |
| 4K/2 | 1920 x 2160 | 133.3kHz | 60Hz | 아니오 | 예 | 아니오 | 아니오 | 압축된 이미지 |
| 4K | 3840 x 2160 | 54.0kHz | 24Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 3840 x 2160 | 56.3kHz | 25Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 3840 x 2160 | 65.7kHz | 30Hz | 아니오 | 아니오 | 예 | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 3840 x 2160 | 67.5kHz | 30Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 3840 x 2160 | 112.5kHz | 50Hz | 아니오 | 예 | 예 * | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 3840 x 2160 | 133.3kHz | 60Hz | 아니오 | 아니오 | 예 * | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 3840 x 2160 | 135.0kHz | 60Hz | 아니오 | 예 | 예 * | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 4096 x 2160 | 54.0kHz | 24Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 4096 x 2160 | 56.3kHz | 25Hz | 아니오 | 예 | 예 | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 4096 x 2160 | 67.5kHz | 30Hz | 아니오 | 예 | 예 | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 4096 x 2160 | 112.5kHz | 50Hz | 아니오 | 예 | 예 * | 아니오 | 압축된 이미지 |
| | 4096 x 2160 | 135.0kHz | 60Hz | 아니오 | 예 | 예 * | 아니오 | 압축된 이미지 |
| HDTV(1080p) | 1920 x 1080 | 27.0kHz | 24Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| | 1920 x 1080 | 28.1kHz | 25Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| | 1920 x 1080 | 33.8kHz | 30Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| | 1920 x 1080 | 56.3kHz | 50Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| | 1920 x 1080 | 67.5kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| HDTV(1080i) | 1920 x 1080(인터레이스) | 28.1kHz | 50Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| | 1920 x 1080(인터레이스) | 33.8kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| HDTV(720p) | 1280 x 720 | 37.5kHz | 50Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| | 1280 x 720 | 45.0kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| SDTV(576p) | 720 x 576 | 31.3kHz | 50Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| SDTV(480p) | 720 x 480 | 31.5kHz | 60Hz | 예 | 예 | 예 | 아니오 | |
| SDTV(576i) | 720 x 576(인터레이스) | 15.6kHz | 50Hz | 예 | 예 | 아니오 | 아니오 | |
| SDTV(480i) | 720 x 480(인터레이스) | 15.7kHz | 60Hz | 예 | 예 | 아니오 | 아니오 | |

*: HBR2만 설정됨

- 참고:**
- 입력 신호의 해상도에 따라 문자가 흐릿하게 보이거나 그림이 왜곡될 수 있습니다.
 - 사용하는 디스플레이 카드 또는 드라이버에 따라 이미지가 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다.

M321

제품 사양

| | | | |
|-------------------|-----------------|---|--|
| LCD 모듈 | | 픽셀 피치: 해상도: 색상: 밝기: 대조비: 시야각: | 32" /80.0cm 대각선 0.364mm 1920x1080 1600만 이상의 색상(사용된 디스플레이 카드에 따라 다름) 450cd/m ² (최대) @25°C 1100:1 89° (typ) @ CR>10 |
| 주파수 | | 가로: 세로: | 디지털: 15~136kHz 아날로그: 15~81kHz 디지털: 23~76Hz 아날로그: 49~76Hz |
| 픽셀 클럭 | | | 디지털: 25.0MHz~600.0MHz(HDMI/DisplayPort) 아날로그: 13.5MHz, 25.0MHz~170.0MHz |
| 가시 화면 | | | 698.40x392.85mm |
| 입력 신호 | | | |
| DisplayPort | DisplayPort 커넥터 | Digital RGB | DisplayPort(최대 4096x2160(60Hz), HDCP 1.3/2.2) |
| HDMI | HDMI 커넥터 | Digital YUV Digital RGB | HDMI(최대 4096x2160(60Hz), HDCP 1.4/2.2) |
| VGA(RGB) | Mini D-Sub 15핀 | 아날로그 RGB | 0.7Vp-p/75ohm(최대 1920x1080(60Hz)) |
| | | 동기화 | 별도: TTL 레벨 (포지티브/네거티브) |
| 오디오 | | | |
| 오디오 입력 | DisplayPort 커넥터 | 디지털 오디오 | PCM 32, 44.1, 48kHz(16/20/24bit) |
| | HDMI 커넥터 | 디지털 오디오 | PCM 32, 44.1, 48kHz(16/20/24bit) |
| 오디오 출력 | 스테레오 미니잭 | 아날로그 오디오 | Stereo L/R 0.5Vrms |
| | HDMI(ARC)*3 | 디지털 오디오 | PCM 32, 44.1, 48kHz(16/20/24bit) |
| 스피커 출력 | | | 내장 스피커 5W + 5W(스테레오) |
| 제어기 | | RS-232C 입력: LAN: 리모컨 입력: | D-Sub 9핀 RJ-45 10 BASE-T/100 BASE-TX 스테레오 미니잭 3.5mm Ø |
| USB | | | 전원 공급 포트, 5V/2A(최대) 미디어 플레이어/펌웨어 업데이트 포트 |
| 전원 공급 | | | 0.8~0.3A @ 100~240V AC, 50/60Hz |
| 전원 소비 | | 일반 작동*1: 에너지 절약 모드*1(황색으로 빛나는 LED): 에너지 절약 모드*1(황색으로 깜박이는 LED): | 약 40W 2W 미만 0.5W 미만 |
| 작동 환경 | | 온도: 습도: 고도: | 0 - 40°C / 32 - 104°F 20 - 80%(기체 응결이 없는 상태) 0 - 3000m(고도에 따라 밝기가 줄어들 수 있음) |
| 저장 환경 | | 온도: 습도: | -20 - 60°C / -4 - 140°F 10 - 80 %(기체 응결이 없는 상태) / 90% - 3.5% x (온도 - 40°C) 40°C 이상인 경우 |
| 치수*2 | | | 726.5(W)x425.4(H)x66.5(D)mm/28.6(W)x16.8(H)x2.6(D)인치 |
| 무게 | | | 6.3kg(13.9파운드) |
| VESA 호환 마운트 인터페이스 | | | 100mmx100mm(M4, 구멍 4개) |

참고: 기술적인 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

*1: 옵션 없이, 공장 기본 설정.

*2: 측정된 수치는 모니터만 해당되며 움직일 수 있는 돌출된 부품은 포함하지 않았습니다.

*3: HDMI1 전용.

등록 정보 및 소프트웨어 라이선스

등록 상표

Microsoft® 및 Windows®는 미국 또는 다른 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다.

NEC는 NEC Corporation의 등록 상표입니다.

DisplayPort™ 및 DisplayPort™ 로고는 미국 및 다른 국가에서 Video Electronics Standards Association(VESA®)이 보유한 등록 상표입니다.

MultiSync는 일본 및 다른 국가에서 Sharp NEC Display Solutions, Ltd.의 상표 또는 등록 상표입니다.

기타 브랜드 및 제품 이름은 관련 소유자의 상표 또는 등록 상표입니다.

용어 HDMI 및 HDMI High-Definition Multimedia Interface 그리고 HDMI 로고는 미국 및 기타 국가에서 사용되는 HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록상표입니다.

PJLink 상표 및 로고는 등록을 신청한 상표이거나 일본, 미국 및 기타 국가 및 지역에서 이미 등록된 상표입니다.

CRESTRON 및 CRESTRON ROOMVIEW는 미국 및 다른 국가에서 Crestron Electronics, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

NaViSet는 일본 및 다른 국가에서 Sharp NEC Display Solutions, Ltd.의 상표 또는 등록 상표입니다.

블루레이는 Blu-ray Disc Association의 상표입니다.

TILE COMP 및 TILE MATRIX는 일본 및 기타 국가에서 Sharp NEC Display Solutions, Ltd.의 상표 또는 등록상표입니다.



[공지] 이 제품에 포함된 MPEG-4 비주얼 라이선스인 MPEG-4 AVC에 관하여

1. MPEG AVC

이 제품은 소비자의 개인적 사용 또는 보수를 받지 않는 기타 사용 행위에 대해 AVC 특허 포트폴리오 라이선스에 따라 라이선스가 공급되며 이 행위에는 (i) AVC 표준에 따라 비디오를 인코딩('AVC 비디오') 또는 (ii) 소비자가 자신의 개인 활동으로 인코딩하거나 비디오를 생산할 수 있도록 라이선스를 받은 비디오 제공업체에서 입수한 AVC 비디오를 디코딩하는 행위가 포함됩니다. 라이선스는 이를 제외한 사용 행위를 위해 부여되지 않으며 또한 이를 제외한 사용 행위를 의미하지 않습니다. 추가 정보는 MPEG LA, L.L.C.에서 수집할 수 있습니다. [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)을 참조하십시오.

2. MPEG-4 Visual

이 제품은 소비자의 개인적 사용 및 소비자의 비상업적 사용 행위에 대해 MPEG-4 특허 포트폴리오 라이선스에 따라 라이선스가 공급되며 이 행위에는 (i) MPEG-4 VISUAL 표준에 따라 비디오를 인코딩('MPEG-4 비디오') 또는 (ii) 소비자가 자신의 개인 및 비상업적 활동으로 인코딩하거나 비디오를 생산할 수 있도록 MPEG LA로부터 라이선스를 받은 비디오 제공업체에서 입수한 MPEG-4 비디오를 디코딩하는 행위가 포함됩니다. 라이선스는 이를 제외한 사용 행위를 위해 부여되지 않으며 또한 이를 제외한 사용 행위를 의미하지 않습니다. 홍보, 내부 및 상업적 용도의 사용과 관련된 자세한 정보 및 라이선스는 MPEG LA, LLC.에서 수집할 수 있습니다. [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)을 참조하십시오.

부록 B 외부 리소스

자세한 사양 문서 및 액세서리 및 이 제품 설명서에서 언급된 선택적인 소프트웨어 응용 프로그램은 아래에 있습니다.

지역 웹 사이트

글로벌: <https://www.sharp-nec-displays.com/global/>

아태평양: <https://www.sharp-nec-displays.com/ap/contact/index.html>

북미: <https://www.sharpnecdisplays.us/>

유럽, 러시아, 중동 및 아프리카: <https://www.sharpnecdisplays.eu/p/hq/en/home.xhtml>

일본: <https://www.sharp-nec-displays.com/jp/>

추가 문서

‘외부 제어’ PDF 문서

이 문서에서는 RS-232C 또는 LAN을 통해 모니터를 외부에서 제어하고 쿼리하는데 사용하는 통신 프로토콜을 정의합니다. 이 프로토콜은 암호화된 바이너리를 사용하고 체크섬 계산을 요구하여 모니터의 대부분의 기능을 프로토콜 명령으로 제어할 수 있습니다. 요구 사항이 더욱 낮은 응용 프로그램에 사용할 수 있는 더욱 간단한 프로토콜도 사용할 수 있습니다(아래 참조).

이 문서는 해당 지역의 당사 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

빠른 개발을 위해 이 통신 프로토콜을 Python 라이브러리에 압축한 Python 프로그래밍 언어 기반 SDK(Software Development Kit)도 사용 가능합니다.

<https://github.com/SharpNECDisplaySolutions/necpdsdk>

‘Projector/ Monitor Common ASCII Control Command - Reference Manual’ PDF 문서

이 문서는 영어와 같은 간단한 구문을 사용하여 LAN을 통해 모니터의 기초적인 기능을 외부에서 제어하는 통신 프로토콜을 정의합니다. 이 프로토콜은 기존의 제어 시스템에 손쉽게 통합하는 데 적합합니다. 전원 상태, 비디오 입력, 음량, 및 상태를 제어하거나 쿼리하는 기능을 사용할 수 있습니다. 이 프로토콜은 체크섬 계산이 필요하지 않은 ASCII 인코딩을 사용합니다.

이 문서는 해당 지역의 당사 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

소프트웨어

소프트웨어는 당사 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

https://www.sharp-nec-displays.com/dl/en/dp_soft/lineup.html

Display Wall Calibrator 소프트웨어



이 소프트웨어는 고급 비디오 월 구성을 제공하고 외부 색상 센서를 사용하여 모니터를 조정하여 정밀한 색상 매칭을 제공합니다. 비디오 월과 같은 멀티 모니터를 구성할 때 모든 모니터에 가장 알맞은 밝기와 색상 매칭 및 비디오 월에 알맞은 구성 설정을 기록하기에 유용합니다. 소프트웨어는 Microsoft Windows 및 macOS를 지원하며 구매가 가능합니다. 사용 시에 지원되는 외장 색상 센서가 필요할 수 있습니다. 구매 정보 및 구매 가능 여부는 공인 대리점에 문의하거나 해당 지역의 당사 웹 사이트를 참조하십시오.

NaViSet 관리자 소프트웨어



이 무료 소프트웨어는 NEC 모니터 및 프로젝터를 위한 강력한 고급 네트워크 기반 제어, 모니터링 및 자산 관리 시스템입니다. 이 소프트웨어는 Microsoft Windows 및 macOS에서 사용할 수 있으며

NaViSet Administrator 소프트웨어 최신 버전은 당사 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

하드웨어

MDSVSENSOR 3 USB Color Sensor

이 맞춤형 X-Rite 컬러 센서는 위에 나열된 Display Wall Calibrator 소프트웨어와 함께 사용할 수 있습니다. 구매 정보 및 구매 가능 여부는 공인 대리점에 문의하거나 해당 지역의 당사 웹 사이트를 참조하십시오.

부록 C OSD 제어 목록

이 장에 포함된 내용

- ⇒ 72페이지의 “INPUT(입력)”
- ⇒ 74페이지의 “PICTURE(화면)”
- ⇒ 77페이지의 “AUDIO (오디오)”
- ⇒ 78페이지의 “SCHEDULE(일정)”
- ⇒ 79페이지의 “NETWORK(네트워크)”
- ⇒ 80페이지의 “PROTECT(보호)”
- ⇒ 82페이지의 “SYSTEM(시스템)”

기본값은 요청 시에 제공될 수 있습니다.

INPUT(입력)

| INPUT MENU(입력 메뉴) | |
|---|---|
| INPUT SELECT(입력 선택) | |
| DisplayPort | 입력 신호 소스를 선택합니다. |
| HDMI1 | |
| HDMI2 | |
| VGA(RGB) | |
| Media Player (미디어 플레이어) | |
| INPUT SETTINGS(입력 설정) | |
| INPUT NAME(입력 이름) | <p>입력 이름 변경하기:</p> <ol style="list-style-type: none"> 이름 필드를 선택합니다. 필드를 활성화하려면 IR 리모컨에서 SET(설정)를 누릅니다. <ul style="list-style-type: none"> 변경하려는 문자로 이동하려면 -/+ 버튼을 사용하십시오. 사용할 수 있는 문자(A~Z, 0~9, 특수 문자 및 공백) 사이에서 이동하려면 ▲/▼ 버튼을 누르십시오. 대문자와 소문자를 전환하려면 문자를 입력할 때 SET(설정) 버튼을 누르십시오. 이름을 저장하고 이름 필드를 나가려면 EXIT(끝내기)를 누릅니다. <p>사용자 지정 이름은 공백을 포함하여 최대 14자로 설정할 수 있습니다. 이름에는 문자(A-Z), 숫자(0-9) 및 일부 기호를 사용할 수 있습니다.</p> |
| NAME RESET(이름 재설정) | <p>현재 입력 이름이 공장 기본값으로 돌아갑니다. [PROCEED](계속)를 선택하고 리모컨의 SET(설정)을 눌러 입력 이름을 재설정하십시오.</p> <p>옵션: PROCEED(계속)/CANCEL(취소).</p> |
| AUTO INPUT CHANGE (자동 입력 변경)*1, *3, *4 | <p>활성화하면 이 옵션으로 신호가 적용되거나 유실될 때 입력을 인식 및 변경할 수 있습니다. 입력의 우선 순위를 사용자 설정할 수 있습니다.</p> <p>참고: 아래의 OSD 메뉴 옵션이 활성화되면 이 옵션은 사용할 수 없습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> [CONTROL](제어) 메뉴의 [AUTO DIMMING](자동 어둡게 하기) 설정에서 [HUMAN SENSING](사람 감지)이 [ENABLED](활성화됨) 상태입니다. |
| NONE(없음) | <p>모니터가 다른 입력 연결에서 비디오 신호를 검색하지 않습니다.</p> <p>현재 입력에서 비디오 신호가 유실되거나 모니터가 수동으로 비디오 신호가 없는 입력으로 전환되면 화면이 검게 표시되고 LED가 초록색으로 빛납니다. [POWER SAVE](전원 절약) 기능이 활성화된 경우 [POWER SAVE](전원 절약) 옵션으로 설정한 시간이 지나면 모니터가 전원 절약 모드로 들어갑니다.</p> |
| FIRST DETECT (첫 감지)*2 | <p>현재 입력에 비디오 신호가 있는 경우 모니터가 다른 입력 연결에서 비디오 신호를 검색하지 않습니다.</p> <p>현재 입력 연결에 비디오 신호가 없는 경우 모니터가 다른 비디오 입력 연결을 검색합니다. 비디오 신호를 찾으면 모니터가 현재 입력에서 활성화된 비디오 소스가 있는 입력으로 자동 전환됩니다.</p> |
| LAST DETECT (마지막 인식)*2 | <p>현재 비디오 신호가 있는 경우에도 모니터가 다른 입력 연결에 비디오 신호가 있는지를 활발히 검색합니다. 새로운 비디오 신호 소스가 다른 입력 연결에 적용되면 모니터가 새로 발견된 비디오 소스로 자동 전환됩니다.</p> <p>현재 입력 연결에서 비디오 신호가 유실된 경우 모니터가 다른 비디오 입력 연결을 검색합니다. 비디오 신호를 찾으면 모니터가 현재 입력에서 활성화된 비디오 소스가 있는 입력으로 자동 전환됩니다.</p> |
| CUSTOM DETECT (사용자 설정 인식) | <p>모니터가 우선 순위 번호에 따라 선택된 입력에서만 비디오 신호를 찾습니다. 신호가 유실되면 모니터가 우선 순위에 따라 신호를 검색하고 활성화된 비디오 신호가 있는 입력 중 우선 순위에 따라 가장 높은 입력으로 자동 전환됩니다. 모니터가 활발히 입력을 검색합니다. 현재 신호 입력이 우선 순위 1이 아니며 새로운 신호가 입력 우선 순위 1인 경우 모니터가 자동으로 더 높은 우선 순위를 가진 입력으로 자동 전환됩니다.</p> <p>참고: <ul style="list-style-type: none"> [Media Player](미디어 플레이어)는 USB 저장 장치가 연결된 경우에만 작동합니다. </p> |

| | |
|-------------------------------------|--|
| INPUT MENU(입력 메뉴) | |
| ADVANCED(고급) | |
| INPUT SIGNAL SETTINGS (입력 신호 이름) | |
| DisplayPort | |
| BIT RATE(비트레이트) | DisplayPort 신호의 비트 전송률을 설정합니다. 이미지가 불안정하거나 사진 노이즈가 발생하는 경우 다른 설정을 시도해 보십시오. 옵션: HBR/HBR2. |
| HDMI | HDMI 모드를 선택합니다. MODE1: 최대 해상도는 3840 x 2160(30Hz)입니다. MODE2: 최대 해상도는 3840x2160(60Hz)입니다. HDCP 2.2 및 HDR을 지원합니다. |
| Media Player (미디어 플레이어) | 미디어 플레이어에 대한 자동 재생 설정을 구성합니다. OFF(끔): 모든 파일을 자동으로 재생하지 않습니다. PHOTO(사진): 화면(스틸 이미지) 파일을 자동으로 재생합니다. MUSIC(음악): 음악 파일을 자동으로 재생합니다. MOVIE(영화): 비디오 파일을 자동으로 재생합니다. [OFF](끔) 이외의 다른 설정을 사용하면, 다음과 같은 경우 USB 저장 장치의 'AUTO_PLAY' 폴더에 있는 파일이 자동으로 재생됩니다. - [Media Player](미디어 플레이어)가 입력 신호로 설정된 상태에서 전원을 켜다가 끈 경우 - [INPUT SELECT](입력 선택)가 [Media Player](미디어 플레이어)인 경우 참고: <ul style="list-style-type: none"> 파일 이름 순으로 재생되며, 우선적으로 숫자 순으로(오름차순), 그런 다음 알파벳 순으로(오름차순) 재생됩니다. 이 설정을 [AUTO INPUT CHANGE](자동 입력 변경)와 함께 사용하면, 입력 신호가 유실될 경우 시스템이 'Media Player' (미디어 플레이어)로 변경되고 선택한 파일이 자동으로 재생됩니다. |
| OVERSCAN(오버스캔)*3 | 일부 비디오 포맷의 경우 이미지를 가장 높은 품질로 표시하려면 다른 스캐닝 모드가 필요할 수 있습니다. 참고: 이 기능은 [SCREEN SAVER](화면 보호기)의 [MOTION](움직임)이 활성화된 경우 사용할 수 없습니다. |
| AUTO(자동) | 이미지 크기가 자동으로 설정됩니다. |
| ON(켄) | 중형비를 변경하지 않고 화면에 가장 알맞게 이미지 크기를 변경합니다. 일부 이미지는 가장자리가 잘려서 표시됩니다. 약 95%의 이미지가 화면에 나타납니다. |
| OFF(끔) | 이미지 전체가 화면 영역에 표시됩니다. 이 설정을 선택하면 이미지가 가장자리에서 왜곡되어 나타날 수 있습니다. 참고: 컴퓨터에서 HDMI 출력을 사용하는 경우 [OFF](끔)로 설정하십시오. |
| VIDEO RANGE (비디오 범위)*2, *3, *4 | 비디오 신호에 따라 표시될 그래데이션 범위를 조정하여 이미지의 화이트아웃과 블랙아웃을 개선합니다. 참고: 이 기능은 [HDMI] 또는 [DisplayPort]에서만 사용할 수 있으며 [INPUT SIGNAL](입력 신호)에서 선택됩니다. |
| AUTO(자동) | 연결된 장비를 조정하여 자동으로 입력 신호를 설정합니다. 참고: 연결된 장치에 따라 계조 범위가 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다. 이런 경우 설정을 [RAW SIGNAL](원시 신호) 또는 [EXPANDED SIGNAL](확장 신호)로 변경하십시오. |
| RAW SIGNAL (원시 신호) | 컴퓨터 설정용입니다. 0-255 그레이 레벨 사이의 모든 입력 신호를 표시합니다. |
| EXPANDED SIGNAL (확장 신호) | 오디오-비주얼 장비 설정용입니다. 16-235 그레이 레벨에서 0-255 그레이 레벨로 입력 신호를 확장합니다. |
| CEC | HDMI로 연결된 CEC(Consumer Electronics Control) 호환 미디어 플레이어가 장치와 모니터 간의 통신과 제한된 제어를 수행할 수 있도록 합니다. HDMI 입력만 가능합니다. |
| CEC | [MODE1](모드1) 또는 [MODE2](모드2)가 선택된 경우 다음과 같은 기능이 자동으로 활성화됩니다. - 연결된 HDMI-CEC 미디어 장치가 재생을 시작하면 모니터가 켜지고 미디어 장치가 연결된 HDMI로 변경됩니다. - 모니터의 리모컨을 사용하여 미디어 플레이어 장치의 일부 기능을 사용할 수 있습니다. [MODE1](모드1)이 선택된 경우 리모컨의 CEC 기능은 다음과 같습니다. 1 (⏪), 2 (▶), 3 (⏩), 5 (■), 6 (⏸), ENT(입력), EXIT(끝내기), ▲, ▼, +, -, MUTE(음소거), VOL+(음량 올리기), VOL-(음량 낮추기). [MODE2](모드2)가 선택된 경우 리모컨의 CEC 기능은 다음과 같습니다. 키패드의 0에서 9 버튼, ENT(입력), EXIT(끝내기), ▲, ▼, +, -, GUIDE(가이드), MUTE(음소거), SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소), VOL+(음량 올리기), VOL-(음량 낮추기), CH/ZOOM+(채널 올리기/확대하기), CH/ZOOM-(채널 내리기/축소하기). 연결된 장치의 유형에 따라 CEC 기능이 설명한 것과는 다르게 작동할 수 있습니다. 제조업체에서 동일한 수준의 CEC 통합과 제어를 제공하지 않거나 자신들의 제품에서만 지원을 제공할 수도 있습니다. |

| INPUT MENU(입력 메뉴) | | |
|---|--|--|
| AUTO TURN OFF (자동 전원 끄) | 리모컨의 STANDBY(대기) 버튼을 누르거나 모니터의 ⏻ 버튼을 누르면 모니터와 동시에 HDMI-CEC 호환 장치가 대기 모드로 들어갑니다. 참고: 연결된 HDMI-CEC 호환 장치는 녹화 중일 때 대기 모드로 전환되지 않을 수 있습니다. | |
| AUDIO RECEIVER (오디오 수신기) | [ENABLE](활성화)을 선택하면 내장 스피커가 음소거되고 ARC(Audio Return Channel) 기능이 탑재된 연결된 오디오 장비에서 사운드가 출력됩니다. [DISABLE](비활성화)을 선택하면 ARC(Audio Return Channel) 기능이 탑재된 연결된 오디오 장비가 음소거되고 내장 스피커에서 사운드가 출력됩니다. 참고: • [AUDIO RECEIVER](오디오 수신기) 설정을 변경하는 경우 사운드를 출력할 때까지 시간이 걸릴 수 있으며, 이는 모니터의 고장이 아닙니다. | |
| SEARCH DEVICE (기기 검색) | HDMI 입력을 검색하여 연결된 HDMI-CEC 호환 장치를 찾습니다. 장치를 찾으면 연결된 HDMI-CEC 호환 장치의 유형 및 등록된 장치 이름이 표시됩니다. HDMI-CEC 호환 장치를 감지하면 장치 입력을 선택한 장치로 변경할 수 있습니다. 참고: 경우에 따라 등록된 이름 및 장치 유형의 텍스트가 일부만 표시될 수 있습니다. 이런 경우 입력에 연결된 장치의 유형과 등록된 이름으로 장치를 기록해 두십시오. | |
| SIGNAL FORMAT (신호 포맷)* ³ , * ⁴ | HDMI/DisplayPort 신호에 대한 색상 영역 설정 및 RGB를 선택하십시오. 참고: 연결된 장치에 따라 색상이 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다. 이런 경우 [SIGNAL FORMAT](신호 형식) 설정을 [AUTO](자동) 이외의 선택 항목으로 변경하십시오. | |
| SIDE BORDER COLOR (사이드 보더 색상)* ² | 이미지가 전체 화면을 채우지 못할 경우 표시되는 보더의 색상을 조정합니다. 보더 색상을 하얗게 하려면 + 버튼을 누릅니다. 하얀색이 될 때까지 수준이 증가합니다. 보더 색상을 검게 하려면 - 버튼을 누릅니다. 검은색이 될 때까지 수준이 낮아집니다. | |
| RESET(재설정) | [INPUT NAME](입력 이름) 및 [AUTO INPUT CHANGE](자동 입력 변경)를 제외한 모든 입력 메뉴 설정을 공장 초기화 설정으로 되돌립니다. | |

*1: 장치에 따라 올바르게 인식되지 않을 수 있습니다.

*2: Media Player(미디어 플레이어) 제외.

*3: VGA(RGB) 입력 제외.

*4: YPbPr 신호만 해당.

PICTURE(화면)

| PICTURE MENU(화면 메뉴) | |
|---|--|
| PICTURE MODE(화면 모드) | 이 장치가 사용될 수 있는 다양한 환경에 맞게 사전 구성된 화면 설정을 제공하거나 뷰어 기본 설정에 맞게 설정을 사용자 설정합니다. |
| NATIVE(네이티브) | 표준 설정. |
| RETAIL(리테일) | 광고 및 브랜딩에 적합한 밝고 선명한 색상. |
| CONFERENCING(컨퍼런스) | 낮은 색온도 및 자연 색상 최적화. |
| HIGHBRIGHT(매우 밝음) | 밝은 환경에 대해 더 높은 색온도의 최대 백라이트 밝기. |
| TRANSPORTATION (대중교통) | 모든 환경에서 텍스트를 읽기 위한 고대비의 최대 백라이트 밝기. |
| CUSTOM(사용자 설정) | 사용자 설정 가능한 설정. |
| BACKLIGHT(백라이트) | 전체 이미지 및 백그라운드 밝기를 조정합니다. [+] 또는 [-] 버튼을 눌러 조정합니다. 참고: [ADVANCED](고급)의 [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)에서 [MODE1](모드1) 또는 [MODE2](모드2)를 선택한 경우에는 이 기능을 변경할 수 없습니다. |
| BACKLIGHT DIMMING (백라이트 어둡게 하기) | 이 기능은 사용할 수 없습니다. |
| VIDEO BLACK LEVEL (비디오 검은색 수준) | 검은색의 조도를 조정합니다. |
| GAMMA(감마) | 화면 품질을 위해 모니터 감마 보정치를 선택합니다. 보정치는 원하는 사용량에 따라 달라집니다. |
| NATIVE(네이티브) | LCD 패널에서 감마 보정을 처리합니다. |
| 2.2 | 컴퓨터에 사용하는 일반적인 모니터 감마입니다. |
| 2.4 | DVD 및 블루레이와 같은 비디오에 사용하는 일반적인 감마 설정입니다. |
| S GAMMA(S 감마) | 특정 유형의 동영상에 사용하는 특별한 감마입니다. 이미지의 밝은 부분을 올리고 어두운 부분을 내립니다(S-Curve). |
| DICOM SIM. (DICOM 시뮬레이션) | LCD 유형에 따라 DICOM GSDF 커브를 시뮬레이션합니다. 참고: 진단용으로 사용하지 마십시오. |
| PROGRAMMABLE1, 2, 3 (프로그램 가능1, 2, 3) | 프로그램 가능한 감마 곡선은 당사 소프트웨어(옵션)를 사용하여 로드할 수 있습니다. |

| PICTURE MENU(화면 메뉴) | |
|--|--|
| COLOR(색상) | |
| COLOR(색상)*4 | 화면의 채도를 조정합니다. + 또는 - 버튼을 눌러 조정합니다. |
| COLOR TEMP:(색온도) | 화면 전체의 색온도를 조정합니다. 색온도가 낮으면 화면에 붉은색이 됩니다. 색온도가 높으면 화면에 파란색이 됩니다. 온도를 자세히 조정하려면 화이트포인트의 개별 R/G/B 수준을 조정합니다. R/G/B 수준을 조정하려면 [COLOR TEMP](색온도)를 [CUSTOM](사용자 설정)으로 설정합니다. 참고: [GAMMA](감마)에서 [PROGRAMMABLE1](프로그램 가능1), [PROGRAMMABLE2](프로그램 가능2) 또는 [PROGRAMMABLE3](프로그램 가능3)가 선택되어 있는 경우 이 기능은 변경할 수 없습니다. |
| COLOR CONTROL(색상 제어) | Red(빨간색), Yellow(노란색), Green(초록색), Cyan(사이안), Blue(파란색) 및 Magenta(마젠타)의 색조를 개별적으로 조정합니다. 예를 들어 빨간색을 노란색 또는 보라색으로 변경할 수 있습니다. |
| CONTRAST(대조)*4 | |
| 입력 신호와 관련해 이미지 밝기를 조정합니다. + 또는 - 버튼을 눌러 조정합니다. | |
| ADJUST(조정) VGA(RGB) 입력만 해당 | |
| AUTO SETUP(자동 설정) | 화면 크기, 수평 위치, 수직 위치, 클럭, 페이즈, 화이트 레벨을 자동으로 조정합니다. |
| AUTO ADJUST(자동 조정) | 전원을 켜면 [H POSITION(수평 위치)], [V POSITION(수직 위치)], [PHASE(페이즈)]가 자동으로 조정됩니다. 참고: 사용하는 디스플레이 카드 또는 드라이버에 따라 이미지가 올바르게 조정되지 않을 수 있습니다. 이 경우 [AUTO SETUP](자동 설정)을 실행하거나 [H POSITION](수평 위치), [V POSITION](수직 위치), [CLOCK](클럭) 및 [PHASE](페이즈)를 개별적으로 설정하십시오. [AUTO ADJUST](자동 조정)가 [ON](켄)일 때 화면 위치가 반복적으로 변하면 설정을 [OFF](끔)로 변경하십시오. |
| H POSITION(수평 위치) | LCD의 표시 영역 내에서 영상의 수평 위치를 조절합니다. +를 누르면 오른쪽으로 이동합니다. -를 누르면 왼쪽으로 이동합니다. |
| V POSITION(수직 위치) | LCD의 표시 영역 내에서 영상의 수직 위치를 조절합니다. +를 누르면 위로 이동합니다. -를 누르면 아래로 이동합니다. |
| CLOCK(클럭) | +를 누르면 화면 오른쪽의 영상폭이 넓어집니다. -를 누르면 화면 왼쪽의 영상폭이 좁아집니다. |
| PHASE(페이즈) | 영상의 시각적 “노이즈” 를 조정합니다. |
| H RESOLUTION(수평 해상도) | 영상의 수평 크기를 조정합니다. |
| V RESOLUTION(수직 해상도) | 영상의 수직 크기를 조정합니다. |
| ADVANCED(고급) | |
| HDR MODE(HDR 모드) HDMI 입력만 해당 | 모니터가 HDR 신호를 감지하면 [LOW](낮음), [MIDDLE](모름) 또는 [HIGH](높음) 중에서 선호하는 감마 보정을 선택할 수 있습니다. |
| SHARPNESS(선명도)*4 | 이미지의 선명도를 조정합니다. + 또는 - 버튼을 눌러 조정합니다. 참고: 입력 해상도와 [ASPECT](종횡비) 설정의 조합에 따라 이 기능이 작동하지 않을 수 있습니다. |
| ASPECT(종횡비) | 화면 이미지의 종횡비를 선택합니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> [H POS.](H 위치) 및 [V POS.](V 위치) 설정을 줄인 이미지에 맞게 변경하면 이미지가 변경되지 않습니다. [SCREEN SAVER](화면 보호기)가 시작되면 [ASPECT](종횡비)가 [FULL](전체)로 자동 변경됩니다. [SCREEN SAVER](화면 보호기)가 멈추면 [ASPECT](종횡비) 설정이 이전 설정으로 돌아갑니다. 이 기능은 [SCREEN SAVER](화면 보호기)의 [MOTION](움직임)이 활성화된 경우 사용할 수 없습니다. [ZOOM](확대/축소)은 입력 해상도가 4K인 이미지에는 사용할 수 없습니다. |
| NORMAL(일반) | 소스와 동일한 종횡비를 보여줍니다. |
| FULL(전체) | 전체 화면을 채웁니다. |
| WIDE(와이드) | 16:9 레터박스 신호를 확장하여 전체 화면을 채웁니다. |
| 1:1 | 1 x 1 픽셀 포맷으로 이미지를 표시합니다. (입력 해상도가 권장 해상도보다 높으면 화면에 맞게 이미지의 크기를 줄입니다). |
| ZOOM(확대/축소) | 이미지의 크기를 키우거나 줄입니다. 참고: 확장된 이미지의 영역 중 활성화된 화면 영역 밖에 위치한 영역은 보이지 않습니다. 축소된 이미지는 이미지 품질 저하를 겪을 수 있습니다. |
| ZOOM(확대/축소) | 확대/축소 중에도 종횡비를 유지합니다. |
| HZOOM | 가로 확대/축소값입니다. |
| VZOOM | 세로 확대/축소값입니다. |
| H POS | 가로 위치입니다. |
| V POS | 세로 위치입니다. |

PICTURE MENU(화면 메뉴)

| | |
|---|--|
| <p>ADAPTIVE CONTRAST (적응형 대비)*3, *4</p> | <p>동적 대비의 조정 단계를 설정합니다. [HIGH](높음)을 설정하면 이미지가 선명하게 나타나지만 대비 변화도의 간격이 넓어 밝기가 불안정하게 됩니다.</p> |
| <p>AUTO DIMMING (자동 어둡게 하기)</p> | <p>주변광의 양에 따라 LCD의 백라이트를 자동으로 조정합니다.</p> |
| <p>AUTO BRIGHTNESS (자동 밝기)</p> | <p>입력 신호에 따라 밝기 단계를 조정합니다. 참고: [ADVANCED](고급)의 [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)에서 [MODE1](모드1) 또는 [MODE2](모드2)를 선택한 경우에는 이 기능을 변경할 수 없습니다.</p> |
| <p>AMBIENT LIGHT SENSING(주변광 감지)*1</p> | <p>LCD 패널의 백라이트는 실내 주변광의 양에 따라 증가하거나 감소하도록 설정할 수 있습니다. 실내가 밝으면 모니터가 그에 따라 밝게 변합니다. 실내가 어두워지면 모니터가 따라서 어두워집니다. 이 기능의 목적은 다양한 조명 조건에서 더욱 편안한 관람 경험을 제공하기 위함입니다. 주변광 파라미터 설정: OSD의 [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)에서 [MODE1](모드1) 또는 [MODE2](모드2)를 선택하고 [ILLUMINANCE](조도) 및 [BACKLIGHT](백라이트)를 설정합니다. IN BRIGHT(밝은 장소): 밝은 실내에서 사용하기 위한 설정. ILLUMINANCE(조도) - 밝은 실내에서 조도 수준. BACKLIGHT(백라이트) - 밝은 실내에서 백라이트 최고 수준. IN DARK(어두운 장소): 어두운 실내에서 사용하기 위한 설정. ILLUMINANCE(조도) - 어두운 실내에서 조도 수준. BACKLIGHT(백라이트) - 어두운 실내에서 백라이트 최저 수준. STATUS(상태) [ILLUMINANCE](조도) 및 [BACKLIGHT](백라이트)의 현재 설정 수준을 보여줍니다. [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)이 활성화된 경우 화면의 백라이트 수준이 실내 조명 조건에 따라 자동으로 변경됩니다(아래 수치 참조).</p> <div data-bbox="462 996 1476 1288" data-label="Figure"> </div> <p>L - 주변광이 낮은 상황에서 모니터에 설정된 ILLUMINANCE(조도) 수준입니다. H - 주변광이 높은 상황에서 모니터에 설정된 ILLUMINANCE(조도) 수준입니다.</p> <p>참고:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [MODE1](모드1) 또는 [MODE2](모드2)로 설정한 경우에는, [BACKLIGHT](백라이트)를 변경할 수 없습니다. • [MODE2](모드2)로 설정하면 백라이트 수준이 [0/100]인 경우에는 배경 밝기가 [MODE1](모드1)보다 더 어두워집니다. • [ADVANCED](고급)의 [AUTO BRIGHTNESS](자동 밝기)에서 [ON](켄)을 선택한 경우에는 이 기능을 변경할 수 없습니다. • [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)이 활성화된 경우 추가 센서 유닛을 덮지 마십시오. [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)은 [MODE1](모드1) 또는 [MODE2](모드2)로 설정하면 활성화됩니다. |
| <p>HUMAN SENSING (사람 감지)*1</p> | <p>모니터 앞에 사람이 감지 되었는지에 따라 백라이트와 음량 수준을 자동으로 조정합니다. 참고: 사람 감지 기능은 [HUMAN SENSING](사람 감지)이 활성화되어 있는데 [AUTO INPUT CHANGE](자동 입력 변경)가 설정된 경우 자동으로 비활성화됩니다. [HUMAN SENSING](사람 감지)에서 [AUTO OFF](자동으로 끄) 또는 [CUSTOM](사용자 설정)이 선택된 경우 [POWER SAVE](전원 절약)가 비활성화됩니다.</p> |
| <p>DISABLE(비활성화)</p> | <p>사람 감지 기능이 꺼집니다.</p> |
| <p>AUTO OFF (자동으로 끄)</p> | <p>[WAITING TIME](대기 시간)에서 설정한 기간 동안 사람이 감지되지 않으면 모니터의 백라이트가 자동으로 꺼지고 음량이 음소거됩니다. 사람이 모니터 근처에 다시 나타나면 모니터가 일반 모드로 자동 복구됩니다.</p> |

PICTURE MENU(화면 메뉴)

| | |
|-----------------------------|---|
| CUSTOM (사용자 설정) | [WAITING TIME](대기 시간)에서 설정한 기간 동안 사람이 감지되지 않으면 모니터의 입력 신호, 백라이트와 음량 수준이 자동으로 [INPUT SELECT](입력 선택), [BACKLIGHT](백라이트) 및 [VOLUME](음량)에서 설정한 값으로 변경됩니다. 사람이 모니터 근처에 다시 나타나면 자동으로 모니터의 백라이트와 음량이 일반 수준으로 돌아오고 [INPUT SELECT](입력 선택)에서 선택한 입력 신호를 재현합니다. 참고: [INPUT SELECT](입력 선택)에는 [VGA(RGB)]를 선택할 수 없습니다. |
| TILE MATRIX (타일 매트릭스)*2 | 분배기를 통해 다수의 화면(최대 100개)에 한 개의 이미지를 확장하여 표시합니다. 이 옵션은 TILE MATRIX(타일 매트릭스) 설정을 구성하기 위한 것입니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> 저해상도의 경우 다수의 모니터를 타일링하는 데 적합하지 않습니다. 화면의 수가 적은 경우 분배기 없이도 작동할 수 있습니다. [ASPECT](종횡비)에서 [ZOOM](확대/축소)을 선택한 경우 타일 매트릭스가 활성화되면 설정이 [FULL](전체)로 변경됩니다. 타일 매트릭스가 비활성화되면 [ASPECT](종횡비) 설정이 [ZOOM](확대/축소)으로 다시 변경됩니다. 타일 매트릭스가 활성화된 동안 종횡비 설정을 [ZOOM](확대/축소)으로 변경하거나 확대/축소 단계를 변경해도 화면에는 영향이 없습니다. 타일 매트릭스가 비활성화되면 타일 매트릭스가 활성화된 동안 변경했던 설정이 즉시 적용됩니다. [TILE MATRIX](타일 매트릭스)가 활성화된 동안 미디어 플레이어 콘텐츠가 재생된 경우 모니터마다 이미지 재생 타이밍이 차이가 있을 수 있습니다. |
| H MONITORS | 가로로 배열된 모니터의 수입니다. |
| V MONITORS | 세로로 배열된 모니터의 수입니다. |
| POSITION(위치) | 현재 모니터에 표시할 타일 이미지의 섹션을 선택합니다. |
| TILE COMP(타일 보상) | 이미지를 조정하여 모니터 간의 간격을 보상합니다. 활성화되면 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 이미지의 크기 및 위치를 조정할 수 있습니다. |
| CONFIRM SETTINGS (확인 설정) | 타일 매트릭스를 시작합니다. |
| RESET(재설정) | [PICTURE MODE](화면 모드)를 제외한 모든 화면 메뉴 설정을 공장 초기화 설정으로 되돌립니다. |

*1: 추가 센서 유닛을 연결하는 경우에만 해당 기능을 사용할 수 있습니다.

*2: Media Player(미디어 플레이어) 제외.

*3: YPbPr 신호만 해당.

*4: VGA(RGB) 제외.

AUDIO (오디오)

| | |
|--------------------------|---|
| AUDIO MENU(오디오 메뉴) | |
| AUDIO MODE(오디오 모드) | 이 장치가 사용될 수 있는 다양한 환경에 맞게 사전 구성된 오디오 설정을 제공하거나 뷰어 기본 설정에 맞게 설정을 사용자 설정합니다. |
| NATIVE(네이티브) | 표준 설정. |
| RETAIL(리테일) | 소매점 오디오의 선명도를 위한 서라운드 사운드. |
| CONFERENCING(컨퍼런스) | 회의실 오디오의 선명도를 위한 최적화 설정. |
| HIGHBRIGHT(매우 밝음) | 시각적 메시지에 집중하기 위한 최저 음량 레벨(오디오 음소거). |
| TRANSPORTATION(대중교통) | 공공 장소에서의 방해물을 피하기 위한 최저 음량 레벨(오디오 음소거). |
| CUSTOM(사용자 설정) | 사용자 설정 가능한 설정. |
| VOLUME(음량) | 출력 음량 수준을 높이거나 낮춥니다. |
| BALANCE(밸런스) | 오디오 출력을 [STEREO](스테레오) 또는 [MONO](모노)로 설정합니다. |
| STEREO/MONO (스테레오/모노) | STEREO(스테레오): 오디오 신호를 라우팅하는 독립적인 오디오 채널입니다. 왼쪽과 오른쪽 스피커 간 사운드 밸런스를 조정할 수 있습니다. MONO(모노): 오디오 신호가 단일 오디오 채널을 통해 라우팅됩니다. 밸런스를 조정할 수 없고 슬라이더를 사용할 수 없습니다. |
| BALANCE(밸런스) | + 버튼을 눌러 오디오 신호를 오른쪽으로 이동합니다. - 버튼을 눌러 오디오 신호를 왼쪽으로 이동합니다. 참고: [MONO](모노)가 선택된 경우 이 기능을 사용할 수 없습니다. |
| SURROUND(서라운드) | 인공적으로 서라운드 사운드 오디오를 만듭니다. |

| | |
|--------------------------|--|
| AUDIO MENU(오디오 메뉴) | |
| EQUALIZER(이퀄라이저) | |
| TREBLE(트레블) | 오디오 신호의 고주파 범위를 강조하거나 줄입니다. + 버튼을 눌러 [TREBLE](트레블)을 늘립니다. - 버튼을 눌러 [TREBLE](트레블)을 줄입니다. |
| BASS(베이스) | 저주파음을 강조하거나 줄입니다. + 버튼을 눌러 [BASS](베이스)를 늘립니다. - 버튼을 눌러 [BASS](베이스)를 줄입니다. |
| ADVANCED(고급) | |
| LINE OUT(라인 출력) | [VARIABLE](변수)을 선택하면 리모컨의 VOLUME(음량) 버튼 또는 모니터 제어 패널로 라인 출력 수준을 제어할 수 있습니다. |
| AUDIO DELAY(오디오 딜레이) | |
| AUDIO DELAY(오디오 딜레이) | 비디오 이미지와 오디오 신호 출력 간에 알아볼 수 있을만한 딜레이가 발생한다면 이 옵션을 선택합니다. 이 옵션이 켜져 있으면 오디오 신호가 0에서 100밀리초 사이로 딜레이될 수 있습니다. DEINTERLACE(디인터레이스)와 같은 비디오 처리 과정 중에 비디오에 발생하는 딜레이와 오디오 신호에 적용한 동일한 딜레이가 일치하도록 하여 립싱크 문제가 생기지 않도록 합니다. |
| DELAY TIME(딜레이 시간) | |
| INTERNAL SPEAKER(내장 스피커) | [OFF](끔)을 선택하면 내장 스피커 출력이 중지됩니다. |
| RESET(재설정) | [AUDIO MODE](오디오 모드)를 제외한 모든 오디오 메뉴 설정을 공장 초기화 설정으로 되돌립니다. |

SCHEDULE(일정)

| | |
|-----------------------------|--|
| SCHEDULE MENU(일정 메뉴) | |
| SCHEDULE INFORMATION(일정 정보) | <p>모니터를 위한 작동 일정을 생성합니다(43페이지 참조).</p> <p>▲, ▼, +, - 버튼을 눌러 일정 설정을 탐색 및 변경합니다. 리모컨의 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 누르거나 모니터의 입력 변경 버튼을 눌러 설정을 선택합니다.</p> <p>참고:</p> <ul style="list-style-type: none"> 일정을 추가하기 전에 [DATE & TIME](날짜 및 시간)을 설정해야 합니다. 설정된 일정은 [SCHEDULE INFORMATION](일정 정보) 윈도우를 나갈 때 저장됩니다. 동일한 시간에 다수의 일정이 시작되도록 설정한 경우 충돌하는 일정 중 가장 높은 숫자를 지닌 일정이 우선 순위를 가집니다. [OFF TIMER](끔 타이머)가 [ON](켄)으로 설정되면 일정이 실행되지 않습니다. [SCHEDULE INFORMATION](일정 정보) 메뉴가 열려 있는 동안은 일정이 실행되지 않습니다. |
| SETTINGS(설정) | 숫자를 강조 표시하고 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 일정을 활성화합니다. 일정이 활성화되면 숫자 옆의 상자 텍스트에는 테두리가 표시됩니다. 최대 14개의 일정을 생성하고 활성화할 수 있습니다. + 또는 - 버튼을 눌러 일정 번호를 순환합니다. |
| POWER(전원) | 해당 일정에 대한 모니터의 전원 상태를 설정합니다. 일정에 따라 지정된 시간에 모니터를 켜도록 하려면 [ON](켄)을 선택합니다. 일정에 따라 지정된 시간에 모니터를 끄도록 하려면 [OFF](끔)을 선택합니다. |
| TIME(시간) | 일정의 시작 시간을 설정합니다. 참고: TIME(시간) 설정의 두 가지 필드를 모두 작성합니다. 두 필드 중 하나에 [--]이 표시되는 경우 일정이 실행되지 않습니다. |
| INPUT(입력)*1 | 일정에 사용할 비디오 입력을 선택합니다. 일정이 시작될 때 활성화된 입력을 유지하려면 설정에 [--]를 입력합니다. 특정 입력을 선택하는 경우 [POWER](전원)을 [ON](켄)으로 설정합니다. |
| DATE(날짜) | |
| YEAR(년도) | 일정을 하루만 실행하거나 비정기적으로 실행하려는 경우 이 옵션을 선택합니다. |
| MONTH(월) | |
| DAY(일) | |
| EVERY WEEK(매주) | 일정을 매주 반복하려면 이 옵션을 선택합니다. |
| OFF TIMER(끔 타이머) | 슬라이더 옆에 표시된 기간이 지나면 모니터의 전원이 꺼집니다. 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 타이머를 1에서 24시간까지로 조정할 수 있습니다. 참고: [OFF TIMER](끔 타이머)가 [ON](켄)으로 설정되면 일정이 실행되지 않습니다. |
| RESET(재설정) | [OFF TIMER](타이머 해제)를 제외한 모든 일정 메뉴 설정을 공장 초기화 설정으로 되돌립니다. |

*1: VGA(RGB) 입력 제외.

NETWORK (네트워크)

| NETWORK MENU(네트워크 메뉴) | |
|----------------------------------|---|
| NETWORK INFORMATION (네트워크 정보) | 모니터의 네트워크 설정을 자동 또는 수동으로 구성합니다. |
| IP SETTING(IP 설정) | [AUTO](자동)가 선택된 경우 IP 주소가 자동으로 DHCP 서버에서 수집됩니다. [MANUAL](수동)이 선택된 경우 네트워크 설정을 수동으로 입력해야 합니다. 이 정보는 네트워크 관리자에게 문의하십시오. 참고: [IP SETTING](IP 설정)이 [AUTO](자동)로 설정되어 있는 경우 네트워크 관리자에게 IP 주소를 문의하십시오. |
| IP ADDRESS(IP 주소) | [IP SETTING](IP 설정)에서 [MANUAL](수동)을 선택한 경우 네트워크에 연결된 모니터에 할당할 IP 주소를 설정합니다. |
| SUBNET MASK (서브넷 마스크) | [IP SETTING](IP 설정)에서 [MANUAL](수동)을 선택한 경우 네트워크에 연결된 모니터에 할당할 서브넷 마스크 데이터를 설정합니다. |
| DEFAULT GATEWAY (기본 게이트웨이) | [IP SETTING](IP 설정)에서 [MANUAL](수동)을 선택한 경우 네트워크에 연결된 모니터에 할당할 기본 게이트웨이를 설정합니다. 참고: 해당 설정을 삭제하려면 [0.0.0.0]을 입력하십시오. |
| DNS | DNS 서버의 IP 주소를 설정합니다. [AUTO](자동): 모니터에 연결된 DHCP 서버가 자동으로 IP 주소를 할당합니다. [MANUAL](수동): 모니터에 연결된 DNS 서버의 IP 주소를 수동으로 입력합니다. 참고: [DNS]가 [AUTO](자동)로 설정되어 있는 경우 네트워크 관리자에게 IP 주소를 문의하십시오. |
| DNS PRIMARY(1차 DNS) | 모니터에 연결된 네트워크의 1차 DNS 서버 설정을 입력합니다. 참고: 해당 설정을 삭제하려면 [0.0.0.0]을 입력하십시오. |
| DNS SECONDARY (2차 DNS) | 모니터에 연결된 네트워크의 2차 DNS 서버 설정을 입력합니다. 참고: 해당 설정을 삭제하려면 [0.0.0.0]을 입력하십시오. |
| MAC ADDRESS(MAC 주소) | 모니터의 [MAC ADDRESS](MAC 주소)를 보여줍니다. |
| EXECUTE(실행) | 네트워크 정보 설정을 실행합니다. |
| NETWORK SECURITY (네트워크 보안) | 모니터 기능에 대한 네트워크 컴포넌트를 개별적으로 활성화하거나 비활성화합니다. 참고: 네트워크를 통해 펌웨어 수정 버전을 업데이트할 때 [DISPLAY](디스플레이)를 [ENABLE](활성화)로 설정하십시오. |
| DISPLAY(디스플레이) | 모니터를 원격으로 제어하는 데 필요한 네트워크 기능을 활성화하거나 비활성화합니다. 비활성화된 경우 다음과 같은 기능은 작동하지 않습니다. External Control(외부 제어), Mail(메일), HTTP 서버, SNMP, Crestron, AMX, PJLink. |
| APPLY(적용) | 네트워크 보안 설정을 적용합니다. |
| PING | 미리 설정한 IP 주소로 통신하여 네트워크와의 연결이 성공적인지를 확인합니다. |
| IP ADDRESS(IP 주소) | [PING]을 보내는 [IP ADDRESS](IP 주소)를 설정합니다. |
| EXECUTE(실행) | [PING]을 보내 [IP ADDRESS](IP 주소)에서 모니터에 응답을 보낼 수 있는지 확인합니다. |
| RESET(재설정) | [NETWORK INFORMATION](네트워크 정보) 및 [PING]을 제외한 모든 네트워크 메뉴 설정을 공장 초기화 설정으로 재설정합니다. |

PROTECT(보호)

| PROTECT MENU(보호 메뉴) | |
|-----------------------------------|--|
| POWER SAVE SETTINGS (전원 절약 설정) | |
| POWER SAVE(전원 절약) | <p>절전 모드로 들어가는 모니터를 활성화 또는 비활성화합니다.</p> <p>[ENABLE](활성화)을 선택한 경우 입력 신호가 감지되지 않거나 신호 유실이 발생하면 일정 시간이 지난 후 모니터가 절전 모드로 전환됩니다.</p> <p>[MODE](모드)에서 절전 조건을 설정할 수 있습니다.</p> <p>모니터가 절전 모드로 들어가면 LED 전원 표시등의 색상이 변경됩니다. 전원 표시등 표를 참조하십시오 (64페이지 참조).</p> <p>[DISABLE](비활성화)을 선택하면 모니터가 절전 모드로 전환되지 않습니다.</p> <p>모니터는 다음 조건에서 [MODE](모드)에 대해 선택된 상태로 들어갑니다.</p> <p>모니터의 전원은 리모컨의 주 전원 스위치나 POWER ON(전원 켜) 버튼, [SCHEDULE INFORMATION](스케줄 정보)의 [POWER](전원) 또는 외부 제어를 통해 꺼집니다.</p> <p>전력 소비 정보에 대한 모니터 사양(67페이지의 "M321" 참조)을 확인하십시오.</p> <p>참고:</p> <ul style="list-style-type: none"> 모니터가 컴퓨터에 연결되어 있는 경우 화면에 이미지가 표시되지 않더라도 컴퓨터의 디스플레이 어댑터에서 디지털 데이터 전송을 멈추지 않을 수 있습니다. 이 문제가 발생하면 모니터가 대기 모드로 들어가지 않습니다. SCHEDULE(일정) 메뉴의 [AUTO OFF](자동 끄)이 켜져 있거나 CONTROL(제어) 메뉴의 [AUTO DIMMING](자동 어둡게 하기) 섹션의 [HUMAN SENSING](사람 감지)*1가 활성화되면 [POWER SAVE](전원 절약) 기능이 비활성화됩니다. <p>*1: 추가 센서 유닛을 연결하는 경우에만 해당 기능을 사용할 수 있습니다.</p> |
| TIME SETTING (시간 설정) | 모니터가 전원 절약 모드로 들어가기 전에 입력 신호를 기다려야 할 시간을 설정합니다. |
| MODE(모드) | <p>[LOW POWER](저전력)를 선택하면 모니터가 연결된 장치의 입력 신호를 감지 할 수 없으며 자동으로 켜지지 않습니다. 모니터를 켜려면 모니터의 주 전원 스위치 또는 리모컨의 POWER ON(전원 켜) 버튼을 누르거나 장치의 신호 케이블을 분리했다가 다시 연결하십시오.</p> <p>[NORMAL](보통)을 선택하면 연결된 장치의 입력 신호를 감지하여 모니터가 켜집니다. 외부 제어 기능을 사용할 때는 [NORMAL](보통)로 설정하십시오(50페이지 참조).</p> |
| USB | |
| USB POWER(USB 전원) | <p>[ON](켄)을 선택하면 모니터가 대기 모드일 때 USB 포트에 전원을 공급할 수 있습니다.</p> <p>참고: 이 포트에 연결된 장치별 전원 소비량은 USB 장치에 따라 다릅니다.</p> |
| POWER SAVE MESSAGE (전원 절약 메시지) | 모니터가 저전력 모드로 들어가면 메시지를 표시합니다. |
| QUICK START(빠른 시작) | ENABLE(활성화)을 선택한 경우 신호가 감지되면 모니터가 ON(켄) 상태로 돌아갑니다. 이 옵션을 활성화하면 대기 전원 소비가 늘어날 수 있습니다. |
| THERMAL MANAGEMENT (온도 관리) | |
| INTERNAL TEMPERATURE (내부 온도) | 모니터의 내부 온도를 보여줍니다. |
| SCREEN SAVER(화면 보호기) | <p>[SCREEN SAVER](화면 보호기) 기능을 사용하여 이미지 지속성 현상의 발생 위험을 줄입니다.</p> <p>참고:</p> <ul style="list-style-type: none"> 화면 보호기가 시작되면 이미지 중첩비가 [FULL](전체)로 변경됩니다. 화면 보호기가 멈추면 중첩비가 현재 [ASPECT](중첩비) 설정으로 돌아옵니다. 4K의 신호 입력의 경우에는 화면 보호기를 선택할 수 없습니다. [MOTION](모션)이 활성화되면 [ASPECT](화면비) 및 [OVERSCAN](오버스캔)을 사용할 수 없습니다. 이 기능은 [TILE MATRIX](타일 매트릭스)를 활성화하거나 리모컨의 STILL(정지) 버튼을 누르면 비활성화됩니다. |
| MOTION(움직임) | 화면 이미지를 미리 설정한 확대/축소 수준으로 약간 확장한 다음 이미지를 미리 설정한 반복 패턴을 따라 네 방향(위, 아래, 오른쪽, 왼쪽)으로 움직입니다. 리모컨의 + 및 - 버튼으로 [INTERVAL](간격) 슬라이더의 시간과 [ZOOM](확대/축소) 슬라이더의 확대/축소율을 설정합니다. |

| | |
|----------------------------------|--|
| PROTECT MENU(보호 메뉴) | |
| POWER ON DELAY (전원 켜기 딜레이) | POWER ON(전원 켜기) 버튼이 눌렸을 때 설정된 시간만큼 모니터가 켜지는 것이 딜레이됩니다. |
| DELAY TIME(딜레이 시간) | 딜레이 시간은 0에서 50초까지로 설정할 수 있습니다. |
| LINK TO ID(ID에 링크) | [DELAY TIME](딜레이 시간)을 모니터의 ID에 링크합니다. 여러 모니터가 한 번에 켜지면 발생할 수 있는 전원 서지 문제를 예방합니다. Monitor ID(모니터 ID)가 높을 수록 모니터의 전원이 켜지는 데 더 많은 딜레이가 발생합니다. 예를 들어 Monitor ID(모니터 ID)가 20이고 [DELAY TIME](딜레이 시간)이 5초인 경우 POWER ON(전원 켜기) 버튼을 누르고 전원이 실제로 들어오기까지 걸리는 시간은 95초입니다. 참고: [DELAY TIME](딜레이 시간)이 0초로 설정되어 있으면 [LINK TO ID](ID에 링크)는 연장된 딜레이가 설정되지 않습니다. 전원을 딜레이시키려면 딜레이 시간이 1초 이상이 되어야 합니다. |
| SECURITY SETTINGS (보안 설정) | 모니터 사용 시에 암호를 입력하도록 요구합니다. |
| PASSWORD(암호) | 현재 암호를 입력하여 이 메뉴의 설정을 변경합니다. 기본 암호는 0000입니다. |
| SECURE MODE(안전 모드) | 모니터를 사용할 때 보안 암호가 필요한 경우 선택합니다. |
| START-UP LOCK (시동 잠금) | 모니터를 켤 때 암호가 필요합니다. |
| CONTROL LOCK (제어 잠금) | 디스플레이의 버튼 패널 또는 리모컨의 버튼을 누를 때 암호가 필요합니다. |
| CHANGE PASSWORD (암호 변경) | 보안 암호를 변경하도록 허용합니다. 참고: 공장 기본 설정 암호는 [0000]입니다. |
| CURRENT PASSWORD (현재 암호) | 현재 암호를 입력하여 변경합니다. |
| NEW PASSWORD (새 암호) | 새 암호를 입력합니다. |
| CONFIRM PASSWORD (암호 확인) | 새 암호를 다시 입력하여 암호 변경을 확인합니다. |
| LOCK SETTINGS(잠금 설정) | 무선 리모컨, 모니터의 버튼 혹은 두 방법 모두로 모니터를 제어하지 못하도록 방지합니다. [ACTIVATE](활성화)를 선택하면 모든 설정이 활성화됩니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> [IR]은 무선 리모컨 버튼만을 위한 기능입니다. 이 기능은 모니터의 버튼에 대한 액세스는 잠그지 않습니다. 일반 작동으로 돌아가려면 리모컨의 DISPLAY(디스플레이) 버튼을 5초 이상 누르고 있습니다. 일반 작동으로 돌아가려면 SET(설정) 버튼과 MENU/EXIT(메뉴/끝내기) 버튼을 동시에 3초 이상 누르고 있습니다. |
| SELECT(선택) | [IR], [KEY](키) 또는 [KEY & IR](키 및 IR) 중 장치 옵션을 하나 선택합니다. |
| MODE(모드) | [UNLOCK](잠금 해제), [ALL LOCK](모두 잠금) 또는 [CUSTOM LOCK](사용자 설정 잠금) 중 모드를 하나 선택합니다. |
| UNLOCK(잠금 해제) | 모든 버튼이 정상적으로 작동합니다. |
| ALL LOCK(모두 잠금) | 모든 버튼을 잠급니다. |
| CUSTOM LOCK (사용자 설정 잠금) | 개별적으로 잠금 또는 잠금 해제할 수 있는 다음 버튼을 제외하고 모든 버튼을 잠급니다. |
| POWER(전원) | 모든 버튼이 잠금 상태일 때 POWER(전원) 버튼을 사용할 수 있도록 하려면 [UNLOCK](잠금 해제)을 선택합니다. 버튼을 잠그려면 [LOCK](잠금)을 선택합니다. |
| VOLUME(음량) | [SELECT](선택)에서 [IR]을 선택한 경우: - UNLOCK(잠금 해제): 리모컨의 VOL +/- 버튼으로 음량을 제어할 수 있게 합니다. [SELECT](선택)에서 [KEY](키)를 선택한 경우: - 잠금 해제: 활성화하면 모니터의 + 키와 - 키를 사용하여 음량을 제어할 수 있습니다. [SELECT](선택)에서 [KEY & IR](키 및 IR)을 선택한 경우: - 잠금 해제: 활성화하면 리모컨의 VOL +/- 버튼과 모니터의 + 키 및 - 키로 음량을 제어할 수 있습니다. LOCK(잠금): 음량 조절을 방지합니다. 음량 잠금을 활성화하면 모니터 음량이 MIN VOL(최소 음량) 값으로 즉시 변경됩니다. |
| MIN VOL/MAX VOL (최소 음량/최대 음량) | 음량 버튼이 잠금 해제되고 MIN(최소) 및 MAX(최대) 범위 설정 내에서만 음량 크기를 조정할 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 VOLUME(음량)을 [UNLOCK](잠금 해제)으로 설정해야 합니다. 참고: [MIN VOL](최소 음량) 및 [MAX VOL](최대 음량) 잠금 기능은 내장 스피커 및 오디오 라인 출력(3.5mm 커넥터)에서만 작동하며, [CEC]가 [MODE1](모드1) 또는 [MODE2](모드2)로 설정되고 [AUDIO RECEIVER](오디오 수신기)가 [ENABLE](활성화)로 설정된 경우에는 작동하지 않습니다. |

| PROTECT MENU(보호 메뉴) | |
|-----------------------------------|---|
| INPUT(입력) | <p>[SELECT](선택)에서 [IR]을 선택한 경우:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UNLOCK(잠금 해제): 리모컨의 입력 버튼을 사용할 수 있게 합니다. - LOCK(잠금): 리모컨의 모든 입력 버튼을 잠급니다. <p>[SELECT](선택)에서 [KEY](키)를 선택한 경우:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UNLOCK(잠금 해제): 모니터의 INPUT/SET(입력/설정) 버튼을 사용할 수 있게 합니다. - LOCK(잠금): 모니터의 INPUT/SET(입력/설정) 버튼을 잠급니다. <p>[SELECT](선택)에서 [KEY & IR](키 및 IR)을 선택한 경우:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UNLOCK(잠금 해제): 리모컨의 입력 버튼 및 모니터의 INPUT/SET(입력/설정) 버튼을 사용할 수 있게 합니다. - LOCK(잠금): 리모컨의 모든 입력 버튼 및 모니터의 INPUT/SET(입력/설정) 버튼을 잠급니다. |
| ACTIVATE/DEACTIVATE (활성화/비활성화) | 모든 설정을 활성화하려면 [ACTIVATE](활성화)를 선택합니다. 정상 작동으로 돌아가려면 DISPLAY (표시) 버튼을 5초 이상 길게 누르십시오. |
| ALERT MAIL(경고 메일) | [ON](켄)으로 설정하고 모니터가 네트워크에 연결된 경우 오류가 발생하면 모니터에서 이메일 메시지를 보냅니다. ALERT MAIL(경고 메일)을 보내려면 모니터의 HTTP 서버 설정에서 이메일 설정을 구성해야 합니다. 56페이지 의 내용을 참조하십시오. |
| RESET(재설정) | [POWER ON DELAY](전원 켜 딜레이) 및 [SECURITY SETTINGS](보안 설정)를 제외한 모든 PROTECT MENU(보호 메뉴) 설정을 공장 초기화 설정으로 재설정합니다. |

SYSTEM(시스템)

| SYSTEM MENU(시스템 메뉴) | |
|--|---|
| MONITOR INFORMATION (모니터 정보) | <p>모니터의 모델명, 일련번호 및 펌웨어 버전을 보여줍니다.</p> <p>[CARBON SAVINGS](탄소 저감): 예상 탄소 저감 정보를 kg-CO2 단위로 표시합니다. 탄소 저감 계산법의 탄소 발자국 인자는 OECD 기준입니다(2008년 에디션).</p> <p>[CARBON USAGE](탄소 사용량): 예상 탄소 사용량 정보를 kg-CO2 단위로 표시합니다. 실제 측정값이 아닌 수학적 예상치입니다. 이는 옵션을 제외한 예상치입니다.</p> |
| FIRMWARE(펌웨어) | 모니터의 현재 펌웨어 버전을 보여줍니다. |
| MAC ADDRESS(MAC 주소) | 모니터의 MAC ADDRESS(MAC 주소)를 보여줍니다. |
| DATE & TIME(날짜 및 시간) | 참고: 모니터의 주 전원이 2주 동안 꺼져있는 경우 시계 기능이 작동을 멈춥니다. 이 경우 [DATE & TIME](날짜 및 시간) 설정을 다시 설정하십시오. |
| YEAR(년도) | 현재 년도를 설정합니다. 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 현재 년도를 설정할 수 있습니다. |
| MONTH(월) | 현재 월을 설정합니다. 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 현재 월을 설정할 수 있습니다. |
| DAY(일) | 현재 일자를 설정합니다. 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 현재 일자를 설정할 수 있습니다. |
| TIME(시간) | <p>현재 시간을 설정합니다. 시간 필드를 강조 표시한 다음 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 현재 시간을 선택한 다음 문 필드로 이동해 반복합니다.</p> <p>참고:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 모니터의 시계는 24시간 포맷입니다. • 모니터를 설치한 곳에서 Daylight Savings(일광 절약제)가 적용되어 있다면 TIME(시간) 필드에 현재 시간을 Daylight Savings(일광 절약제)가 적용되지 않은 시간으로 설정합니다. 그런 다음 [DAYLIGHT SAVING](일광 절약제) 기능을 활성화하여 시계에서 자동으로 현재 시간으로 조정하도록 합니다. |
| CURRENT DATE TIME (현재 날짜 시간) | 현재 날짜 및 시간을 보여줍니다. 리모컨에서 SET(설정) 버튼을 누르지 않으면 이 데이터는 Date and Time(날짜 및 시간) 설정의 변경 사항을 반영하지 않습니다. |
| DAYLIGHT SAVINGS (일광 절약제) | <p>실시간 시계를 일광 절약제 시간과 일치하도록 자동 변경합니다.</p> <p>참고: [DAYLIGHT SAVING](일광 절약제) 설정을 활성화하기 전에 [DATE & TIME](날짜 및 시간)을 설정합니다.</p> |
| DAYLIGHT SAVINGS (일광 절약제) | 메뉴에서 선택한 시작 및 종료 날짜를 기준으로 일광 절약제가 적용된 시간으로 현재 시간을 자동 조정합니다. |
| BEGIN MONTH(시작하는 달) / DAY(일) / TIME(시간) | Daylight Saving(일광 절약제)가 시작하는 달과 날짜 및 시간을 설정합니다. |
| END MONTH(끝나는 달) / DAY(일) / TIME(시간) | Daylight Saving(일광 절약제)가 끝나는 달과 날짜 및 시간을 설정합니다. |
| TIME DIFFERENCE(시차) | 실시간 시계 조정값의 시차를 설정합니다. Daylight Saving(일광 절약제)이 시작되면 실시간 시계가 조정되는 기간입니다. |

| | |
|--|--|
| SYSTEM MENU(시스템 메뉴) | |
| EXTERNAL CONTROL (외부 제어) | 모니터의 ID 번호를 설정하고 모니터를 그룹에 할당합니다. |
| MONITOR ID(모니터 ID) | 모니터의 ID 번호를 1에서 100 사이로 설정합니다. 이 번호는 ID 모드로 설정되어 있을 때 리모컨에서도 사용됩니다. 참고: 이 기능은 모니터를 개별적으로 인식하고 제어할 수 있기 때문에 적극 추천합니다. |
| GROUP ID(그룹 ID) | 이 기능은 모든 모니터에 명령을 전송할 수 있는 모니터를 그룹에 할당합니다. 하지만 Group ID(그룹 ID)와 일치하는 모니터만 명령을 수행합니다. Group ID(그룹 ID)는 단일 명령을 사용하여 특정 모니터 그룹이 대상이 되도록 하며, 고속 패러렐 작동을 지원합니다. 비디오 입력을 빠르게 전환하거나 비디오 월 내의 타일 매트릭스 구성과 같은 상황에서 유용합니다. [GROUP ID](그룹 ID) 기능은 사용자 소프트웨어 또는 제어 시스템에서 RS-232C 명령을 통해서만 사용됩니다. 모니터는 A에서 J까지로 명명된 10개의 사용 가능한 Group ID(그룹 ID)에 할당할 수 있습니다. 모니터의 명령 코드는 External_Control.pdf 파일(69페이지 참조)을 참조하십시오. |
| CONTROL TERMINAL (제어 터미널) | 제어 터미널 [RS-232C] 또는 [LAN]을 선택합니다. |
| LANGUAGE(언어) | OSD에서 사용하는 언어를 선택합니다. |
| OSD | |
| OSD TIME(OSD 시간) | 일정 시간 동안 활동이 없으면 OSD를 끕니다. 10에서 240초까지 선택할 수 있습니다. |
| OSD POSITION(OSD 위치) | 화면에 OSD를 표시하는 위치를 결정합니다. |
| INFORMATION OSD (정보 OSD) | 모니터가 켜지거나 입력을 변경하거나 현재 입력 신호가 변경될 때 자동으로 정보를 보여줄지를 선택합니다. 정보에는 현재 입력, 오디오 소스, 중횡비, 해상도 및 주사율이 있습니다. 모니터의 ID 및 IP 주소 또한 OFF(끔)로 설정하지 않는 이상 화면에 표시됩니다. Information OSD(정보 OSD)는 리모컨의 DISPLAY(표시) 버튼을 눌러도 표시됩니다. 리모컨 기능은 끌 수 없습니다. |
| COMMUNICATION INFO (통신 정보). | [INFORMATION OSD](정보 OSD)가 [ON](켄)일 때 [IP ADDRESS](IP 주소)를 표시할지 여부를 선택합니다. 정보는 [NETWORK](네트워크)의 [NETWORK INFORMATION](네트워크 정보)에서 설정됩니다. |
| OSD ROTATION(OSD 회전) | OSD 표시 방향을 가로 또는 세로로 변경합니다. 참고: [LANDSCAPE](가로) 모드의 OSD 설정은 [PORTRAIT](세로) 모드로 유지됩니다. |
| LANDSCAPE(가로) | OSD를 가로 방향으로 표시합니다. |
| PORTRAIT(세로) | OSD를 세로 방향으로 표시합니다. 참고: Media Player(미디어 플레이어) 메뉴는 항상 가로 방향으로 표시됩니다. [OSD ROTATION](OSD 회전)을 [PORTRAIT](세로)로 선택해도 Media Player(미디어 플레이어) 메뉴 방향에는 영향을 미치지 않습니다. |
| KEY GUIDE(키 안내) | OSD 메뉴를 열 때 키 가이드를 제어하는 모니터의 버튼을 표시합니다. Key Guide(키 안내)는 모니터의 버튼 제어 패널과 나란히 표시되며 OSD POSITION(OSD 위치)가 변경되더라도 움직이지 않습니다. Key Guide(키 안내)는 버튼의 위치를 표시하는 비주얼 가이드로 리모컨을 사용하지 않고도 기능을 손쉽게 조정할 수 있도록 돕습니다. |
| CLONE SETTING(복제 설정) | |
| ALL INPUT(모든 입력) | 선택하면 모든 입력 단자의 설정을 가져옵니다. 이 옵션을 선택하지 않으면 현재 입력 단자의 설정만을 가져옵니다. |
| INPUT(입력) | 각 OSD 메뉴 기능의 설정을 개별적으로 선택하여 가져옵니다. |
| PICTURE(화면) | 참고: 모니터의 주 전원이 꺼져 있는 경우 복사하려는 설정이 기본값으로 재설정됩니다. [HTTP] 옵션은 모니터의 웹 인터페이스 설정을 복사하기 위한 것입니다. 모니터와 관련이 없는 설정만 이 과정을 통해 내보내고 가져옵니다. |
| AUDIO (오디오) | |
| SCHEDULE(일정) | |
| NETWORK(네트워크) | |
| PROTECT(보호) | |
| SYSTEM(시스템) | |
| HTTP | |
| COPY START – USB READ (복사 시작 – USB 읽기) | 연결된 USB 저장 장치에서 모니터 설정을 가져옵니다. |
| COPY START – USB WRITE (복사 시작 – USB 쓰기) | 모니터 설정을 연결된 USB 저장 장치로 내보냅니다. |
| POWER INDICATOR (전원 표시등) | 모니터가 켜져 있고 활성화됨을 표시하는 LED를 켜 또는 끄로 설정합니다. 이 설정이 [OFF](끔)로 설정되면 모니터의 전원 LED에 불이 들어오지 않게 됩니다. |

| | |
|-------------------------------|--|
| SYSTEM MENU(시스템 메뉴) | |
| MUTE SETTING(음소거 설정) | <p>모니터의 오디오 및 비디오 출력을 음소거할 수 있습니다.</p> <p>AUDIO(오디오): 리모컨의 MUTE(음소거) 버튼이 눌렸을 때 오디오 출력을 음소거합니다.</p> <p>VIDEO(비디오): 리모컨의 MUTE(음소거) 버튼이 눌렸을 때 비디오 출력을 음소거합니다.</p> <p>AUDIO & VIDEO(오디오 및 비디오): 리모컨의 MUTE(음소거) 버튼이 눌렸을 때 오디오 및 비디오 출력을 음소거합니다.</p> <p>참고: 다음과 같은 경우 MUTE(음소거) 설정이 해제됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [INPUT](입력)을 변경하는 경우 주 전원 스위치를 껐다가 켜고 리모컨 또는 본체의 ⏻ 버튼으로 껐다가 켜고 절전 모드에서 돌아와 [MUTE SETTING](음소거 설정)을 변경합니다. 리모컨 또는 본체 키로 음량을 변경하거나 비디오 신호(해상도/스캔 주파수)가 변경된 경우 [AUDIO MODE](오디오 모드)를 변경합니다. |
| UPDATE FIRMWARE (펌웨어 업데이트) | FIRMWARE(펌웨어) 이미지 파일(PAC 파일)을 모니터에 저장하는 USB 저장 장치(FAT16, FAT32)를 연결하여 펌웨어를 업데이트합니다. |
| RESET(재설정) | [LANGUAGE](언어), [OSD ROTATION](OSD 회전), [KEY GUIDE](키 가이드) 및 [DATE & TIME](날짜 및 시간)을 제외한 모든 시스템 메뉴 설정을 공장 초기화 설정으로 재설정합니다. |
| FACTORY RESET (공장 초기화 재설정) | |
| RESET(재설정) | 모든 항목이 공장 초기화 상태로 돌아갑니다. |

부록 D 제조업체의 재활용 및 에너지 정보

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 86페이지의 “오래된 NEC 제품 폐기하기”
- ⇒ 86페이지의 “에너지 절약”
- ⇒ 86페이지의 “WEEE 마크(European Directive 2012/19/EU 및 개정 사항)”

당사는 환경 보호를 위해 최선을 다하고 있으며 재활용을 환경 부담을 최소화하기 위한 회사의 최우선 과제 중 하나로 보고 있습니다. 우리는 환경 친화적인 제품을 개발하는 데 힘쓰고 있으며 ISO(국제 표준화 기구) 및 TCO(스웨덴 무역 연합)와 같은 기구의 독립 표준을 함께 정의하고 따르기 위해 항상 노력하고 있습니다.

오래된 NEC 제품 폐기하기

재활용의 목적은 자재의 재사용, 업그레이드, 재생 또는 환원을 통해 환경적 이익을 얻는 것입니다. 전용 재활용 부지를 이용하여 환경에 유해한 요소를 적절히 취급하고 안전하게 폐기할 수 있습니다. 당사 제품을 최대한 재활용하기 위해, 당사는 다양한 재활용 절차를 제공하며 제품 수명이 다하면 환경을 고려한 방식으로 제품을 취급하는 방법에 대한 조언을 제공합니다.

제품 폐기에 대한 필요한 모든 정보와 재활용 시설에 대한 국가별 정보는 다음 웹 사이트에서 확인하실 수 있습니다.

<https://www.sharpnecdisplays.eu/p/greenvision/en/greenvision.xhtml> (유럽)

<https://www.sharp-nec-displays.com/jp/> (일본)

<https://www.sharpnecdisplays.us/> (미국).

에너지 절약

이 모니터는 뛰어난 에너지 절약 기능을 갖추고 있습니다. Display Power Management(디스플레이 전원 관리) 신호가 모니터로 전송되면 Energy Saving(에너지 절약) 모드가 활성화되고 모니터는 단일 Energy Saving(에너지 절약) 모드로 들어갑니다.

자세한 정보는 다음 웹 사이트를 방문하십시오.

<https://www.sharpnecdisplays.us/> (미국)

<https://www.sharpnecdisplays.eu/p/hq/en/home.xhtml/> (유럽)

<https://www.sharp-nec-displays.com/global/index.html> (글로벌)

WEEE 마크(European Directive 2012/19/EU 및 개정 사항)



사용한 제품 폐기하기 유럽 연합의 경우

EU 각 회원국에서는 마크(왼쪽)가 표기된 전기 및 전자제품을 폐기하는 경우에는 반드시 일반가정폐기물과 분리하여 폐기하도록 규정하고 있습니다. 이에 신호 케이블이나 전원 코드 등의 모니터 및 전기 부속품도 포함됩니다. 이와 같은 제품들을 폐기할 때에는 현지 당국의 지침을 따르거나, 제품 구입점에 문의하거나, 가능하다면 적용 법률 또는 체결한 계약을 따르십시오. 전기 및 전자 제품에 표기된 마크는 현행 EU 회원국에만 적용됩니다.

유럽 연합 외부의 경우

유럽 연합 외부에서 사용된 전기 및 전자 제품을 폐기하려면 현지 기관에 문의하여 올바른 폐기 방법을 문의하십시오.



EU의 경우:쓰레기통 심벌은 사용한 배터리를 일반 가정 폐기물로 버릴 수 없음을 의미합니다! 법규에 따라 적절한 처리 및 재활용을 하도록 사용한 배터리의 분리수거 제도가 있습니다.

EU 지침 2006/66/EC 및 개정안에 따라 배터리는 부적절하게 폐기하면 안됩니다. 배터리는 분리하여 현지 서비스에 의해 수거되어야 합니다.