

사용 설명서

대형 디스플레이

MultiSync® P435

MultiSync® P495

MultiSync® P555

MultiSync® MA431

MultiSync® MA491

MultiSync® MA551

모델: P435, P495, P555, MA431, MA491, MA551

모니터 뒷면의 레이블에서 모델명을 확인하십시오.

목차

중요 정보	2	권장 사용	8
권장 사용 및 유지관리	8	유지관리	8

특징

1장 설치

설정 개요	11	환기 요구 사항	18
마운트하기(고객용)	14	천장에 마운트하기	18
마운트하기(전문 설치자용)	15	마운트 액세서리 설치하기	18
마운트 위치	16	탁상용 받침대(옵션) 설치 및 제거하기	19
방향	17		

2장 부품 이름 및 기능

컨트롤 패널	21	무선 리모컨	24
터미널 패널	22		

3장 연결

배선 다이어그램	27	내장 비디오 소스	31
개인용 컴퓨터에 연결하기	28	모니터의 옵션 보드	31
HDMI로 미디어 장치에 연결하기	28	USB 장치 연결하기	31
HDMI-CEC 명령	30		

4장 기본 작동

전원 ON(켄) 및 OFF(꿈) 모드	33	화면 모드 간 전환하기	35
리모컨의 작동 범위	34	종횡비 설정하기	36
전원 관리 사용하기	34	Point Zoom 사용하기	37
정보 OSD 표시하기	35	OSD(On-Screen Display) 컨트롤	38

5장 고급 작동

전원 일정 생성하기	41	다른 화면 모드 사용하기	48
고급 색상 조정	42	보안 설정 및 모니터 컨트롤 잠금	49
SpectraView 엔진 사용하기	42	암호 보안	49
독립 실행형 보정 사용하기	45	버튼 컨트롤 잠그기	51

6장 멀티 모니터 설정

다중 모니터 연결하기	54	리모컨 ID 기능 설정하기	58
비디오 출력 연결	57		

7장 외부 제어

RS-232C를 통해 모니터 제어하기	60	모니터 웹 제어기의 OSD 메뉴 설정	64
LAN을 통해 모니터 제어하기	61	네트워크 설정	65
다중 모니터 연결	62	명령	70
HTTP 브라우저	63	재생 증명	71

8장 문제 해결

화면 이미지 및 비디오 신호 문제	73	하드웨어 문제	74
--------------------------	----	---------------	----

9장 사양

호환 가능한 신호 목록	77	MA431	81
P435	78	MA491	82
P495	79	MA551	83
P555	80		

부록 A 등록 상표 및 소프트웨어 라이선스

부록 B 외부 리소스

부록 C OSD 제어 목록

INPUT(입력)	88	SLOT(슬롯)	99
PICTURE(화면)	91	NETWORK(네트워크)	101
AUDIO(오디오)	97	PROTECT(보호)	102
SCHEDULE(일정)	98	SYSTEM(시스템)	104

부록 D 제조업체의 재활용 및 에너지 정보

오래된 NEC 제품 폐기하기	109	에너지 절약	109
-----------------------	-----	--------------	-----

케이블 정보

주의사항: 이 제품과 함께 제공된 지정 케이블을 사용하여 라디오나 텔레비전 수신에 장애를 일으키지 않도록 하십시오. HDMI, USB, RS-232C 및 DisplayPort의 경우 차폐 신호 케이블을 사용하십시오. 다른 케이블과 어댑터를 사용하면 라디오나 텔레비전 수신에 장애를 일으킬 수 있습니다.

FCC 정보

경고: 연방 통신 위원회는 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 껐다 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:	NEC Display Solutions of America, Inc.
	주소:	3250 Lacey Rd, Ste 500 Downers Grove, IL 60515
	전화번호:	(630) 467-3000
	제품 유형:	디스플레이 모니터
	장비 분류:	Class B 주변기기
	모델:	P435, P495, P555, MA431, MA491, MA551

- 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) 및 (4)의 조항을 따르지 않은 경우, NEC는 이 장비의 사용에 따른 손상이나 기타 문제에 대해 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	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> 전원 코드 분리 </div> </div> <p>제품이 오작동하는 경우 전원 코드를 분리하십시오.</p> <p>제품에서 연기, 이상한 냄새 또는 소리가 나는 경우 및 제품을 떨어뜨렸거나 캐비닛이 부서진 경우, 제품 전원을 끄고 전원 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오. 그렇게 하지 않으면 화재 또는 감전 사고가 발생할 수 있을 뿐만 아니라, 시력에 손상을 입힐 수도 있습니다. 수리하려면 대리점에 문의하십시오.</p> <p>절대 제품을 직접 수리하지 마십시오. 그러한 행동은 매우 위험합니다.</p>
2	<div style="display: flex; align-items: center;">   </div> <p>제품 캐비닛을 열거나 제거하지 마십시오.</p> <p>제품을 분해하지 마십시오.</p> <p>제품에는 고전압 영역이 있습니다. 제품 덮개를 열거나 제거하고 제품을 개조하려는 경우 감전, 화재 또는 기타 위험에 노출될 수 있습니다.</p> <p>모든 서비스는 공인된 서비스 전문가에게 맡기십시오.</p>
3	<div style="display: flex; align-items: center;">  </div> <p>제품에 구조적 손상이 있는 경우 사용하지 마십시오.</p> <p>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.</p>

⚠ 경고

4		<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 및 전선 파손) 대리점에 문의하여 교체하십시오.</p>
5		<p>천둥 소리를 들은 경우 전원 플러그를 만지지 마십시오. 그렇게 하는 경우 감전될 수 있습니다.</p>
6		<p>전원 코드 표에 따라 이 제품과 함께 제공된 전원 코드를 사용하십시오.</p> <p>전원 코드가 이 제품과 함께 제공되지 않은 경우 NEC에 문의하십시오. 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		<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	 	<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"> • P495/P555/MA491/MA551: 이 제품을 탁상용 받침대와 함께 바닥에서 사용하지 마십시오. 테이블 위에서 사용하거나 제품을 지탱할 수 있는 마운트 액세서리와 함께 사용하십시오. <p>제품을 운반, 이동 또는 설치하는 경우, 제품에 의해 상해를 입거나 제품을 손상시키지 않고 들어올리기에 충분한 인원을 투입하십시오.</p> <p>2명 이상의 인원을 권장합니다.</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. • 제품 및 마운트 액세서리를 지탱하기에 충분히 튼튼하지 않은 천장 또는 벽. <p>제품을 뒤집어서 설치하지 마십시오.</p>

! 경고



지진 또는 기타 충격으로 기울어지거나 떨어지는 것을 방지하십시오.

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.
- 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		이 제품을 기울어지거나 흔들리는 카트, 스탠드 또는 테이블에 놓지 마십시오. 제품이 기울어지거나 떨어져서 상해를 입을 수 있습니다.
11	 	캐비닛 슬롯에 아무것도 넣지 마십시오. 감전, 화재 또는 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다. 이 제품을 어린 아이와 아기의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
12		캐비닛에 액체를 쏟거나, 물 근처에서 제품을 사용하지 마십시오. 즉시 전원을 끄고 벽면 콘센트에서 제품을 분리하고 공인된 서비스 전문가에게 서비스를 요청하십시오. 감전 또는 화재의 원인이 될 수 있습니다.
13		제품을 청소할 때 먼지를 제거하기 위해 가연성의 가스 스프레이를 사용하지 마십시오. 화재의 원인이 될 수 있습니다.
14		옵션 보드를 단단히 고정하십시오. 옵션 보드가 모니터에서 떨어지지 않도록 기존 나사로 안전하게 고정되었는지 확인하십시오. 옵션 보드가 떨어져서 상해 위험에 노출될 수 있습니다.

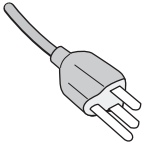
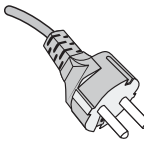
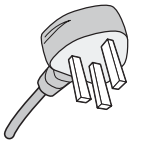
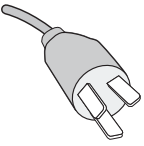
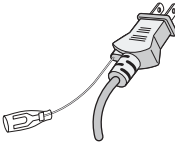
⚠️ 주의사항

1	  	<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		전원 코드와 USB 케이블을 묶지 마십시오. 열이 가해져 화재가 발생할 수 있습니다.
3		<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		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.
5		<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		<p>제품을 밀거나 제품 위에 올라가지 마십시오. 제품을 잡거나 제품에 매달리지 마십시오.</p> <p>제품이 떨어져 손상되거나 인체에 상해를 입을 수 있습니다.</p>
7		LCD 패널 표면에 충격을 가하지 마십시오. 제품이 심각하게 손상되거나 인체에 상해를 입을 수 있습니다.

⚠ 주의사항

8		<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 현지 당국에 문의하십시오.
9		화면에서의 번잡한 반사를 피하기 위해 제어되는 조명 환경에서의 엔터테인먼트용으로 적합합니다.
10		냉각 팬을 지속적으로 가동하는 경우에는 한 달에 한 번 이상 환기구를 닦는 것이 좋습니다. 그렇게 하지 않으면 화재, 감전 또는 제품 손상을 유발할 수 있습니다.
11		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.

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.

특징

• 고화질

– UHD 패널 채택

풀 HD 디스플레이의 4배 픽셀 해상도를 자랑하는 고해상도 4K 디스플레이(3840 x 2160)는 4K 비디오 및 고해상도 이미지의 세부 표현을 정밀하게 재현할 수 있습니다.

또한 독점적 SpectraView 엔진과 함께 넓은 색 영역 패널을 사용하여 색상을 매우 정밀하게 재현할 수 있습니다.

– 8K 솔루션

8K 신호를 지원합니다. (DisplayPort 1을 통한 입력만 해당)

DisplayPort 데이지 체인 케이블을 사용하여 타일 매트릭스 기능(2V 모니터 x 2H 모니터)을 사용하여 화면을 결합하면 실제 8K 비디오를 표시할 수 있습니다.

• 안정적이고 안전한 작동

– 냉각 팬

사용 조건이나 위치에 따라 냉각 팬이 작동하여 장시간 사용하는 동안 액정 디스플레이를 시원하게 유지하며 디스플레이의 과열을 줄입니다.

– 듀얼 데이지 체인 모드

HDMI와 DisplayPort 출력을 동시에 사용하면 비디오 신호 중 하나가 중단되더라도 비디오가 계속 표시됩니다.

– G 센서 장착

모니터를 수직으로 설치할 때 시청자에게 적절한 설치 지침이 제공됩니다.

• 간단하고 편리함

– 원격 리소스 관리/운영 상태 관리/제어

NaViSet Administrator 2와의 호환성을 통해 여러 NEC 모니터 및 프로젝터의 네트워크 작동은 물론 네트워크 기반 자산 관리가 가능합니다.

– 간단한 타일 매트릭스 기능

HDMI 및 DisplayPort의 비디오 신호를 여러 화면에 쉽게 표시할 수 있습니다.

– 사전 설정 모드 기능

다양한 목적을 위해 다른 시각 및 청각 설정을 생성하면 모니터 작동이 간단해집니다.

– 오디오/비디오 음소거

오디오와 비디오는 개별적으로 음소거할 수 있습니다.

– 스틸 이미지 기능

스틸 이미지가 화면에 표시되도록 비디오를 정지합니다.

– 다중 화면 기능(PIP/PBP)

2개 또는 4개의 화면을 사용하여 다중 화면 보기를 지원합니다.

– 빠른 입력 변경

선택한 두 입력 소스 간에 원활하게 전환할 수 있습니다.

– 조이스틱 키

화면 자체에 조이스틱과 같은 메커니즘이 있어 직관적인 조작이 가능합니다.

– 자동 시간 설정

현재 시간은 간단한 시간 설정 및 동기화를 위해 NTP 서버에서 가져옵니다.

• 광범위한 확장성

– Intel® 스마트 디스플레이 모듈(Intel® SDM) 호환 옵션 슬롯(Intel® SDM 스몰(Intel® SDM-S)/Intel® SDM 라지(Intel® SDM-L))

Intel® SDM은 다양한 시스템의 확장 및 운영 방법과 호환됩니다.

1 장 설치

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 11페이지의 “설정 개요”
- ⇒ 14페이지의 “마운트하기(고객용)”
- ⇒ 15페이지의 “마운트하기(전문 설치자용)”
- ⇒ 18페이지의 “마운트 액세서리 설치하기”

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

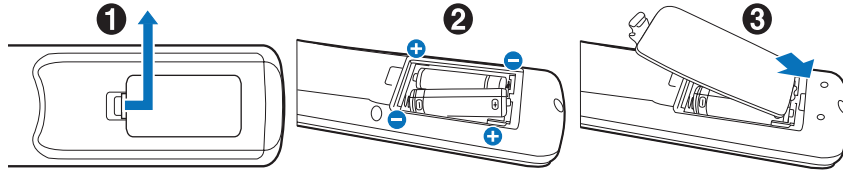
⚠ 경고: “경고 7”, “경고 8” 및 “경고 9”의 내용을 참조하십시오.

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

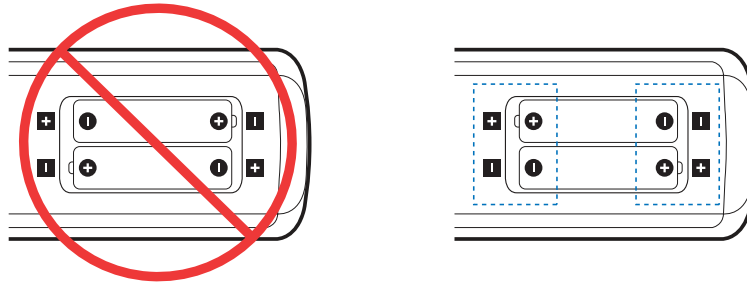
리모컨은 1.5V AAA 배터리 두 개로 작동됩니다.

배터리 장착 또는 교체하기:



NEC는 배터리 사용을 다음과 같이 권장합니다.

⚠ 주의사항: “주의사항 8”의 내용을 참조하십시오.



참고: 리모컨을 장시간 사용하지 않는 경우 배터리를 빼두십시오.

3. 외부 장비 연결하기(26페이지 참조)

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

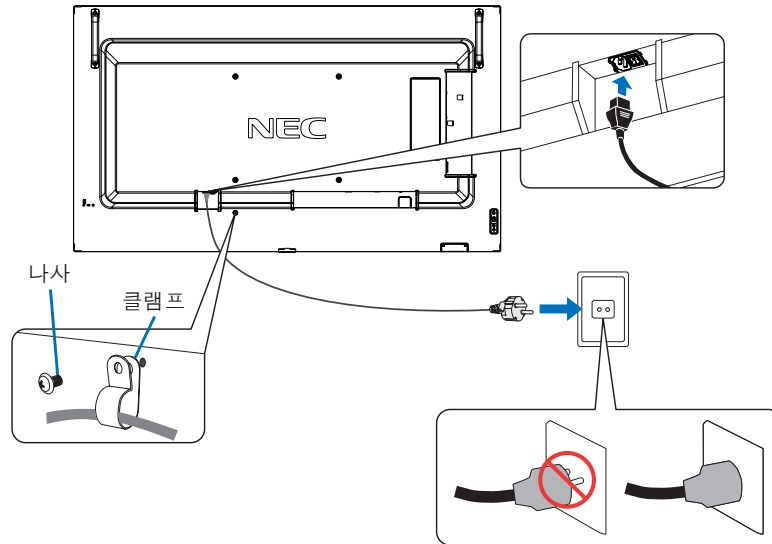
참고: 모니터나 기타 외부 장비를 켤 때 케이블을 연결하거나 분리하지 마십시오. 이미지가 손실될 수 있습니다.

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 (78페이지의 “P435”, 79페이지의 “P495”, 80페이지의 “P555”, 81페이지의 “MA431”, 82페이지의 “MA491” 및 83페이지의 “MA551” 참조).



5. 케이블 정보

주의사항: 이 제품과 함께 제공된 지정 케이블을 사용하여 라디오나 텔레비전 수신에 장애를 일으키지 않도록 하십시오. HDMI, USB, RS-232C 및 DisplayPort의 경우 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: 입력으로 HDMI1 이외의 항목을 선택한 경우 주 전원이 꺼지면 DDC 통신을 사용할 수 없습니다.

8. 사운드 조절하기

필요에 따라 음량을 조절하십시오.

9. 화면 설정 조정하기(91페이지 참조)

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


10. 권장 조정 사항

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”의 내용을 참조하십시오.

- “기울어짐 방지 구조”에 대해서는 ST-401 또는 ST-43M의 탁상용 받침대 설명서를 참조하십시오. 모니터를 벽에 설치하기 전에 벽이 모니터의 무게를 지탱할 수 있는지 확인하십시오.

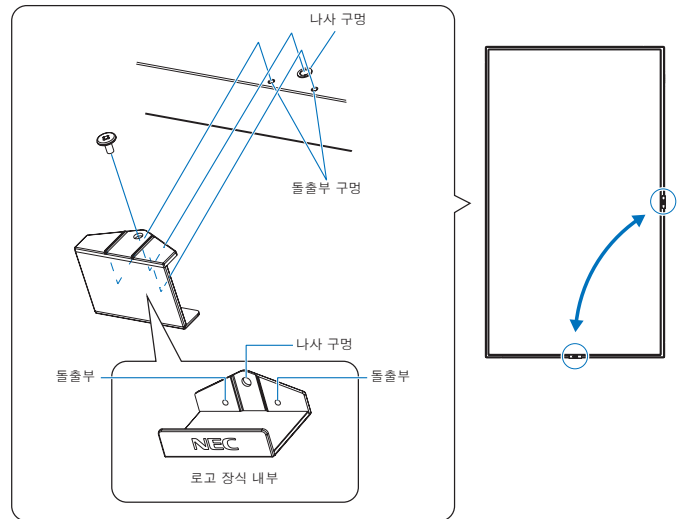
로고 장식 위치 변경하기

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(78페이지의 “P435”, 79페이지의 “P495”, 80페이지의 “P555”, 81페이지의 “MA431”, 82페이지의 “MA491” 및 83페이지의 “MA551” 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.

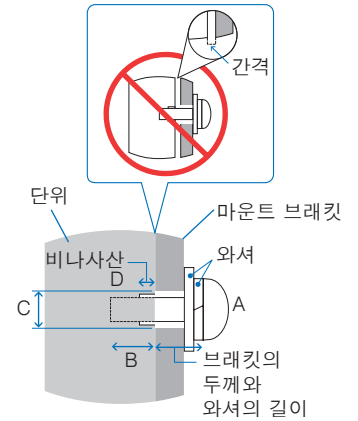
벽 또는 천장에 마운트할 때 다음에 유의하십시오.

- NEC 인증을 받지 않은 마운트 액세서리를 사용하는 경우 VESA 호환(FDMIv1) 마운트 방법을 준수해야 합니다.
- NEC는 북미의 UL1678 표준을 준수하는 마운트 인터페이스를 권장합니다.
- 마운트하기 전에 제품의 무게를 지탱할 수 있을 정도로 튼튼한지 설치 위치를 점검하여 제품 손상을 방지하십시오.
- 자세한 내용은 마운트 장비에 동봉된 지침을 참조하십시오.

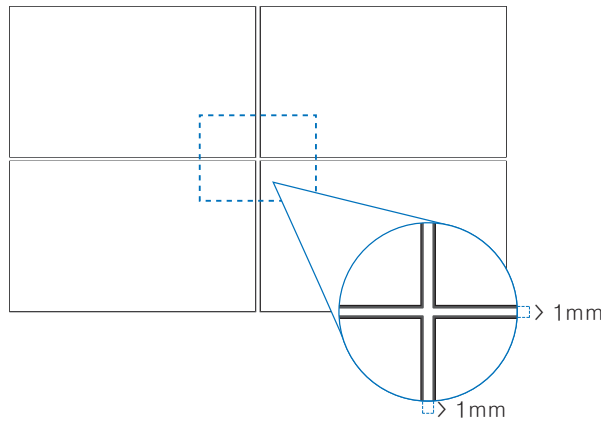
NEC는 아래와 같이 나사를 사용할 것을 강력히 권장합니다.

아래 언급된 것보다 긴 나사를 사용하는 경우 구멍의 깊이를 확인하십시오.

나사 크기		브래킷 구멍 (C)	비나사산 (D)	권장 고정 강도
(A)	(B)			
M6	10~12mm	+ 브래킷의 두께와 와셔의 길이	≤ ∅ 8.5mm	390~670N·cm



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

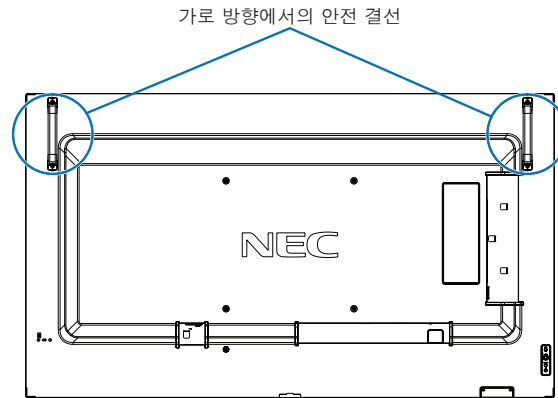
⚠ 경고: “경고 9”의 내용을 참조하십시오.

⚠ 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.

안전 결선 취급 방법

(고정 강도: 120~190N•cm).



마운트 위치

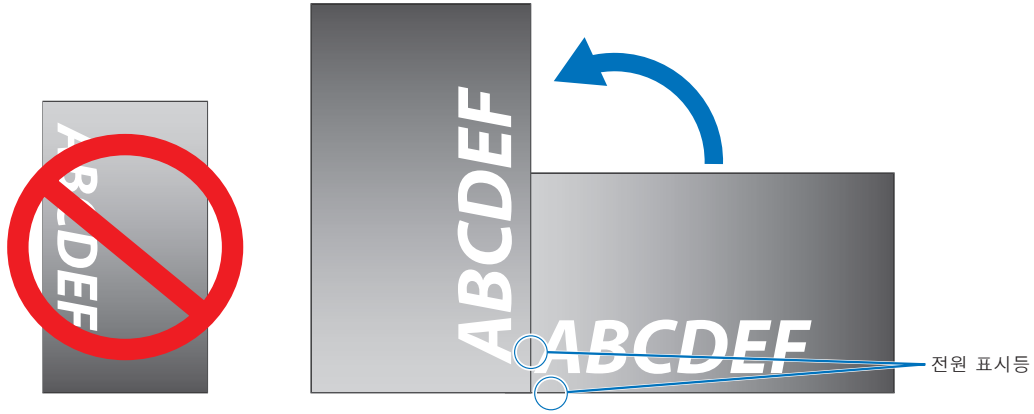
⚠ 경고: “경고 8”의 내용을 참조하십시오.

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

방향

- 모니터를 세로 방향(전면에서 볼 때)으로 사용하는 경우, 반시계 방향으로 회전시켜서 오른쪽 면이 위로 오고 왼쪽 면이 아래로 가도록 하십시오.
- 잘못된 방향으로 설치하면 본체 내부에 열이 갇혀 모니터 수명이 단축될 수 있습니다.
- 뒤집어서 설치할 수 없습니다.

참고: 모니터를 잘못된 방향으로 돌리면 경고 메시지가 화면에 표시됩니다.

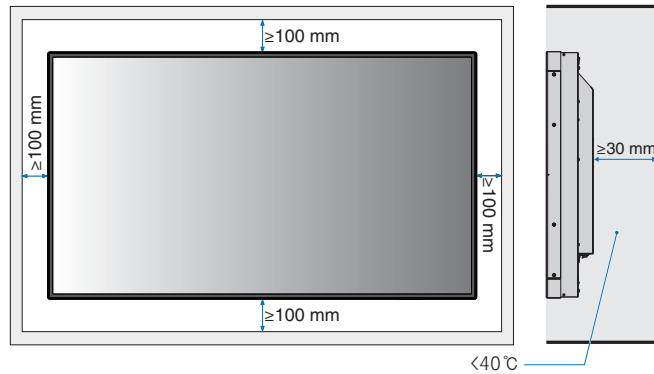


경고: “경고 8”의 내용을 참조하십시오.



환기 요구 사항

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



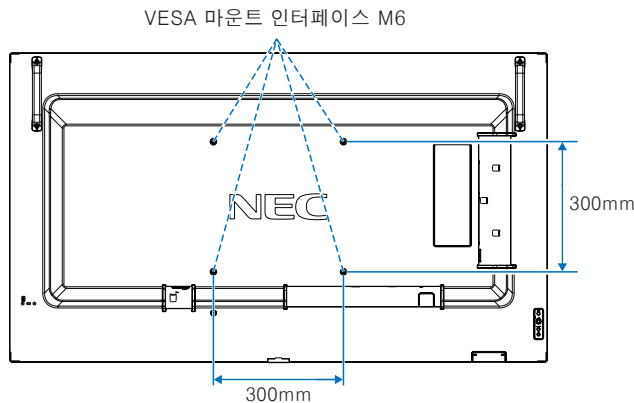
- 참고:**
- 모니터와 마운트 장비에서 열이 충분히 방출될 수 있도록 모니터 주변을 적절히 환기하거나 냉방 장치를 두십시오. 특히 다중 화면 구성으로 모니터를 사용하는 경우에 이러한 조치가 필요합니다.
 - 이 모니터에는 내부 온도 센서가 있습니다. 모니터가 과열되면 “주의” 경고가 나타납니다. “주의” 경고가 나타나면 제품 사용을 중단하고 전원을 끈 다음, 열을 식히십시오. 모니터를 밀폐된 공간에서 사용하거나 LCD 패널이 보호 화면으로 덮여 있고 온도가 정상 작동 온도보다 높은 경우, OSD 메뉴 내부의 [FAN CONTROL](팬 제어) 메뉴에서 냉각 팬을 [ON](켄)으로 설정하십시오(102페이지 참조).

천장에 마운트하기

경고: “경고 8” 및 “경고 9”의 내용을 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.

NEC 준수 및 승인 마운트 액세서리가 아닌 경우, VESA 평면 디스플레이 마운트 인터페이스 표준(FDMI)을 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.

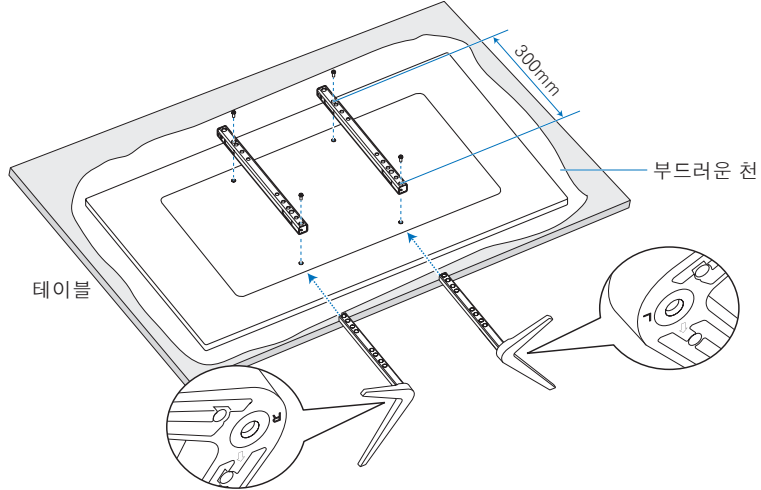
탁상용 받침대(옵션) 설치 및 제거하기

⚠ 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-401 또는 ST-43M을 사용하십시오.
 - 탁상용 받침대(옵션)에 포함된 나사만 사용하십시오.
 - 모니터는 탁상용 스탠드와 함께 가로 방향으로만 사용할 수 있습니다.



높이 조절(P555/MA551 전용)

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

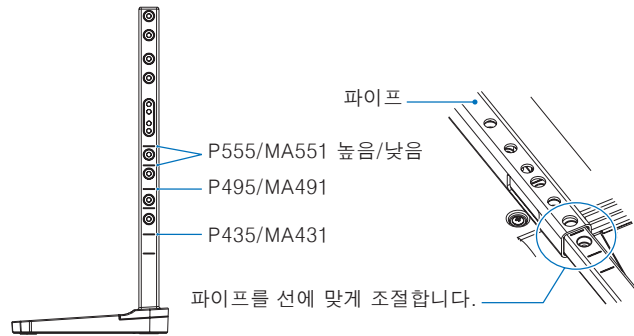


그림 1

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

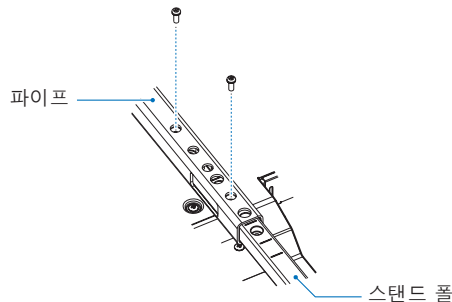


그림 2

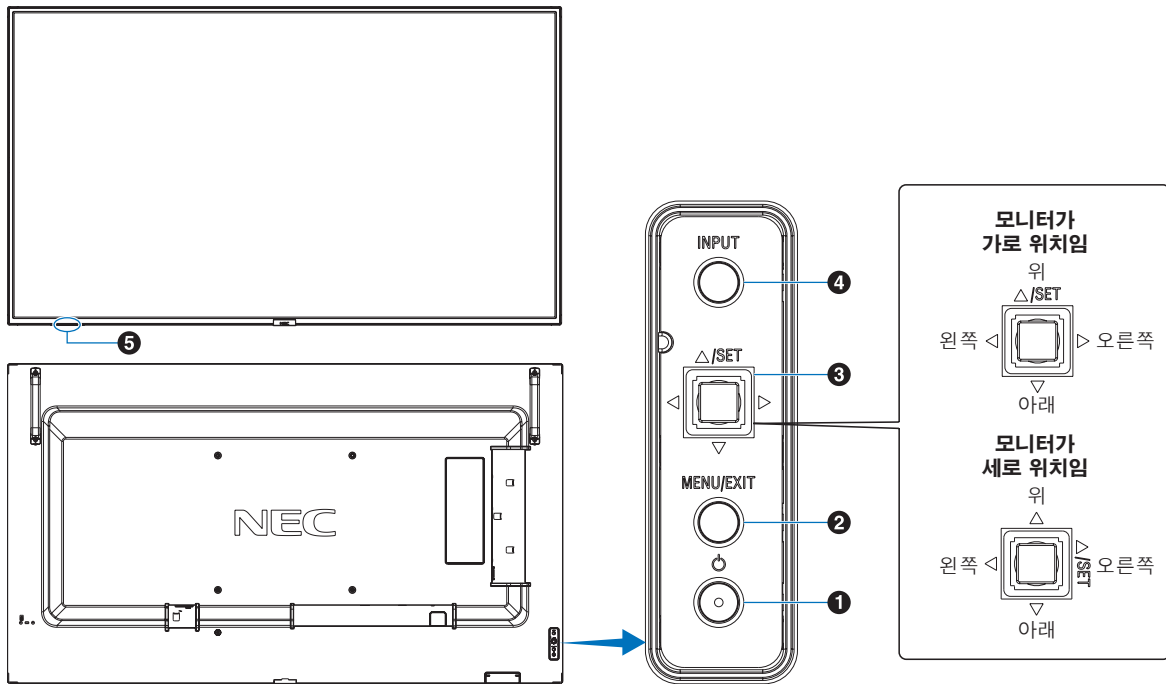
⚠ 주의사항: “주의사항 5”의 내용을 참조하십시오.

2 장 부품 이름 및 기능

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 21페이지의 “컨트롤 패널”
- ⇒ 22페이지의 “터미널 패널”
- ⇒ 24페이지의 “무선 리모컨”

컨트롤 패널



1 ⏻ 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 5방향 키/SET(설정) 버튼*1

</>: OSD 메뉴에서 왼쪽이나 오른쪽으로 이동합니다. 왼쪽/오른쪽 키를 왼쪽이나 오른쪽으로 이동하여 조절을 높이거나 낮춥니다.

OSD 메뉴가 닫힌 상태에서 왼쪽/오른쪽 키를 움직여 음량을 직접 조절할 수 있습니다.

▽/△: OSD 메뉴에서 위나 아래로 이동합니다.

SET(설정): OSD 메뉴가 열려있을 때 선택하면 설정 버튼으로 작동합니다.

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

4 INPUT(입력) 버튼

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

[DisplayPort1], [DisplayPort2], [HDMI1], [HDMI2], [OPTION](옵션)*1, [COMPUTE MODULE](컴퓨터 모듈)*2. 입력 이름은 공장 초기화 사전 설정 이름으로 표시됩니다.

*1: 이 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

*2: 이 입력은 추가 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에 사용할 수 있습니다. 85페이지의 내용을 참조하십시오.

5 리모컨 센서, 주변광 센서 및 전원 표시등

리모컨 센서: 리모컨에서 보내는 신호를 수신합니다 (무선 리모컨을 사용하는 경우). 34페이지의 내용을 참조하십시오.

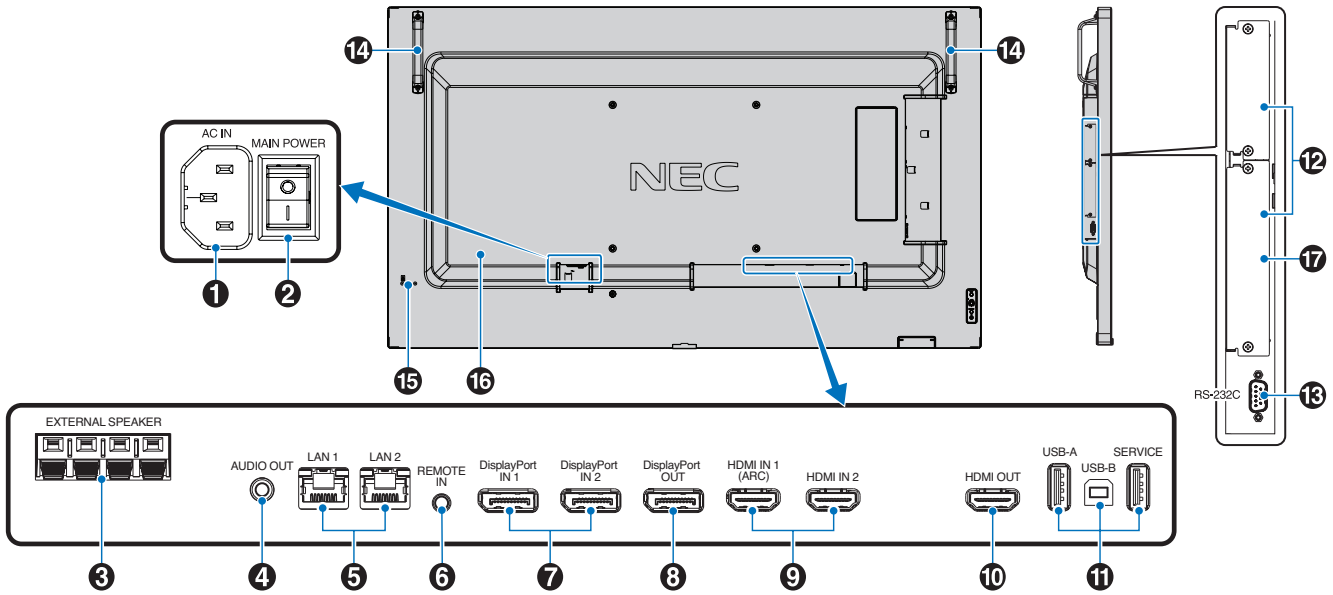
주변광 센서: 모니터가 백라이트 설정을 자동으로 조정할 수 있도록 주변광의 수준을 감지하여 보다 편안한 시청 환경을 제공합니다. 이 센서를 가리지 마십시오. 46페이지의 내용을 참조하십시오.

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(꿈) 모드 표를 참조하십시오.

*1: [POWER INDICATOR](전원 표시등)에서 [OFF](꿈)가 선택된 경우, 모니터가 활성 모드일 때 LED에 불이 들어오지 않습니다. 107페이지의 내용을 참조하십시오.

터미널 패널



1 AC IN 커넥터

제공된 전원 코드로 연결합니다.

2 주 전원 스위치

주 전원을 켜거나 끄는 켜/끔 스위치입니다.

3 EXTERNAL SPEAKER TERMINAL (외부 스피커 단자)

오디오 신호를 출력합니다.
빨간색 단자는 양극(+)입니다.
검은색 단자는 음극(-)입니다.

참고: 이 스피커 단자는 15W + 15W(8ohm) 스피커 전용입니다.

4 AUDIO OUT(오디오 출력)

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

참고: 이 커넥터는 헤드폰 단자가 아닙니다.

5 LAN Port 1/2(RJ-45)

LAN에 연결하여 네트워크를 통해 모니터를 관리하고 제어할 수 있습니다.

LAN 데이지 체인 연결을 사용할 때 다중 모니터를 제어할 수 있습니다.

참고:

- LAN 케이블을 LAN1 포트에 연결하십시오.
- 62페이지에서 다중 모니터 연결을 참조하십시오.

6 REMOTE(리모컨)

추가 센서 유닛을 모니터에 연결하여 사용하십시오.

참고:

- 명시된 경우가 아니면 이 커넥터를 사용하지 마십시오.
- 센서 유닛(옵션)이 연결되면 모니터의 리모컨 센서가 비활성화됩니다.

7 DisplayPort IN 1/2

DisplayPort 신호 입력입니다.

8 DisplayPort OUT

DisplayPort 신호 출력입니다.

9 HDMI IN 1/2(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.

10 HDMI OUT

HDMI 신호 출력입니다.

11 USB 포트

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

USB-A(허브/0.5A): 하향 스트림 포트(USB Type-A).
USB-B(Ctrl): 상향 스트림 포트(USB Type-B).
서비스(2A): 서비스 포트입니다. USB 장치 전원 공급입니다.
MDSVSENSOR 3 색상 센서를 연결하십시오.

12 옵션 보드 슬롯

Intel® SDM 설치를 위한 슬롯.

참고: 호환되는 옵션 보드 목록을 보려면 공급업체에 문의하십시오.

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

RS-232C 기능을 제어하려면 컴퓨터와 같은 외부 장비에서 RS-232C 입력을 연결하십시오. [60페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

14 핸들

15 보안 슬롯

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

참고: 제품에 관해 알아보려면 Kensington 웹 사이트를 방문하십시오.

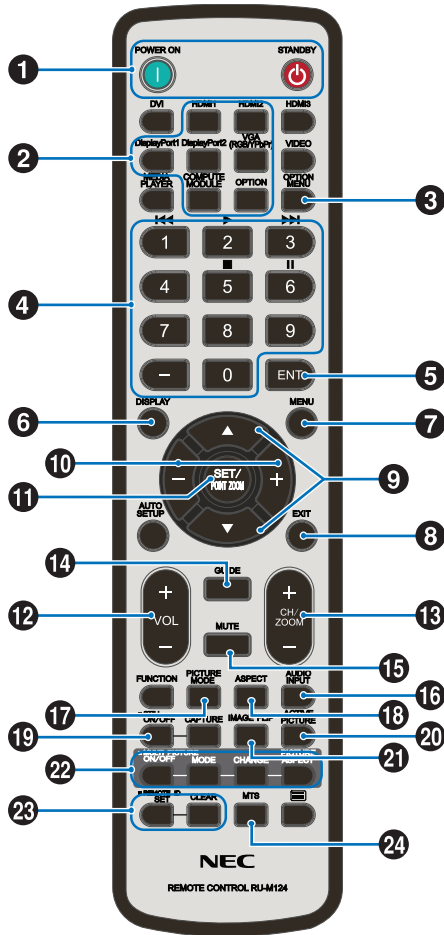
16 레이블

17 Raspberry Pi Compute Module Slot (Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 슬롯)

Raspberry Pi Compute Module Interface Board (Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)을 설치하기 위한 슬롯입니다. [85페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

⚠ 주의사항: 설치는 공인 기술자가 수행해야 합니다. Compute Module Interface Board(컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)을 직접 설치하려고 하지 마십시오.

무선 리모컨



참고: 설명이 없는 버튼은 사용자의 모니터 모델에 적용되지 않습니다.

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.

이들은 공장 기본 설정 이름으로 표시되는 사용 가능한 입력입니다.

3 OPTION MENU(옵션 메뉴) 버튼

옵션 보드가 설치된 경우에 사용합니다. 22페이지의 내용을 참조하십시오.

이러한 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

4 KEYPAD(키패드)

버튼을 눌러 비밀번호를 설정 및 변경하고, 채널을 변경하고, REMOTE ID(리모컨 ID)를 설정합니다. 58페이지의 내용을 참조하십시오.

일부 버튼은 CEC(Consumer Electronics Control)에 사용됩니다.

5 ENT(입력) 버튼

선택합니다.

옵션 보드와 함께 사용하기 위한 용도입니다. 이러한 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

일부 버튼은 CEC(Consumer Electronics Control)에 사용됩니다.

6 DISPLAY(표시) 버튼

정보 OSD를 표시하거나 가립니다. 38페이지의 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. 51페이지의 내용을 참조하십시오.

7 MENU(메뉴) 버튼

OSD 메뉴를 열고 닫습니다. 38페이지의 내용을 참조하십시오.

8 EXIT(끝내기) 버튼

OSD 내에서 뒤로 가기 버튼으로 작동하여 이전 OSD 메뉴로 이동합니다.

메인 메뉴에서 OSD 메뉴를 닫는 EXIT(종료) 버튼으로 작동합니다.

9 ▲/▼ 버튼(위쪽/아래쪽 버튼)

OSD 메뉴에서 탐색 버튼으로 작동하여 강조 표시된 영역을 위 또는 아래로 이동합니다.

10 -/+ 버튼(빼기/더하기 버튼)

OSD 메뉴에서 탐색 버튼으로 작동하여 강조 표시된 영역을 왼쪽 또는 오른쪽으로 이동합니다.

선택한 OSD 메뉴 설정 내에서 조절 레벨을 높이거나 낮춥니다.

11 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼

SET(설정): OSD가 메뉴가 열려 있을 때 이 버튼을 선택하면 설정 버튼으로 작동합니다.

POINT ZOOM(포인트 확대/축소): OSD 메뉴가 닫혀 있을 때 이 버튼을 선택하면 포인트 확대/축소 버튼으로 작동합니다. 37페이지의 내용을 참조하십시오.

12 VOLUME(음량) +/- 버튼

오디오 출력 레벨을 높이거나 낮춥니다.

13 CH/ZOOM +/- 버튼*

포인트 확대/축소 레벨을 높이거나 낮춥니다. 포인트 확대/축소 지침을 참조하십시오. 37페이지의 내용을 참조하십시오.

*: 옵션 보드와 함께 사용시, 이 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

14 GUIDE(안내) 버튼

옵션 보드와 함께 사용하기 위한 용도입니다. 이러한 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

15 MUTE(음소거) 버튼

모니터의 오디오 및 비디오 출력을 음소거합니다. 다시 누르면 모니터의 오디오 및 비디오 출력 음소거를 해제합니다. 자세한 정보는 107페이지의 “MUTE SETTING(음소거 설정)”의 내용을 참조하십시오.

16 AUDIO INPUT(오디오 입력) 버튼

오디오 입력 소스 [IN1], [IN2], [HDMI1], [HDMI2], [DisplayPort1], [DisplayPort2], [OPTION](옵션)*1, 및 [COMPUTE MODULE](컴퓨터 모듈)*2를 선택합니다.

*1: 이 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

*2: 이 입력은 추가 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에 사용할 수 있습니다. 85페이지의 내용을 참조하십시오.

17 PICTURE MODE(화면 모드) 버튼

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

18 ASPECT(종횡비) 버튼

[FULL](전체), [WIDE](와이드)*, [1:1], [ZOOM](확대/축소) 및 [NORMAL](보통)의 화면 종횡비를 순환합니다. 36페이지의 내용을 참조하십시오.

*: HDMI1, HDMI2, OPTION(TMDS)*2, COMPUTE MODULE(컴퓨터 모듈)*1 입력 전용입니다.

*1: 이 입력은 추가 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에 사용할 수 있습니다.

*2: 이 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

19 STILL(스틸) 버튼

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

- 참고:**
- 이 기능은 다음 기능을 변경하는 경우 해제됩니다. [ASPECT](종횡비), [MULTI PICTURE](다중 화면), [TILE MATRIX](타일 매트릭스), [SCREEN SAVER](화면 보호기)의 [MOTION](움직임), POINT ZOOM(포인트 확대/축소), [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기), [QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경), [OVERSCAN](오버 스캔), [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드) 또는 [AUDIO INPUT](오디오 입력) 설정을 변경하거나 STILL(스틸)이 활성화된 상태에서 [DisplayPort1]의 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)을 [1.4]로 설정하는 경우에 해당됩니다.
 - 이 기능은 다음 기능 중 하나가 활성화된 경우 사용할 수 없습니다. [MULTI PICTURE](다중 화면), [SCREEN SAVER](화면 보호기)의 [MOTION](움직임), POINT ZOOM(포인트 확대/축소), [TILE MATRIX](타일 매트릭스), [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기), [QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경), [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드), [ROTATE](회전) 또는 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정된 경우에 해당됩니다.

참고:

- 입력 신호가 [OPTION](옵션)인 경우, 이 버튼 동작은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

20 ACTIVE PICTURE(활성 화면) 버튼

다중 화면 모드가 활성화된 경우 활성 화면을 선택합니다. 96페이지의 내용을 참조하십시오.

21 IMAGE FLIP(이미지 뒤집기) 버튼

[H FLIP](좌우 대칭), [V FLIP](상하 대칭), [180° ROTATE](180도 회전) 및 [NONE](없음) 사이에서 전환합니다. 96페이지의 내용을 참조하십시오.

22 MULTI PICTURE(다중 화면) 버튼

ON/OFF(켄/꿈) 버튼: 다중 화면 모드를 켜고 끕니다.

MODE(모드) 버튼: 사용 가능한 PIP(Picture-In-Picture, 화면 속 화면)(2PIP) 및 PBP(Picture-By-Picture, 1:1 분할 화면)(2PBP 또는 4PBP) 모드 사이를 전환합니다.

CHANGE(변경) button: 2PIP가 설정된 경우 선택한 입력을 화면1과 화면2 사이에서 전환합니다.

PICTURE ASPECT(화면 종횡비) 버튼 활성 화면 프레임 종횡비를 선택합니다.

자세한 정보는 96페이지의 내용을 참조하십시오.

참고: 다중 화면이 ON(켄)으로 되어 있는 상태에서 SET/INPUT ZOOM(설정/입력 확대/축소) 버튼을 누르면 활성 화면의 화면 크기를 변경할 수 있습니다.

23 REMOTE ID(리모컨 ID) 버튼

REMOTE ID(리모컨 ID) 기능을 활성화합니다. 58페이지의 내용을 참조하십시오.

24 MTS 버튼

옵션 보드와 함께 사용하기 위한 용도입니다. 이러한 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

3 장 연결

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 27페이지의 “배선 다이어그램”
- ⇒ 28페이지의 “개인용 컴퓨터에 연결하기”
- ⇒ 28페이지의 “HDMI로 미디어 장치에 연결하기”
- ⇒ 30페이지의 “HDMI-CEC 명령”
- ⇒ 31페이지의 “내장 비디오 소스”
- ⇒ 31페이지의 “USB 장치 연결하기”

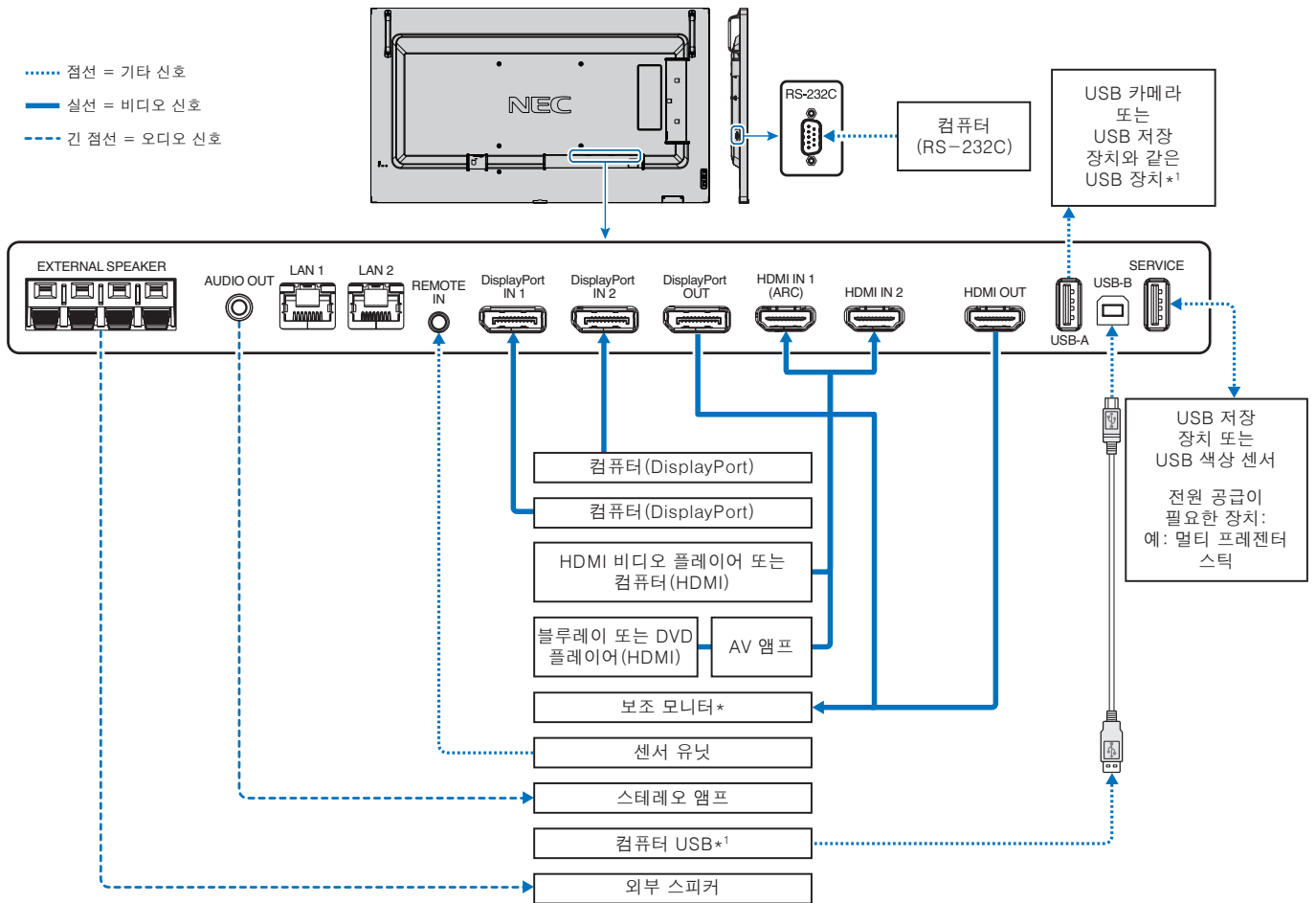
외부 장비 연결하기

- 참고:**
- 모니터의 주 전원이나 외부 장비의 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.
- 데이터 손상을 방지하려면 USB 저장 장치를 연결하거나 분리하기 전에 모니터의 주 전원을 끄는 것이 좋습니다.

배선 다이어그램



*: 데이터 체인 방식으로 연결된 다중 모니터의 경우 연결 가능한 모니터의 수는 제한되어 있습니다.

*1: USB-B에 연결된 장치는 USB-A에 연결된 장치를 사용할 수 있습니다. 31페이지의 "USB 장치 연결하기"의 내용을 참조하십시오.

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](오버 스캔)을 [AUTO](자동) 또는 [OFF](끔)로 설정하십시오. [90페이지](#)의 내용을 참조하십시오.
- 소스 신호가 4K(50Hz/60Hz) 또는 HDCP 2.2 또는 HDR인 경우, [ADVANCED](고급)의 [HDMI]에서 [MODE2]를 설정하십시오. [90페이지](#)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 준수 로고가 있는 DisplayPort 케이블을 사용하십시오.
- DisplayPort 출력 커넥터를 사용하려면 비디오 출력을 참조하십시오. [57페이지](#)의 내용을 참조하십시오.
- 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.
- DisplayPort 오디오를 출력하려면 OSD의 [AUDIO INPUT](오디오 입력)에서 [DisplayPort1] 또는 [DisplayPort2]를 설정하거나 리모컨의 AUDIO INPUT(오디오 입력) 버튼을 사용하여 [DisplayPort1] 또는 [DisplayPort2]를 선택하십시오.
- 연결된 컴퓨터가 먼저 켜진 다음 모니터의 주 전원이 켜지면 경우에 따라 이미지가 표시되지 않습니다. 이 경우 컴퓨터를 껐다가 다시 켜십시오.
- 입력 신호가 8K인 경우 8K 로고가 있는 DisplayPort 케이블을 사용하십시오.

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. 4K UHD 콘텐츠는 연결된 미디어 플레이어가 4K 콘텐츠를 지원하는 경우에만 표시됩니다.

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:**
- 호환 가능한 신호 목록은 [77페이지](#)에서 확인할 수 있습니다.
 - 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.
 - 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.
 - 입력 신호가 4K일 경우 고속 HDMI 케이블을 사용하십시오.

ARC(Audio Return Channel) 기능이 있는 오디오 장비에 연결하기

포함된 ARC(Audio Return Channel) 지원 HDMI 케이블을 사용하여 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 모니터에 연결된 외장 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. 30페이지의 “HDMI-CEC 명령”의 내용을 참조하십시오.

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

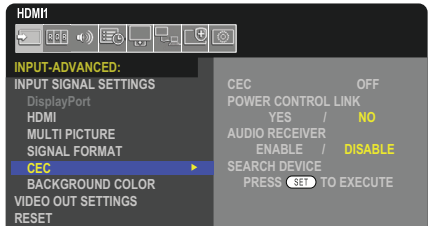
참고: 이 섹션의 지침은 모니터 OSD 메뉴의 [CEC]를 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 이 설정은 모니터의 웹 컨트롤을 사용하여 구성할 수 있습니다.

CEC 활성화하기

1. CEC 장치를 HDMI 포트에 연결합니다.
리모컨에서 HDMI 버튼을 누르십시오.
2. MENU(메뉴) 버튼을 눌러 OSD 메뉴를 엽니다.
3. [INPUT-ADVANCED](입력-고급)로 이동한 다음 [CEC]로 이동하십시오.
4. [CEC]의 [MODE1] 또는 [MODE2]를 선택합니다.
5. [SEARCH DEVICE](검색 장치) 아래에서 SET(설정)를 선택합니다.
검색이 완료되면 CEC로 연결된 장치가 있는 HDMI 포트가 이름과 함께 표시됩니다.
CEC 장치가 발견되지 않는 경우 장치가 연결되어 있고, 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(Consumer Electronics Control)	One Touch Play	HDMI-CEC 호환 장치가 켜지면 HDMI 케이블로 해당 장치에 연결된 모니터도 자동으로 켜집니다. 모니터 전원이 켜지면 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. ▲▼ + - 버튼을 사용하여 [INPUT](입력) > [ADVANCED](고급) > [CEC]로 이동한 다음, SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 CEC 옵션으로 이동합니다. + - 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.	
POWER CONTROL LINK (전원 제어 링크)	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 [POWER CONTROL LINK](전원 제어 링크)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 연결된 외장 스피커는 MUTE(음소거)로 자동 설정됩니다.	<p>▲▼ 버튼을 사용하여 [AUDIO RECEIVER](오디오 수신기)를 선택한 다음, SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소)을 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 (장치 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.	

이 CEC 기능은 Feature Abort(기능 취소)를 지원합니다.
HDMI-CEC 호환 장치 연결에 대해서는 연결(26페이지 참조)을 참조하십시오.

내장 비디오 소스

모니터의 옵션 보드

옵션 보드 또는 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 모니터에 설치되면 OSD 메뉴의 [INPUT](입력) 목록에서 사용 가능으로 표시됩니다. 옵션 보드, Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)은 별도로 사용 가능하며 실제로 모니터에 설치되어 있어야 합니다. 이 문서에는 추가 옵션 없이 모니터를 사용하는 방법에 대한 지침이 포함되어 있습니다. 옵션 보드, Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)을 설치한 경로가 터미널 패널 다이어그램에 표시됩니다(22페이지 참조). 설치 및 사용에 관한 전체 지침은 개별 장치와 함께 제공되거나 온라인에서 확인할 수 있습니다.

- 참고:**
- 추가 DS1-IF20CE Compute Module Interface Board(DS1-IF20CE 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)은 별도로 사용 가능합니다. 자세한 정보는 NEC 인증 딜러에 문의하십시오. 설치는 공인 기술자가 수행해야 합니다. Compute Module Interface Board(컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)을 직접 설치하려고 하지 마십시오. 85페이지의 내용을 참조하십시오.
 - 사용 가능한 옵션 보드에 대해 궁금한 사항은 공급업체에 문의하십시오.

USB 장치 연결하기

모니터의 터미널 패널에 있는 일부 USB 포트는 연결된 USB 장치의 유형에 따라 다르게 사용됩니다. 지원되는 장치와 포트를 사용할 때 이 가이드라인을 따르십시오.

USB-A(허브/0.5A): USB 하향 스트림 포트(Type-A).

외부 USB 장치를 사용하여 연결(예: 카메라, 플래시 메모리, 키보드 등)

USB-B(Ctrl): USB 상향 스트림 포트(Type-B).

USB 케이블로 컴퓨터에 연결합니다. USB-B(Ctrl)에 연결된 USB 호환 컴퓨터는 USB-A(Hub/0.5A) 포트에 연결된 장치를 제어할 수 있습니다.

서비스(2A): 서비스 포트/전원 공급 포트입니다.

이 포트는 향후 소프트웨어 업그레이드용입니다.

HDMI 스트리밍 미디어 또는 프레젠테이션 스틱과 같은 연결된 USB 장치에 최대 2A의 전원을 공급합니다. 실제 전원 소모량은 연결된 장치에 따라 달라집니다. 2A를 지원하는 USB 케이블을 사용하십시오.

OSD의 [SYSTEM](시스템) 메뉴의 [USB] 설정에서 [USB POWER](USB 전원)를 활성화하십시오. 107페이지의 내용을 참조하십시오.

전원 공급 정보는 사양 페이지를 참조하십시오. 76페이지 페이지를 참조하십시오.

[CLONE SETTING](복제 설정)을 선택할 때 USB 저장 장치를 통해 모니터 설정을 가져오거나 내보냅니다.

참고: 색상 센서를 서비스(2A) 포트에 연결하는 경우 [USB]에서 [EXTERNAL CONTROL](외부 제어)을 [DISABLE](비활성화)로 설정하십시오.

⚠ 주의사항: “주의사항 2”의 내용을 참조하십시오.

- 참고:**
- USB 장치 또는 케이블을 연결할 때 커넥터 모양과 방향이 올바르게 정렬되어 있는지 확인하십시오.
 - 모니터의 전원이 켜진 상태에서 USB 저장 장치를 연결하거나 분리하지 않도록 하십시오. 모니터의 손상과 연결된 장치의 파일 손상을 방지하기 위해 연결하거나 분리하기 전에 모니터의 주 전원 스위치를 끄십시오.

4 장 기본 작동

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 33페이지의 “전원 ON(켄) 및 OFF(꿈) 모드”
- ⇒ 34페이지의 “리모컨의 작동 범위”
- ⇒ 34페이지의 “전원 관리 사용하기”
- ⇒ 35페이지의 “정보 OSD 표시하기”
- ⇒ 35페이지의 “화면 모드 간 전환하기”
- ⇒ 36페이지의 “종횡비 설정하기”
- ⇒ 37페이지의 “Point Zoom 사용하기”
- ⇒ 38페이지의 “OSD(On-Screen Display) 컨트롤”

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.

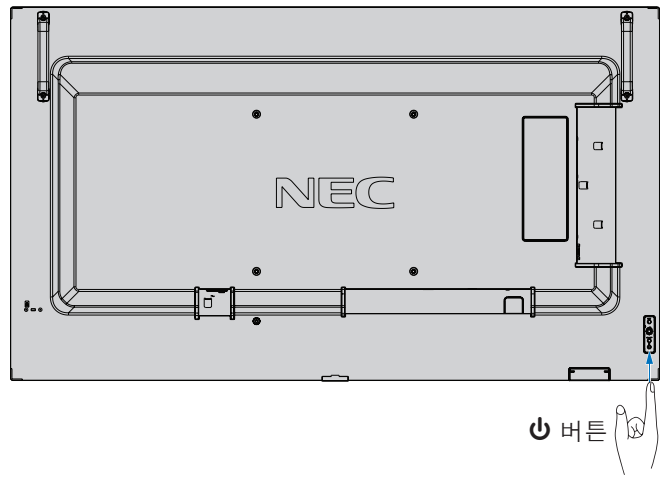
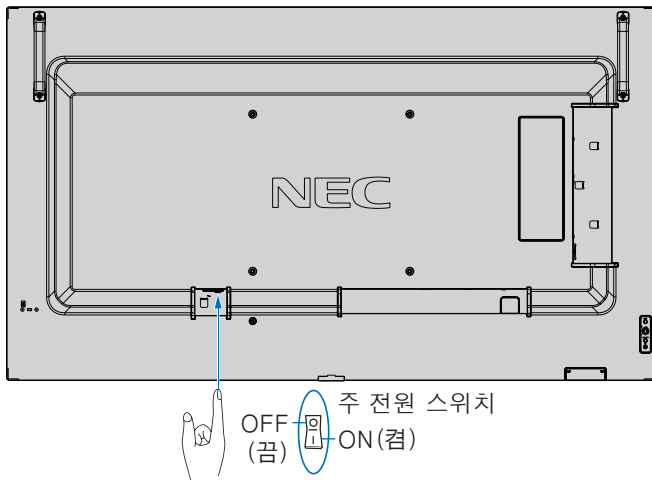
전원 표시등 상태 및 점등 패턴	상태	복구
파란색 불빛	정상	1. 리모컨 또는 모니터 버튼으로 모니터를 켜십시오. 2. 모니터에 AV 신호 입력을 보냅니다.
깜빡이는 초록색 불빛*1	아래의 상태에서는 설정한 시간 동안 모니터에서 어떤 입력 신호도 감지되지 않습니다. <ul style="list-style-type: none"> 모니터가 옵션 보드를 사용 중인 경우*2. [NONE](없음) 이외의 설정으로 [AUTO INPUT CHANGE](자동 입력 변경)를 설정한 경우. [USB POWER](USB 전원)가 [ON](켄)으로 설정된 경우. [SLOT POWER](슬롯 전원)가 [ON](켄)으로 설정된 경우. [CEC]의 [POWER CONTROL LINK](전원 제어 링크)가 [ENABLE](활성화)로 설정된 경우. [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.2 MST] 또는 [1.4 MST]로 설정된 경우. [QUICK START](빠른 시작)가 [ENABLE](활성화)로 설정된 경우. 	
노란색 불빛	설정된 시간 동안 모니터에서 어떤 AV 신호도 감지되지 않습니다.(네트워크 신호 입력이 있는 경우)	
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](전원 절약 설정)에서 자동 전원 절약 시간 설정을 사용할 수 있습니다(102페이지 참조).

*2: [SLOT POWER](슬롯 전원)가 [ON](켄) 또는 [AUTO](자동)로 설정된 경우

- 참고:**
- 모니터의 전원이 켜져 있고 정상적으로 기능할 때의 파란색 전원 표시등은 모니터의 OSD 메뉴 옵션에서 끌 수 있습니다. 107페이지의 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.



리모컨의 작동 범위

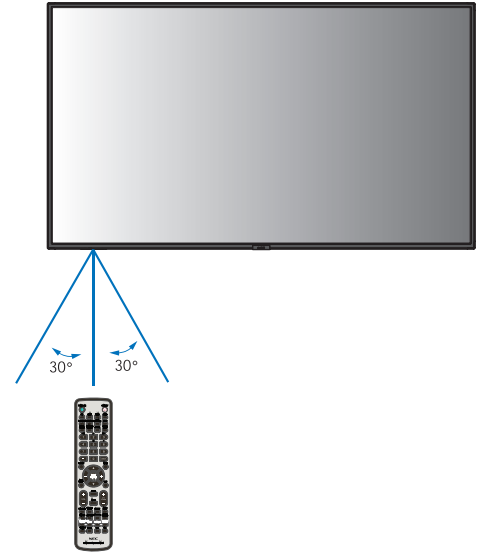
버튼을 작동하는 동안 리모컨 상단으로 모니터의 리모컨 센서 쪽을 가리키십시오.

리모컨을 리모컨 센서의 7m 이내 거리에서 사용하거나 가로 및 세로 30° 각도로 3.5m 이내 거리에서 사용하십시오.

참고: 직사광선 또는 강한 빛을 리모컨 센서에 비추거나 장애물이 있는 경우 리모컨 시스템이 기능하지 않을 수 있습니다.

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.

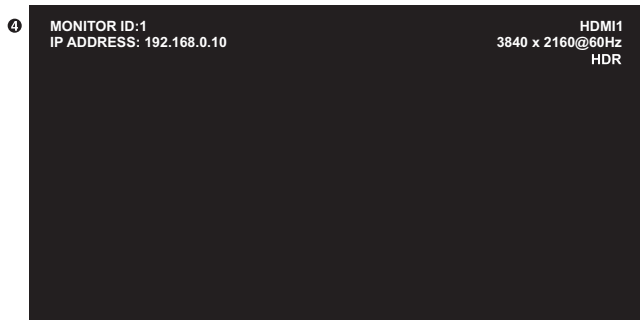
블루레이, DVD 또는 스트리밍 비디오 플레이어와 같은 AV 소스에 연결된 상태에서 모니터가 “신호 입력 없음”을 인식한 후 일정 시간이 지나면 모니터의 전원 소모량이 자동으로 줄어듭니다. 이 옵션은 OSD의 [POWER SAVE SETTINGS](전원 절약 설정) 메뉴에 있는 [POWER SAVE](전원 절약) 설정에서 켜거나 끌 수 있습니다. [102페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

- 참고:**
- 사용된 디스플레이 카드와 컴퓨터에 따라 이 기능이 작동하지 않을 수 있습니다.
 - 비디오 신호가 유실되면 모니터는 자동으로 사전 설정된 시간에 꺼집니다. [POWER SAVE SETTINGS](전원 절약 설정) [102페이지](#)의 [TIME SETTING](시간 설정)을 참조하십시오.
 - 특정 시간에 모니터의 전원을 켜거나 대기하도록 일정을 생성할 수 있습니다. [41페이지](#)의 내용을 참조하십시오.
 - 전원 관리 기능은 [POWER SAVE SETTINGS](전원 절약 설정)의 [POWER SAVE](전원 절약)를 참조하십시오.

정보 OSD 표시하기

정보 OSD는 입력 소스 등과 같은 정보를 제공합니다.

리모컨의 DISPLAY(표시) 버튼을 눌러 정보 OSD를 띄울 수 있습니다.



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

* [COMMUNICATION INFO](통신 정보)가 [ON](켄)으로 되어 있을 때 표시됩니다.

초록색: 연결된 LAN
빨간색: 연결되지 않은 LAN

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 48페이지의 “다른 화면 모드 사용하기”를 참조하십시오.

종횡비 설정하기

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

DisplayPort1, DisplayPort2, OPTION(DisplayPort)*1의 경우

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



HDMI1, HDMI2, OPTION(TMDS)*1, COMPUTE MODULE(컴퓨터 모듈)*2의 경우

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



*1: 이 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

*2: 이 입력은 추가 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에 사용할 수 있습니다.

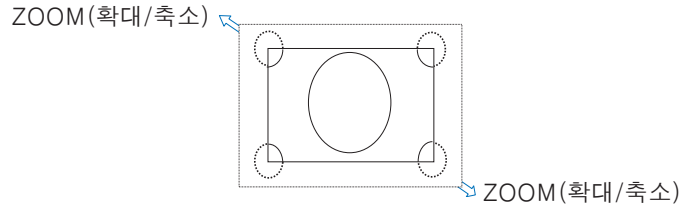
이미지 종횡비	변경되지 않은 보기*3	권장 선택 화면 종횡비*3	설명	
4:3		[NORMAL] (보통)		소스와 동일한 종횡비를 재현합니다.
압축		[FULL] (전체)		전체 화면을 채웁니다.
레터박스		[WIDE] (와이드)		16:9 레터박스 신호를 확장하여 전체 화면을 채웁니다.

*3: 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.



Point Zoom 사용하기



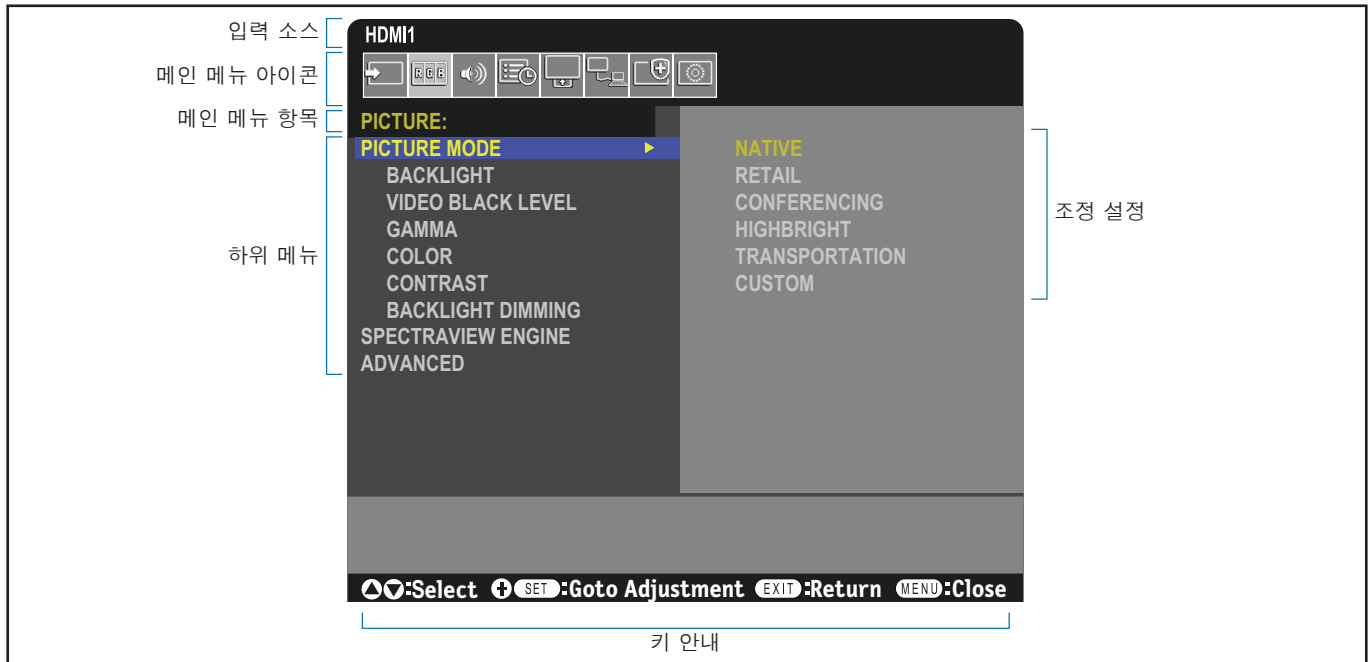
POINT ZOOM 기능은 이미지 크기를 늘리는 동시에 가로 및 세로로 확장합니다. 이미지는 원본 크기의 최대 10배까지 늘릴 수 있습니다.

1. 리모컨에서 SET/POINT ZOOM 버튼을 누르십시오. 돋보기 아이콘이 화면에 나타납니다.
2. ▲ ▼ + - 버튼을 눌러 이미지에서 초점을 맞추려는 영역으로 돋보기를 이동하십시오.
3. CH/ZOOM+ 버튼을 눌러 확대하십시오. CH/ZOOM- 버튼을 눌러 축소하십시오. 확대하면 이미지가 확장되어 활성 화면 영역을 벗어납니다. 확대 수준마다 돋보기 위치 영역이 화면 중앙으로 이동합니다.
4. SET/POINT ZOOM 버튼을 눌러 돋보기를 닫으십시오.
5. 돋보기를 닫아도 이미지는 확대된 상태로 유지됩니다. EXIT(끝내기) 버튼을 누르면 이미지가 보통 크기로 돌아갑니다.

- 참고:**
- 이 기능을 사용하면 이미지가 왜곡되어 보일 수 있습니다.
 - 이 기능은 다음 기능 중 하나가 활성화된 경우 비활성화됩니다. [SCREEN SAVER](화면 보호기)의 [MOTION](움직임), [TILE MATRIX](타일 매트릭스), [MULTI PICTURE](다중 화면), [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기), [QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경), [CEC]의 [MODE1](모드1) 또는 [MODE](모드), [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드), [ROTATE](회전) 또는 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정된 경우에 해당됩니다.
 - STILL(스틸) 기능은 POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 기능이 활성화된 경우 작동하지 않습니다.
 - [ASPECT](종횡비) 설정이 [ZOOM](확대/축소)일 때 POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 버튼을 누르면 [ASPECT](종횡비)를 [FULL](전체)로 설정하고 POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 기능을 시작합니다.
 - 기존 POINT ZOOM(포인트 확대/축소)에서 나오면 [ASPECT](종횡비)가 이전 [ASPECT](종횡비) 설정으로 돌아갑니다. POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 작동 중에 [ASPECT](종횡비)를 변경하면 및 [ZOOM](확대/축소)이 [FULL](전체)로 설정됩니다.
 - 돋보기 아이콘은 활성 화면 영역 밖으로 이동하지 않습니다.
 - 입력 신호를 변경하거나 모니터 전원을 끄면 이미지가 보통 크기로 돌아옵니다.
 - POINT ZOOM(포인트 확대/축소)은 4K(60Hz) 10비트 DisplayPort 신호에서 사용할 수 없습니다.
 - 이 기능이 작동 중일 때 다음 기능 중 하나가 활성화된 경우 이 기능이 해제됩니다. [SCREEN SAVER](화면 보호기)의 [MOTION](움직임), [TILE MATRIX](타일 매트릭스), [MULTI PICTURE](다중 화면), [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기), [QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경), [CEC]의 [MODE1](모드1) 또는 [MODE](모드), [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드), [AUDIO INPUT](오디오 입력), [ROTATE](회전) 또는 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정된 경우에 해당됩니다.

OSD(On-Screen Display) 컨트롤

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



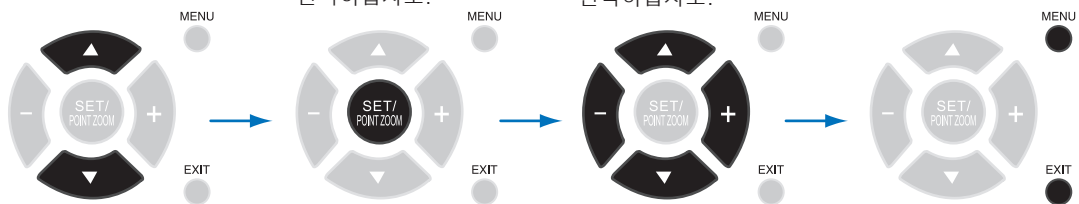
하위 메뉴로 이동하려면 ▲ 또는 ▼ 을 누르십시오.

SET/POINT ZOOM (설정/포인트 확대/축소)을 눌러 선택하십시오.

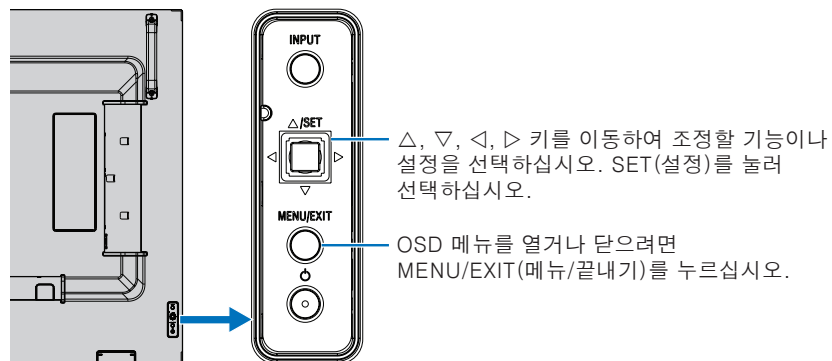
▲ 또는 ▼, + 또는 - 을 눌러 조정할 기능이나 설정을 선택하십시오.

MENU(메뉴) 또는 EXIT(끝내기)를 누르십시오.

리모컨



컨트롤 패널



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

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

아래는 각 메뉴 항목 아래 컨트롤의 위치에 대한 간략한 요약입니다. 모든 옵션 목록 표는 87페이지의 “OSD 제어 목록”에 있습니다.



INPUT(입력): 입력 신호 소스 관련 설정을 선택합니다.



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 켜기/끄기 일정을 생성하고 일광 절약 시간 및 끄기 타이머를 설정합니다.



SLOT(슬롯): 설치하면 옵션 보드 관련 설정을 선택합니다.



NETWORK(네트워크): 네트워크 정보, 보안 등을 설정합니다.



PROTECT(보호): 냉각 팬 구성, 자동 전원 절약 및 전원 켜기 지연 조정, 모니터에 오류 발생 시 알림을 받도록 경고 메일 활성화 등 모니터 하드웨어 보호 관련 옵션을 선택합니다.



SYSTEM(시스템): 모니터 정보 보기, 날짜 및 시간 설정, 화면 디스플레이 메뉴 언어 선택 또는 공장 초기화 설정을 수행합니다.

5 장 고급 작동

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 41페이지의 “전원 일정 생성하기”
- ⇒ 42페이지의 “고급 색상 조정”
- ⇒ 48페이지의 “다른 화면 모드 사용하기”
- ⇒ 49페이지의 “보안 설정 및 모니터 컨트롤 잠금”

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 SETTINGS](일정 설정)를 선택합니다.
- ② SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 또는 + 버튼을 눌러 설정 메뉴로 들어갑니다.
- ③ 원하는 일정 숫자를 선택하고 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 누르십시오.
- 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.

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:

- 일정을 추가하기 전에 [DATE & TIME](날짜 및 시간)을 설정해야 합니다.
- 설정한 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](꿈 타이머)가 [ON](켄)으로 설정되면 일정이 실행되지 않습니다.
- 입력이 더 이상 유효하지 않으면 텍스트가 빨간색으로 표시됩니다.
예를 들어 일정에 대한 입력을 설정한 후 다음 설정을 변경하면 텍스트가 빨간색으로 변경되고 입력이 변경되지 않습니다.
 - [VIDEO OUT SETTINGS](비디오 출력 설정)에서 [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드)가 [ENABLE](활성화)로 설정됨 또는
 - [AUTO INPUT CHANGE](자동 입력 변경)가 [CUSTOM DETECT](사용자 설정 인식)로 설정되어 있지만 일정에서 선택된 입력이 [CUSTOM DETECT](사용자 설정 인식)에서 선택되지 않았음.
- [SCHEDULE INFORMATION](일정 정보) 메뉴가 열려 있는 동안은 일정이 실행되지 않습니다.

모니터에 날짜 및 시간 설정:

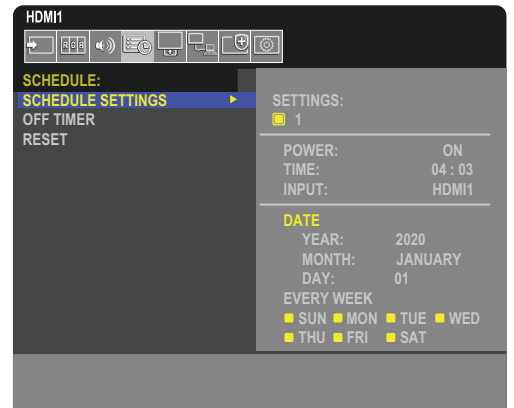
TIME ZONE(시간대): 모니터를 사용하는 지역과 UTC(협정세계시) 간의 시차를 설정합니다.

- 초기 값: +00:00
- 일본에서 모니터를 사용하는 경우 시간을 [+09:00]로 설정하십시오.

INTERNET TIME SERVER(인터넷 시간 서버): 현재 날짜 및 시간을 설정합니다.

- 정확한 시간을 얻기 위해 네트워크의 NTP 서버와 시간을 동기화하는 경우 [INTERNET TIME SERVER](인터넷 시간 서버)를 [ON](켄)으로 설정하십시오. 그런 다음 NTP 서버의 IP 주소 또는 [HOST NAME](호스트 이름)을 입력하고 [UPDATE](업데이트)를 수행합니다.

중요: • 모니터의 전원 코드를 분리한 후 약 2주가 지나면 시간이 초기화되고 시계 기능이 중지됩니다. 초기화되면 날짜는 [01.01.2020], 시간은 [00:00]이 됩니다. 시계 기능이 중지된 경우 [DATE & TIME](날짜 및 시간)을 다시 구성하십시오.



고급 색상 조정

SpectraView 엔진(SVE)은 모니터에 통합된 맞춤형 컬러 프로세서 엔진입니다. 생산하는 동안 모니터의 개별 특성화 및 보정을 온도 및 시간 모니터링과 결합하여 비교할 수 없는 수준의 색상 제어, 정확성 및 안정성을 제공합니다.

조정 가능한 색상 균일성 보정이 가능하며, SVE와 함께 상세한 초기 개별 화면 측정값을 활용하여 최상의 매칭 디스플레이를 생산합니다.

SVE는 더욱 빠른 고급 색상 보정에서부터 Adobe®RGB 및 sRGB와 같은 색상 영역을 정확하게 에뮬레이션하는 기능, 그리고 ICC 프로파일 및 내부 3D 룩업 테이블을 사용하여 프린터 출력 에뮬레이션을 수행하는 등 다양한 기능을 최대한으로 제공합니다.

SVE는 다음 두 가지 모드 중 하나로 작동할 수 있습니다. 켜 또는 끄.

리모컨을 사용하여 SpectraView 엔진 활성화 또는 비활성화하기:

1. 리모컨을 사용하여 MENU(메뉴) 버튼을 누릅니다.
2. [PICTURE](화면) 메뉴로 이동한 다음 [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)으로 이동합니다.
▲▼ + - 버튼을 사용하여 OSD 메뉴를 이동합니다.
3. [ON](켄) 또는 [OFF](끔)를 선택하고 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 SpectraView 엔진을 활성화 또는 비활성화합니다.
4. EXIT(끝내기) 버튼을 눌러 메인 [PICTURE](화면) 메뉴로 돌아갑니다.

SpectraView 엔진 사용하기

SVE가 켜져 있으면 모니터의 내부 프로세서가 많은 색상 관리 기능을 처리하고 사용자 색상 제어를 통해 고유한 수준의 정밀도를 얻을 수 있습니다. 화이트포인트는 CIE x, y 컨트롤을 사용하여 조정되며 디스플레이의 회색조 응답은 모니터 자체에서 계산 및 관리됩니다.

SVE에는 균일성 보정이 포함되어 있으며, 가장 균일한 밝기와 색상 대 최대 밝기 사이의 균형을 맞추기 위해 다양한 수준의 보정을 선택할 수 있습니다.

SVE는 개별적으로 구성하고 선택할 수 있는 5개의 화면 모드 메모리를 포함합니다. 각각의 개별 화면 모드는 완전히 사용자 정의된 색상 설정을 저장할 수 있습니다. 이렇게 하면 화면 모드 사이에서 전환만 해도 여러 설정 간의 빠른 전환이 가능합니다.

SVE를 사용하면 인간의 색각 장애의 여러 모드를 에뮬레이션하는 기능과 모니터의 출력 색 영역을 선택하는 기능과 같은 다른 고급 기능에 접근할 수도 있습니다.

각 SVE 화면 모드에서 설정 변경하기:

다음 페이지의 “사전 설정 유형” 표에 설명된 바와 같이 일반적인 사용을 위한 설정으로 사전 설정이 구성되었습니다. SVE 화면 모드에 대한 사전 설정을 선택하면 모든 설정이 사전 설정과 일치하도록 즉시 조정됩니다. 각 설정은 필요에 따라 개별적으로 조정할 수 있습니다.

1. 리모컨을 사용하여 MENU(메뉴) 버튼을 누릅니다.
2. [PICTURE](화면) 메뉴로 이동한 다음 [PICTURE MODE](화면 모드)로 이동합니다.
▲▼ + - 버튼을 사용하여 OSD 메뉴를 이동합니다.
3. + 버튼을 눌러 [PICTURE MODE](화면 모드) 필드로 이동합니다.
4. [PICTURE MODE](화면 모드)에서 1에서 5까지의 설정을 선택합니다.

- 1 → 2 → 3 → 4 → 5
↑

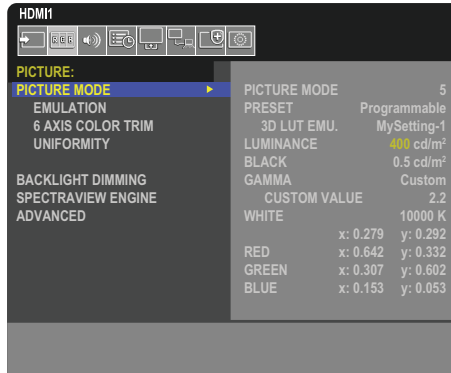
5. [PRESET](사전 설정)에서 사전 설정된 항목을 선택합니다.

표시되는 콘텐츠 유형이나 응용 프로그램 사용에 가장 적합한 [PRESET](사전 설정)를 선택합니다.

각 [PICTURE MODE](화면 모드)에는 [LUMINANCE](조도), [BLACK](검은색 수준), [GAMMA](감마), [WHITE(K)](색온도), [WHITE(x, y)](화이트포인트 CIE x, y), [RED](빨간색 기본 CIE x, y), [GREEN](초록색 기본 CIE x, y) 및 [BLUE](파란색 기본 CIE x, y) 설정이 포함됩니다. 이러한 설정은 “화면 모드” 메뉴에서 변경할 수 있습니다.

설정을 변경해야 하는 경우 ▼ 버튼을 눌러 설정을 탐색하고 + - 버튼을 사용하여 필요한 조정을 수행합니다.

6. EXIT(끝내기) 버튼을 눌러 메인 [PICTURE](화면) 메뉴로 돌아갑니다.



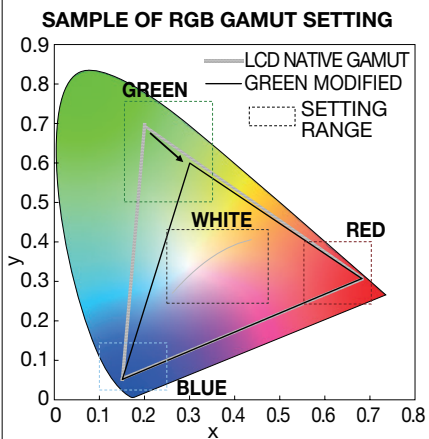
- 참고:**
- [PICTURE MODE](화면 모드) 메뉴에서 설정을 변경해도 [PRESET](사전 설정)의 기본 설정은 변경되지 않습니다.
 - 화면 모드 설정이 기본 사전 설정에서 변경된 경우 “*” 마크가 표시됩니다.

사전 설정 유형

PRESET(사전 설정)	PURPOSE(용도)
sRGB	인터넷, Windows® 운영 체제, 다양한 스마트폰 및 기타 디지털 카메라의 표준 색상 설정입니다. 일반적인 색상 관리를 위한 권장 설정입니다.
AdobeRGB	전문 디지털 스틸 카메라 및 인쇄와 같은 고급 그래픽 응용 프로그램에 사용되는 더 넓은 색 영역 설정입니다.
eciRGB_v2	유럽 인쇄 단체인 ECI(The European Color Initiative)에서 권장하는 색상 설정입니다.
DCI-P3	디지털 시네마용 색상 설정입니다.
Rec.709	고해상도 TV의 색상 설정입니다.
Rec.2100(HLG)	HDR(High Dynamic Range) 방송을 위한 색상 설정입니다.
Rec.2100(PQ)	디스크 및 인터넷 스트리밍에서 HDR(High Dynamic Range) 디지털 시네마의 색상 설정입니다.
Low Blue	모니터에서 방출되는 블루라이트를 줄입니다. 종이와 같은 색상 설정입니다. (Low Blue 기능은 블루라이트를 크게 줄이고 눈의 피로를 덜어줍니다.)
Signage	밝고 높은 색온도의 화이트포인트가 필요한 주변광이 밝은 환경에서 디지털 간판 응용 프로그램에 사용할 수 있는 색상 설정입니다.
TV Studio	모니터 화면이 카메라로 캡처되고 스튜디오 세트의 백열등과 일치해야 하는 “세트 촬영”에 사용하기 위한 색상 설정입니다.
Full	기본 LCD 패널 색 영역입니다. 색상 관리 응용 프로그램과 함께 사용하기에 적합합니다.
DICOM sim. (DICOM 시뮬레이션)	DICOM GSDF(Grayscale Standard Display Function)를 준수하는 의료 영상용 색상 설정입니다. 참고: 진단용으로 사용하지 마십시오.
Programmable	MultiProfiler 및 기타 지원되는 소프트웨어를 위한 프로그래밍 가능한 사전 설정입니다. 사전 설정 이름은 소프트웨어에서 변경할 수 있습니다.

SpectraView 설정

SVE SETTINGS (SVE 설정)	PURPOSE(용도)
LUMINANCE (조도)	전체 이미지 및 화면 백그라운드 조도를 조정합니다. 설정값이 너무 높아 OSD 문자를 표시하기 어려우면 OSD 문자가 노란색으로 변합니다.
BLACK(검은색)	검은색의 조도를 조정합니다. 설정값이 너무 낮아 OSD 문자를 표시하기 어려우면 OSD 문자가 노란색으로 변합니다.
GAMMA(감마)	회색조의 밝기 수준을 수동으로 선택할 수 있습니다.
	sRGB: sRGB에 대한 감마 설정입니다.
	L Star: CIELAB 색 공간 Lab에 대한 감마 설정입니다.
	Rec.1886: HDTV 방송용 감마 설정입니다.
	HDR-Hybrid Log: HDR에 대한 감마 설정입니다. 일반적으로 UHD 방송용입니다. 시스템 감마를 조정할 수 있습니다. SYSTEM GAMMA: 시스템 감마는 0.5~2.0 범위에서 조정 가능합니다. “자동”을 선택하면 “조도” 설정에 따라 시스템 감마가 자동으로 선택됩니다.
	HDR-ST2084(PQ): HDR에 대한 감마 설정입니다. 일반적으로 UHD 디스크 미디어 및 스트리밍 비디오에 사용됩니다. 최고 조도 값을 조정 가능합니다. PEAK LUMI.: HDR-ST2084(PQ) 조도 범위를 표시하도록 최고 조도 값을 설정합니다. 값이 클수록 흰색 채도가 향상되지만 사진이 어두워집니다. “자동”을 선택하면 “조도”가 최고 조도 설정으로 사용됩니다.
	DICOM: DICOM GSDF(Grayscale Standard Display Function)는 일반적으로 의료 영상에 사용됩니다.
	Programmable: 추가 NEC 소프트웨어를 사용하여 프로그램 가능한 감마 커브를 불러올 수 있습니다.
	Custom: CUSTOM VALUE(사용자 설정 값): 감마 값은 0.5~4.0 범위에서 0.1단계로 선택됩니다. 일반적인 이미지의 경우 2.2가 사용됩니다. 값을 높이면 중간 색상이 더 어두워지고 값을 낮추면 중간 색상이 더 밝아집니다.
	<p style="text-align: center;">SAMPLE OF PRESET GAMMA</p>
WHITE(K)	색온도 (K) 또는 CIE x, y 설정으로 흰색을 조정합니다. 색 온도가 낮을수록 화면이 붉은색을 띠고 파란색 화면에서 색온도가 높아집니다. x 값이 클수록 화면이 붉은색을 띠고, y 값이 클수록 화면이 초록색으로 바뀌며, x, y 값이 작을수록 화면이 푸르스름한 흰색으로 바뀝니다.
WHITE(x, y)	<p style="text-align: center;">WHITE RANGE</p>

SVE SETTINGS (SVE 설정)	PURPOSE(용도)
RED(x,y) GREEN(x,y) BLUE(x,y)	<p>색 영역을 조정합니다. CIE x, y 좌표로 색도를 설정합니다. 흰색과 회색과 같은 무채색을 제외한 모든 색상에 영향을 미칩니다.</p> 

- 참고:**
- [EMULATION](에뮬레이션), [6 AXIS COLOR TRIM](6축 컬러 트림) 및 [UNIFORMITY](균일성)에 대한 설정도 각 [PICTURE MODE](화면 모드)에 저장됩니다.
 - 컴퓨터의 ICC 프로파일이 모니터 설정과 일치하지 않으면 색상 재현이 부정확할 수 있습니다.
 - 자세한 색상 설정과 컴퓨터에서 ICC 프로파일을 자동으로 설정하려면 MultiProfiler 소프트웨어를 사용하는 것이 좋습니다. USB 케이블로 PC와 모니터를 연결할 것을 권장합니다. [86페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

독립 실행형 보정 사용하기

이 기능은 외부 컴퓨터나 소프트웨어를 사용하지 않고 모니터의 색상 보정을 수행합니다. 이것은 적은 수의 모니터를 빠르게 색상 매칭하는 데 유용합니다. 또한 모니터의 내부 SpectraView 엔진(SVE) 컬러 프로세서에서 사용하는 초기 색상 측정 데이터를 업데이트합니다.

색상 센서에서 가져온 측정값으로 초기 색상 데이터를 업데이트하면 색상 센서의 측정값과 거의 일치하는 색상 관련 설정이 OSD에 표시됩니다. 실제로 색상 센서의 측정값은 모든 SVE의 내부 색상 계산에 대한 새로운 참조가 됩니다. 모니터의 모든 색상 사전 설정은 새 참조를 사용하도록 자동으로 업데이트됩니다.

독립 실행형 보정 요구 사항:

- MDSVSENSOR 3 색상 센서 이 센서는 모니터의 USB 서비스(2A) 포트에 직접 연결됩니다. 모니터는 색상 센서에서 직접 화면 측정을 자동으로 수행합니다. 구매 및 가용성 정보는 [부록 A](#)를 참조하십시오.
또는
- 측정 판독 값이 CIE Y/x, y 형식(cd/m² 단위 Y 포함)으로 표시되는 근거리 색도계입니다. 측정은 수동으로 수행되며 각 판독 값은 리모컨을 사용하여 OSD를 통해 모니터에 입력해야 합니다. [VALIDATION](검증) 및 [WHITE COPY](화이트 카피)는 사용할 수 없습니다.

참고: 다른 색상 센서 모델 및 유형은 지원되지 않습니다.

- 참고:**
- 최상의 보정 결과를 얻으려면 보정 또는 측정 프로세스를 시작하기 전에 최소 30분 동안 모니터를 예열하는 것이 좋습니다.
 - 자체 보정을 수행한 후 모니터의 다른 화면 모드를 다시 보정할 필요가 없습니다. 모니터의 내부 참조를 업데이트하면 모든 색상 설정이 자동으로 업데이트됩니다.
 - 언제든지 기존의 초기 측정값으로 복원할 수 있습니다.
 - MDSVSENSOR 3 색상 센서와 함께 이 기능을 사용하려면 각 모니터의 USB 서비스(2A) 포트에 접근해야 합니다. 모니터를 설치할 때 적절한 접근 권한을 제공해야 합니다.
 - 초기 색상 측정값과 색상 센서로 측정한 값의 차이가 예상됩니다. 차이는 색상 센서 측정 기술과 장치 보정 및 드리프트 간의 차이, 화면의 측정 위치, 비디오 신호 차이와 같은 여러 요인으로 인해 발생할 수 있습니다.
 - 색상 매칭 및 다수의 모니터 관리를 위해 NEC Display Wall Calibrator 소프트웨어를 권장합니다. 자세한 정보는 [부록 A](#)의 내용을 참조하십시오.
 - 독립 실행형 보정 OSD 메뉴를 열려면 OSD에서 보정([93페이지](#)의 내용 참조)을 선택하십시오. [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)이 [ON](켄)으로 되어 있는지 확인하십시오([93페이지](#)의 내용 참조).

리모컨을 사용하여 STAND-ALONE CALIBRATION(독립 실행형 보정) 창을 열려면:

1. MENU(메뉴) 버튼을 누릅니다.
2. [PICTURE](화면) 메뉴로 이동한 다음 [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)으로 이동합니다.
▲▼ + - 버튼을 사용하여 OSD 메뉴를 이동합니다.
3. [ON](켄)을 선택하고 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 SpectraView 엔진을 활성화합니다.
4. [CALIBRATION](보정)으로 이동한 다음 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소)를 누릅니다. STAND-ALONE CALIBRATION(독립 실행형 보정) 창이 나타납니다.
5. 메뉴를 선택한 다음 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 누릅니다.
6. EXIT(끝내기) 버튼을 눌러 OSD 창을 닫습니다.

OSD 메시지의 지침을 따릅니다.



자체 보정

이 기능은 모니터의 내부 SpectraView 엔진 컬러 프로세서를 업데이트하여 지원되는 색상 센서 장치를 사용하여 측정된 값을 사용합니다. 이러한 측정은 모니터의 모든 색상 설정에 대한 참조가 됩니다.

MDSVSENSOR 3 색상 센서가 모니터의 USB 서비스(2A) 포트에 연결되면 모니터가 측정을 수행하고 자동으로 보정됩니다. 화면 중앙에 색상 센서를 놓고 표시된 메시지를 따릅니다.

그렇지 않고 근거리 색도계 장치를 사용하는 경우 장치를 사용하여 수동으로 측정해야 하며, 리모컨을 사용하여 OSD를 통해 개별적으로 입력한 CIE Y/x/y 값을 사용해야 합니다. Y는 cd/m² 단위입니다.

모니터 사용 및 기타 요인에 따라 최소 1년에 한 번 자체 교정을 수행하는 것이 좋습니다.

보정 재설정

자체 보정 기능에 의해 생성된 색상 측정 데이터가 삭제되고 기존의 초기 내부 참조 색상 측정 데이터로 돌아갑니다. 모든 화면 모드가 자동으로 업데이트됩니다. NEC Display Wall Calibrator를 사용하는 경우 균일성 조정 데이터도 삭제됩니다.

검증

이 기능은 자체 교정 작업을 수행해야 하는지 여부를 결정하는 데 사용될 수 있습니다.

색상 센서가 화면의 다양한 색상 패치를 측정한 값과 현재 내부 참조 색상 측정 데이터를 사용하는 SVE에서 계산한 예상 값을 비교합니다. 이 비교 결과는 평균 색차(dE) 값으로 표시됩니다. 값이 클수록 측정값과 내부 참조 사이에 더 큰 차이가 있음을 의미합니다. dE 값이 3.0보다 높으면 내부 참조 색상 데이터를 업데이트하기 위해 자체 보정을 권장합니다.

OSD 메뉴에서 자체 보정 기능을 사용하려면 앞서 이 기능을 수행한 적이 있어야 합니다.

- 참고:**
- 입력이 [DISPLAYPORT1]로 되어 있고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 되어 있는 경우 [Self calibration](자체 보정), [Validation](검증) 및 [WHITE COPY](화이트 카피)는 사용할 수 없습니다.
 - “자체 보정” 및 “검증” 기능의 날짜 및 시간 스탬프 결과는 모니터에 저장되며 컴퓨터의 소프트웨어로 읽을 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 [SYSTEM](시스템) → [날짜 및 시간] 메뉴에서 [YEAR](년), [MONTH](월), [DAY](일) 및 [TIME](시간)를 설정해야 합니다.

화이트 카피

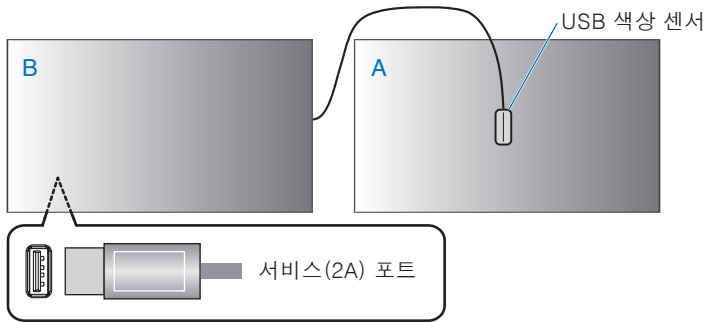
이 기능은 멀티 모니터 설치에서 사용할 때 다른 모니터의 조도와 화이트포인트를 “복사” 하는 데 사용할 수 있습니다. 이 프로세스는 모니터의 색상을 측정하고 측정된 값을 조정 중인 모니터에 설정하여 수행됩니다. 이 기능은 모든 모니터를 다시 보정할 필요 없이 색상의 모니터를 인접한 모니터와 일치시켜야 하는 상황에서 유용할 수 있습니다.

시작하기 전에 모든 모니터에 전체 흰색 비디오 신호를 입력해야 합니다. 복사 작업(A)의 대상(또는 소스)으로 사용할 모니터를 선택합니다.

이 기능은 대상 모니터(A)의 조도와 화이트포인트를 측정하고 이 값을 대상 모니터(B)의 현재 화면 모드로 설정합니다.

화면 색상을 확인하면서 측정 결과를 미세 조정할 수도 있습니다. 측정값으로 돌아가려면 재측정을 선택하십시오.

OSD 메뉴에서 자체 보정 기능을 사용하려면 앞서 이 기능을 수행한 적이 있어야 합니다.



모니터 A - 복사할 화이트포인트의 SOURCE(소스) 모니터입니다.
모니터 B - 복사를 수행하는 모니터입니다.

참고: 여러 모니터의 색상을 조정할 때는 [WHITE COPY](화이트 카피)에서 [SELF CALIBRATION](자체 보정)을 수행하는 것이 좋습니다.

다른 화면 모드 사용하기

OSD 메뉴에서 SpectraView 엔진이 꺼져 있을 때 사용할 수 있는 다양한 화면 모드가 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.

이 화면 모드는 선택한 입력에 따라 사용 가능합니다.

- [DisplayPort1], [DisplayPort2], [HDMI1], [HDMI2], [COMPUTE MODULE](컴퓨터 모듈)*², [OPTION*¹]의 경우
NATIVE(네이티브) → RETAIL(리테일) → CONFERENCING(컨퍼런스) → HIGHBRIGHT(매우 밝음) → TRANSPORTATION(대중교통) → CUSTOM(사용자 설정)
↑

*¹: 이 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

*²: 이 입력은 추가 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에 사용할 수 있습니다.

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 지정 설정입니다.

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.

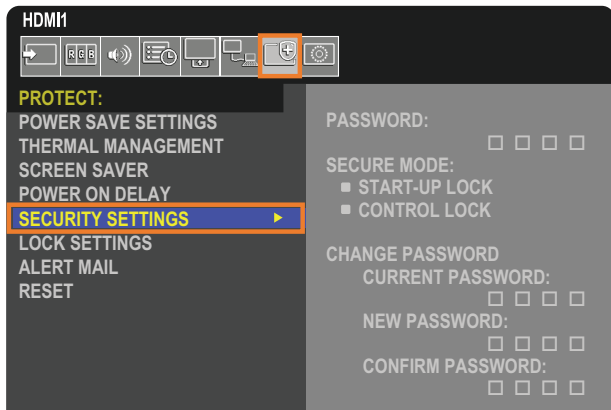
이 섹션에서 설명하는 보안 및 잠금 기능은 다음과 같습니다.

- 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. [64페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

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



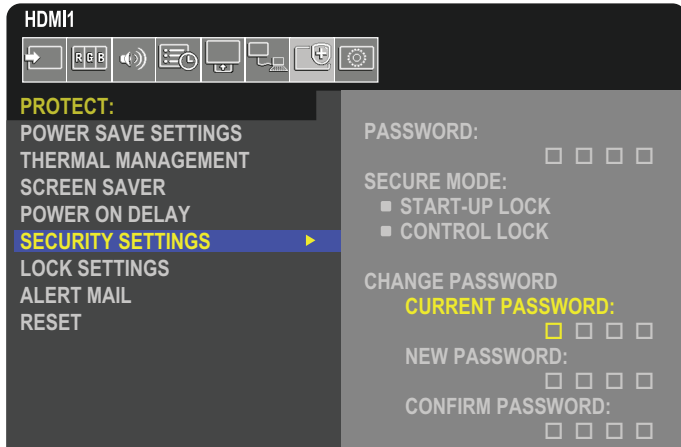
암호 보안

암호 보안이 활성화되면 주 전원을 켜거나 OSD에 접근할 때 4자리의 암호가 필요합니다([50페이지](#) 참조). [OSD TIME] (OSD 시간)으로 설정한 시간 동안 아무 버튼도 누르지 않으면 모니터가 자동으로 SECURE MODE(보안 모드)로 돌아가며 암호를 다시 입력해야 합니다.

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

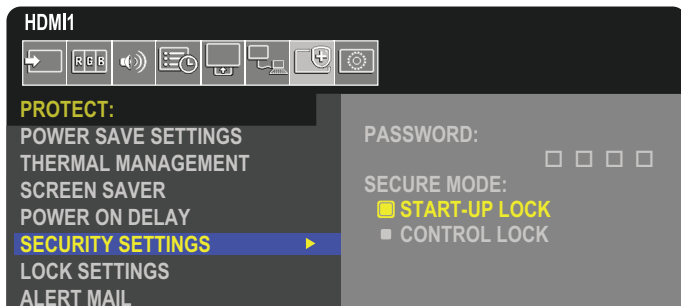
모니터 암호 설정


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



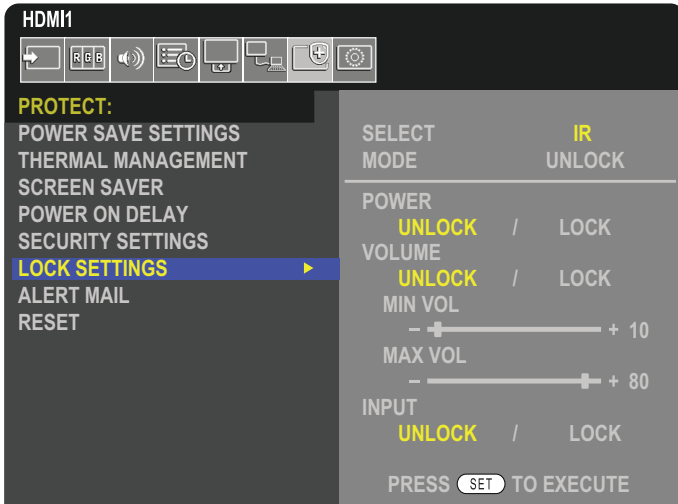
1. 리모컨을 사용하여 [PROTECT](보호)로 이동한 다음 [SECURITY SETTINGS](보안 설정)으로 이동하십시오.
2. [PASSWORD](암호) 필드에 암호를 입력하여 [SECURE MODE](보안 모드) 설정에 접근하십시오.
3. 다음 중 사용할 [SECURE MODE](보안 모드) 유형을 선택하십시오.
 - **[START-UP LOCK](시작 잠금)** – 주 전원 스위치로 모니터가 켜질 때 암호를 요구합니다.
이 옵션을 선택하면 주 전원 스위치를 사용하는 전원 주기 또는 전원 오류 이후에만 암호를 요구합니다. 이 옵션은 리모컨의 POWER ON(전원 켜기) 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 IR 리모컨이나 모니터 컨트롤 패널에서 버튼을 눌러도 모니터가 반응하지 않도록 할 수 있습니다. 버튼 컨트롤을 잠금 해제할 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.



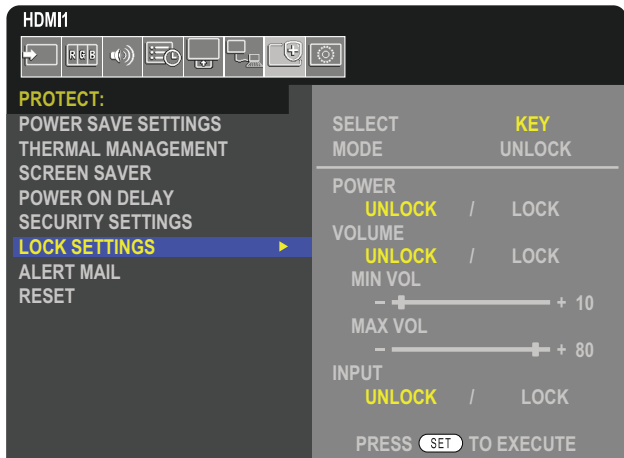
1. 리모컨을 사용하여 [PROTECT](보호)로 이동한 다음 [LOCK SETTINGS](잠금 설정)로 이동하십시오.
2. [SELECT](선택) 옵션에서 ▲, ▼ 버튼을 눌러 설정을 [IR]로 변경하십시오.
3. [MODE](모드) 아래에서 활성화하려는 잠금 모드를 선택하십시오.
 - **[UNLOCK](잠금 해제)** – 모든 버튼을 잠금 해제합니다.
 - **[ALL LOCK](모두 잠금)** – 모든 버튼을 잠금합니다.
 - **[CUSTOM LOCK](사용자 지정 잠금)** – 개별적으로 잠금 또는 잠금 해제할 수 있는 다음 버튼을 제외하고 모든 리모컨 버튼이 잠금 상태입니다.
 - **[POWER](전원)** – IR 리모컨이 잠금 상태일 때 버튼을 사용할 수 있도록 하려면 [UNLOCK](잠금 해제)을 선택합니다. 버튼을 잠그려면 [LOCK](잠금)을 선택합니다.
 - **[VOLUME](음량)** – IR 리모컨이 잠금 상태일 때 VOL+, VOL- 버튼을 사용하여 음량을 제어하려면 [UNLOCK](잠금 해제)을 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.
 - **[INPUT](입력)** – 모든 입력 버튼을 잠금 해제하려면 [UNLOCK](잠금 해제)을 선택합니다. 모든 입력 버튼을 잠그려면 [LOCK](잠금)을 선택합니다.
4. 모든 설정을 활성화하려면 [SET](설정)를 선택합니다.

IR 리모컨 잠금 해제하기

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

컨트롤 패널 버튼 및 키 잠그기

[LOCK SETTINGS](잠금 설정)의 [KEY](키)를 사용하면 모니터 컨트롤 패널의 버튼 및 키를 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.
 - **[UNLOCK](잠금 해제)** - 모든 키를 잠금 해제합니다.
 - **[ALL LOCK](모두 잠금)** - 모든 키 버튼을 잠금합니다.
 - **[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)을 선택합니다.
 - **[VOLUME](음량)** - 키가 잠금 상태일 때 ◀ 및 ▶ 키를 사용하여 음량을 제어하려면 [UNLOCK](잠금 해제)을 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.

참고: 음량 [MIN VOL]/[MAX VOL](최소 음량/최대 음량) 잠금은 Speaker Out(스피커 출력) 커넥터 및 Audio Line Out(오디오 라인 출력)(3.5mm 커넥터)을 통해서만 작동하지만 [CEC]가 [MODE1] 또는 [MODE2]로 설정되고 [AUDIO RECEIVER](오디오 수신기)가 [ENABLE](활성화)로 설정된 경우에는 작동하지 않습니다.

 - **[INPUT](입력)** - INPUT/SET(입력/설정) 버튼을 사용하여 입력을 변경할 수 있도록 하려면 [UNLOCK](잠금 해제)을 선택합니다.
4. 모든 설정을 활성화하려면 [SET](설정)를 선택합니다.

모니터 컨트롤 패널의 버튼 및 키 잠금 해제하기

키 버튼 - 정상 작동으로 돌아가려면 본체 컨트롤 패널의 SET(설정) 키 및 MENU/EXIT(메뉴/끝내기) 버튼을 동시에 3초 이상 길게 눌러서 본체 컨트롤 패널의 모든 버튼 및 키를 잠금 해제하십시오.

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

IR 리모컨 버튼, 컨트롤 패널 버튼 및 키 잠그기

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

후속 설정 절차, 잠금이 활성화된 버튼 및 키, 잠금 해제 방법에 대한 정보는 “IR 리모컨 버튼 잠그기” 및 “컨트롤 패널 버튼 및 키 잠그기” 을 참조하십시오.

6 장 멀티 모니터 설정

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 54페이지의 “다중 모니터 연결하기”
- ⇒ 57페이지의 “비디오 출력 연결”
- ⇒ 58페이지의 “리모컨 ID 기능 설정하기”

다중 모니터 연결하기

모니터는 다중 모니터 설치에서 통신 및 비디오 연결 모두 서로 연결할 수 있습니다. 비디오 연결을 함께 연결하면 단일 이미지를 모든 디스플레이에 바둑판식으로 배열할 수 있는 비디오 월이 생성됩니다. 비디오 월을 설치하기 위해 여러 대의 모니터를 연결할 때 통신 및 비디오 케이블 연결이 필요하며 그 구성을 신중하게 고려해야 합니다. [27페이지의 “배선 다이어그램”](#) 을 참조하십시오.

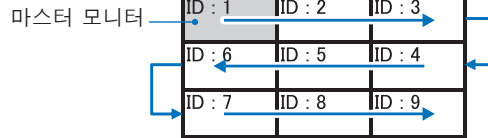
OSD 및 모니터 웹 페이지 설정에서 비디오 월을 구성하기 위한 모니터 설정은 [PICTURE](화면), [SYSTEM](시스템)에 있습니다.

- [PICTURE-ADVANCED](화면-고급)-[AUTO TILE MATRIX](자동 타일 매트릭스) - 통신 및 비디오 포트가 함께 연결될 때 다중 디스플레이 설정을 자동으로 구성합니다. 이렇게 하면 모니터 간의 물리적 배선에 따라 비디오 월에서 [MONITOR ID](모니터 ID) 및 모니터 위치가 자동으로 설정됩니다.

마스터 모니터에 가로 및 세로로 배열된 모니터 수를 입력합니다. 다음 설정은 자동 설정을 실행할 때 자동으로 설정됩니다. OSD 메뉴 [H MONITORS], [V MONITORS], [POSITION](위치), [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전), [HDMI MODE](HDMI 모드), [VIDEO OUT SETTINGS](비디오 출력 설정) 및 입력 신호

- 참고:**
- [AUTO ID/IP SETTING](자동 ID/IP 설정)의 [MONITOR ID](모니터 ID)가 자동으로 실행됩니다.
 - 이 기능은 [SCREEN SAVER](화면 보호기)의 [MOTION](움직임)이 활성화된 경우 해제됩니다.
 - 입력이 DisplayPort 4K(60Hz) 10비트인 경우 이 기능은 비활성화됩니다.

LAN을 통한 설치 예:
 H MONITOR 3
 V MONITOR 3



- [PICTURE-ADVANCED](화면-고급)-[TILE MATRIX](타일 매트릭스) - 분배기를 통해 다수의 화면(최대 100개)에 한 개의 이미지를 확장하여 표시합니다. 비디오 월에 가로 및 세로로 배열된 모니터 수, 벽면의 모니터 위치를 수동으로 입력하고 타일 보정을 켜거나 끕니다. HDCP 콘텐츠의 상하 각도를 조절할 때 [57페이지의 “비디오 출력 연결”](#) 의 내용을 참조하십시오.

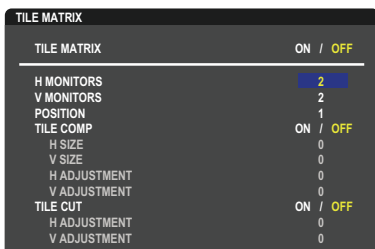
- [TILE COMP](타일 보정) - 매끄러운 이미지를 만들기 위해 화면 베젤의 너비를 보정하기 위한 이미지의 크기를 조정합니다.
- [TILE CUT](타일 컷) - 전체 화면으로 표시할 이미지의 일부를 선택합니다.

TILE CUT(타일 컷) 1x2 예시(세로 구성)

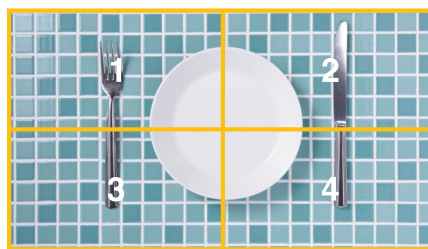
상단 모니터의 경우:

- H MONITORS [2] 및 V MONITORS [2]를 설정합니다.
 하나의 이미지를 4개로 나눈 다음 1에서 4까지 숫자를 입력합니다.

OSD

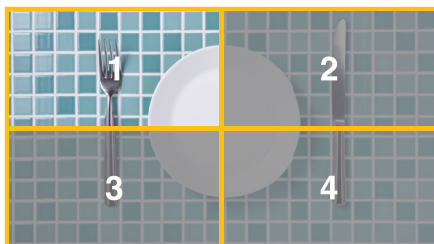


모니터 화면

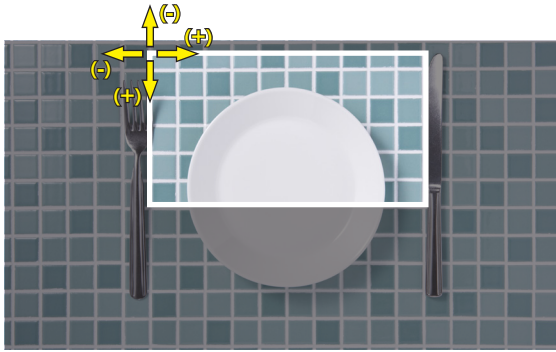


- [POSITION](위치)에서 1~4를 선택합니다.

예: 1 선택



3. [TILE CUT](타일 컷)의 [H ADJUSTMENT](가로 조정) 및 [V ADJUSTMENT](세로 조정)를 사용하면 선택한 사각형을 표시하려는 정확한 지점으로 이동할 수 있습니다.



4. [TILE MATRIX](타일 매트릭스)에서 [ON](켄)을 선택합니다.



하단 모니터의 경우:
같은 단계를 반복합니다.

예: [POSITION](위치)에서 3 선택



개별 설정 후 1x2 이미지(세로 구성)가 아래와 같이 표시됩니다.



- [SYSTEM](시스템)–[EXTERNAL CONTROL](외부 제어) – 현재 모니터의 모니터 ID 및 그룹 IP를 설정합니다. 모니터 LAN 포트가 함께 연결되면 ID와 IP를 모든 모니터에 자동으로 할당할 수 있습니다.
- [SYSTEM](시스템)–[CLONE SETTING](복제 설정) – 함께 연결된 경우 일부 OSD 메뉴 범주를 비디오 월의 다른 모니터에 복사합니다.

- 비디오 데이터 체인.
연결된 데이터 체인의 모든 모니터에 대해 동일한 모니터 모델을 사용하는 것이 좋습니다.

MONITORS POSITION(모니터 위치)은 ID와 다릅니다. **그림 1**을 참조하십시오.

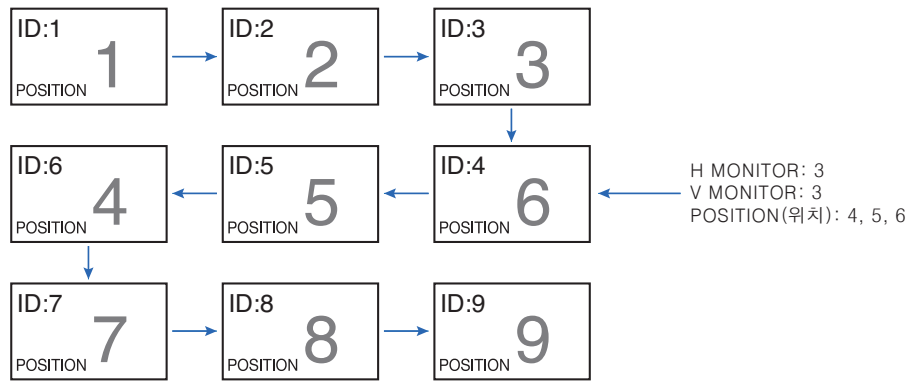


그림 1

비디오 출력 연결

커넥터	DisplayPort1	DisplayPort2	HDMI1	HDMI2	OPTION(옵션)		
	DisplayPort1	DisplayPort2	HDMI1(ARC)	HDMI2	DisplayPort 슬롯	TMDS 슬롯	COMPUTE MODULE(컴퓨터 모듈)
DisplayPort	예	예	아니오	아니오	예	아니오	아니오
HDMI	예*1	예*1	예	예	예*1	예	예

*1: [DP TO HDMI CONVERT](DP를 HDMI로 변환)를 [ENABLE](활성화)로 설정하면 DisplayPort 입력이 HDMI 출력이 될 수 있습니다.
DP와 HDMI는 동시에 출력할 수 없습니다.

참고: • [MULTI PICTURE](다중 화면) 또는 [QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경)이 활성화된 경우 비디오 출력을 수행할 수 없습니다.

HDMI 케이블로 여러 대의 모니터를 연결하는 경우

- 동일한 모니터 모델을 사용하십시오.
- 연결된 모든 다중 모니터에서 [INPUT-ADVANCED](입력-고급)의 [HDMI MODE](HDMI 모드)에서 동일 ([MODE1] 또는 [MODE2])를 설정합니다.

HDMI 출력 및 DisplayPort 출력용

- 모니터가 DisplayPort 출력에서 신호를 출력하려면 DisplayPort1, DisplayPort2 또는 OPTION(옵션) 입력을 선택합니다.
- 모니터가 HDMI OUT(HDMI 출력)에서 신호를 출력하도록 HDMI1, HDMI2 또는 OPTION(옵션) 입력을 선택합니다.
- [DP TO HDMI CONVERT](DP를 HDMI로 변환)가 [ENABLE](활성화)로 설정되어 있는 경우, OSD 메뉴 'INPUT(입력)'이 [DisplayPort1] 또는 [DisplayPort2]로 설정되어 있더라도 HDMI 출력 커넥터에서 비디오가 출력됩니다. 이 경우 DP 출력 커넥터의 비디오 출력이 중지됩니다.

- 이 모니터의 신호 출력 기능은 HDCP에 의해 보호되는 콘텐츠를 지원합니다.

HDCP 콘텐츠는 아래 설명된 바와 같이 여러 대의 연결된 모니터에 배포할 수 있습니다.

- HDCP1: (이 모니터를 포함하여) 최대 8대의 모니터/HDCP 2.2: (이 모니터를 포함하여) 최대 5대의 모니터.
- 이미지가 표시될 때까지 걸리는 시간은 연결된 모니터 수에 따라 다릅니다.
- HDCP가 없는 경우: (이 모니터를 포함하여) 최대 9대의 모니터.
- [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드)을 [ENABLE](활성화)로 설정하면 HDMI와 DisplayPort를 동시에 출력할 수 있습니다.
그러나 하나의 입력을 HDMI와 DisplayPort로 동시에 출력할 수는 없습니다.

예시:

- [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드)이 [ENABLE](활성화)로 설정되어 있어도 DisplayPort1은 HDMI 출력과 DisplayPort 출력에서 동시에 출력될 수 없습니다.
- [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드)을 [ENABLE](활성화)로 설정하면 DisplayPort1은 DisplayPort 출력에서 출력되고 HDMI2는 HDMI 출력에서 출력될 수 있습니다.

참고: • 데이지 체인 연결로 HDCP 보호 비디오 콘텐츠를 재생하는 동안 주 전원 스위치를 끄거나 켜거나 케이블을 연결/분리하지 마십시오. 비디오 콘텐츠 재생이 중지될 수 있습니다. 재생이 중지되면 다시 재생해 보십시오.
• 사용하는 장치에 따라 모니터 연결 수가 변경됩니다.
• 멀티 모니터 설정에서 이미지를 표시할 때 모니터에서 케이블을 분리하지 마십시오. 케이블을 분리할 때는 먼저 주 전원을 끄십시오.

HDCP 콘텐츠

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.

비디오 콘텐츠에 대한 보안으로 인해 HDCP 비디오 콘텐츠는 제한된 숫자의 모니터에만 표시될 수 있습니다. HDCP 비디오 콘텐츠는 일반적으로 블루레이 및 DVD, 텔레비전 방송 및 미디어 스트리밍 서비스와 같은 형태로 상업적으로 제작됩니다.

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. [104페이지](#)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([104페이지](#) 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.

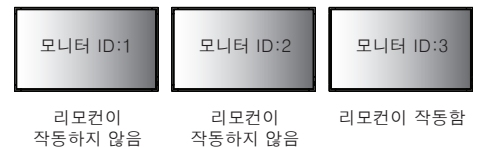
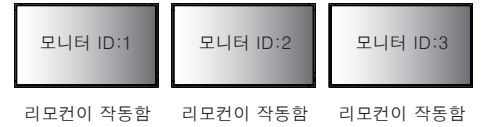
- 리모컨에서 키패드를 사용하여 REMOTE CONTROL ID(리모컨 ID) 번호(1~100)를 입력하는 동안 REMOTE ID SET(리모컨 ID 설정) 버튼을 길게 누르십시오. REMOTE ID NUMBER(리모컨 ID 번호)는 제어하려는 모니터의 MONITOR ID(모니터 ID) 번호와 일치해야 합니다.

- 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 특정 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.



7 장 외부 제어

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 60페이지의 “RS-232C를 통해 모니터 제어하기”
- ⇒ 61페이지의 “LAN을 통해 모니터 제어하기”
- ⇒ 70페이지의 “명령”
- ⇒ 71페이지의 “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.

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

- 전원 ON(켄) 또는 대기.
- 입력 신호 간 변경.
- 사운드 음소거 켜 또는 끄

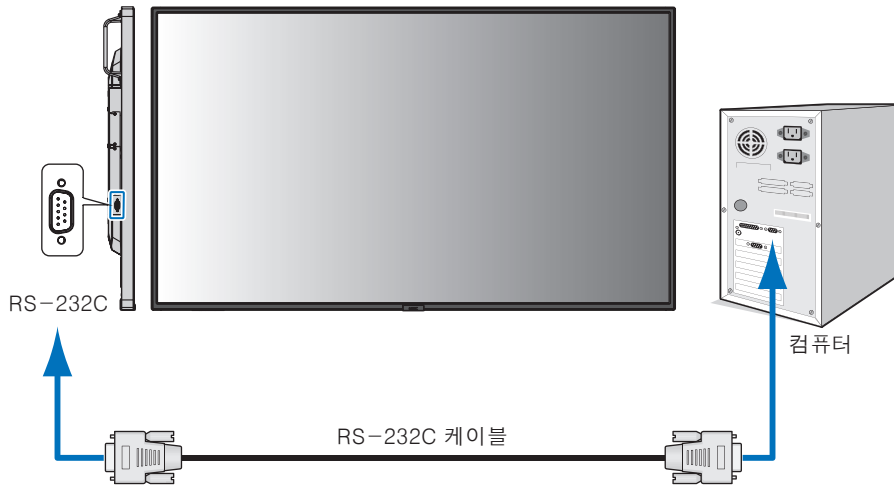
연결

모니터 + 컴퓨터.

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

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

RS-232C 케이블로 연결된 컴퓨터에서 명령을 보내 모니터를 제어하려면 제어 명령을 사용하십시오. 제어 명령에 대한 지침은 “External_Control.pdf” 에서 찾을 수 있습니다. [85페이지](#)의 내용을 참조하십시오.



- 참고:**
- 컴퓨터에 25핀 시리얼 포트 커넥터만 있다면 25핀 시리얼 포트 어댑터가 필요합니다. 자세한 정보는 공급업체에 문의하십시오.
 - 핀 배치에 대한 정보는 [61페이지](#)에서 “RS-232C 입력/출력” 을 참조하십시오.

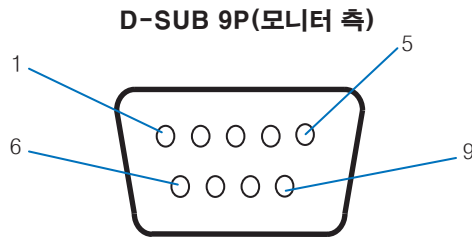
이 모니터는 RS-232C 제어를 위해 RXD, TXD 및 GND 라인을 사용합니다.

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.

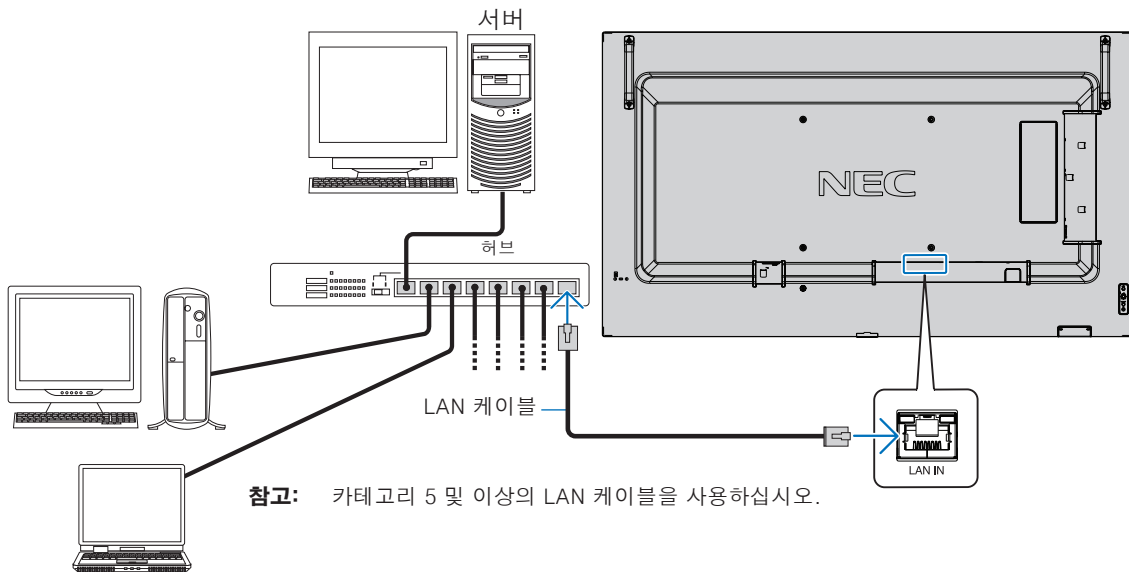
LAN을 통해 모니터 제어하기

네트워크에 연결하기

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

LAN 연결을 사용하려면 IP 주소를 할당해야 합니다. 모니터가 DHCP 네트워크에 연결되면 자동으로 IP 주소를 할당받습니다.

LAN 연결의 예:



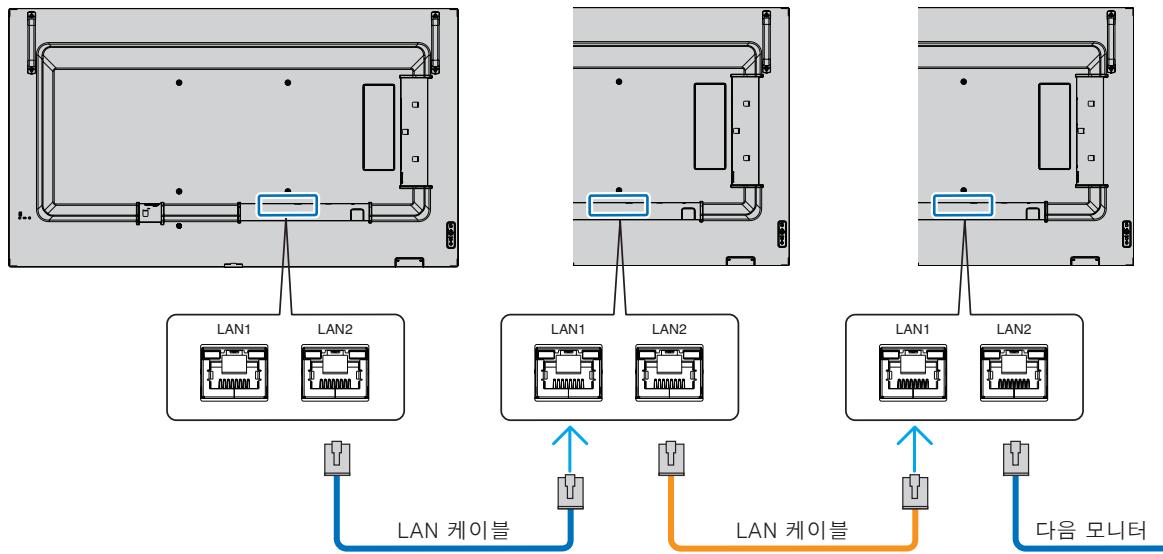
다중 모니터 연결

RS-232C, REMOTE(원격) 또는 LAN 데이터 체인 연결을 사용하여 여러 대의 모니터를 제어할 수 있습니다.

- 참고:**
- 최대 100대의 모니터를 데이터 체인으로 연결할 수 있습니다.
 - ID 번호를 수동으로 지정하여 모니터를 제어하기 전에 먼저 [AUTO ID/IP SETTING](오디오 ID/IP 설정)을 실행하여 각 모니터에 고유 ID를 자동으로 할당하십시오(105페이지 참조).
- 네트워크에서 루프 연결을 하지 않도록 주의하십시오. 루프 연결은 단일 모니터의 LAN 1과 LAN 2가 모두 동일한 네트워크에 연결된 경우에 발생합니다.
- 참고:** LAN 데이터 체인에서는 첫 번째 모니터만 네트워크에 연결되어야 합니다. 그 외 모든 모니터는 서로 연결되어야 합니다. LAN 데이터 체인의 마지막 모니터에 있는 LAN 2 포트에 케이블이 연결되어 있지 않아야 합니다.

주 모니터		서브 모니터	
커넥터		커넥터	
IN(입력)	OUT(출력)	IN(입력)	OUT(출력)
RS-232C	LAN2(DAISY CHAIN OUT)	LAN1(DAISY CHAIN IN)	LAN2(DAISY CHAIN OUT)
REMOTE (원격)			
LAN1(DAISY CHAIN IN)			

연결



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 서버에 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. NEC 디스플레이 웹 사이트 (85페이지 참조)에서 다운로드할 수 있습니다.
 - 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

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.nec.co.jp” 로 설정된 경우 주소나 URL 입력 열에 http://pd.nec.co.jp/index.html 을 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.html 을 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.

리모컨

모니터 제어 작업을 활성화하여 리모컨 키와 동일한 작업을 수행할 수 있습니다.

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 [87페이지](#)를 참조하십시오.

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

NEC

HOME
REMOTE CONTROL
INPUT
PICTURE
AUDIO
SCHEDULE
SLOT
NETWORK
PROTECT
SYSTEM
MAIL
SNMP
AMX
CRESTRON
NAME
NETWORK SERVICE
PD LIST
UPDATE FIRMWARE

REMOTE CONTROL

POWER ON OFF
[APPLY] [CANCEL]

INPUT SELECT	<input type="radio"/> DisplayPort1 <input checked="" type="radio"/> COMPUTE MODULE <input type="radio"/> NATIVE	<input type="radio"/> DisplayPort2 <input type="radio"/> OPTION <input type="radio"/> RETAIL	<input type="radio"/> HDMI1 <input type="radio"/> CONFERENCING	<input type="radio"/> HDMI2 <input type="radio"/> HIGHBRIGHT
PICTURE MODE	<input type="radio"/> TRANSPORTATION <input type="radio"/> SVE-3 SETTING	<input type="radio"/> CUSTOM <input type="radio"/> SVE-4 SETTING	<input checked="" type="radio"/> SVE-1 SETTING <input type="radio"/> SVE-5 SETTING	<input type="radio"/> SVE-2 SETTING
ASPECT	<input type="radio"/> NORMAL <input type="radio"/> ZOOM	<input checked="" type="radio"/> FULL	<input type="radio"/> WIDE	<input type="radio"/> 1:1
SURROUND	<input type="radio"/> ON		<input checked="" type="radio"/> OFF	
MUTE	<input type="radio"/> ON		<input checked="" type="radio"/> OFF	
STILL	<input type="radio"/> ON		<input checked="" type="radio"/> OFF	

[APPLY] [CANCEL]

[RELOAD] [RESET]

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.

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 올바른지 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.
80h ~ 8Fh	The cooling fan has stopped. (냉각 팬이 정지되었습니다.)	쿨링팬 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. 71페이지 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
Fan(팬)	쿨링팬 비정상	0x80, 0x81
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)	AMX의 NetLinx 제어 시스템에서 지원하는 네트워크에 연결된 경우 AMX Device Discovery의 감지 기능이 작동하거나 작동하지 않도록 설정합니다. 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.
--------------------	--

CRESTRON(크레스트론) 설정

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

CRESTRON ROOMVIEW(크레스트론 룸뷰) 호환성

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

팁: CRESTRON(크레스트론) 설정은 CRESTRON ROOMVIEW(크레스트론 룸뷰)와 함께 사용해야만 합니다.
자세한 것은 <http://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)	모니터에 연결된 네트워크의 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.jbma.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 암호 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.

PD LIST(PD 목록) 정보

왼쪽 열의 HOME(홈) 아래에 있는 “PD LIST” (PD 목록)를 클릭합니다.

페이지 체인 방식으로 연결된 여러 모니터의 모니터 ID 및 IP 주소 목록을 표시합니다.

참고: 마스터 모니터만 목록을 표시할 수 있습니다.

명령

RS-232C로 모니터를 연결하거나 LAN을 통해 네트워크에 연결하면 제어 명령이 모니터와 연결된 장치 사이에서 송수신됩니다. 연결된 장치에서 모니터를 원격으로 제어할 수 있습니다.
두 제어 명령에 대한 지침은 외부 문서 “External_Control.pdf”에서 확인할 수 있습니다(85페이지의 내용 참조).

RS-232C 인터페이스

프로토콜	RS-232C
보드레이트	9600[bps]
데이터 길이	8[bits]
패리티	없음
정지비트	1[bit]
플로우 제어	없음

LAN 인터페이스

프로토콜	TCP
포트 번호	7142
통신 속도	자동 설정(10/100Mbps)

ASCII 제어 명령

이 모니터는 제어 명령을 지원합니다. 제어 명령은 “External_Control.pdf” (85페이지를 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.

파라미터

입력 명령

입력 신호 이름	반응	파라미터
HDMI1	hdmi1	hdmi1 또는 hdmi
HDMI2	hdmi2	hdmi2
DisplayPort1	DisplayPort1	DisplayPort1
DisplayPort2	DisplayPort2	DisplayPort2
OPTION(옵션)*	옵션	옵션
COMPUTE MODULE (컴퓨터 모듈)*	compute_module	compute_module

상태 명령

반응	오류 상태
error:temp	온도 비정상
error:fan	쿨링팬 비정상
error:light	인버터 또는 백라이트 비정상
error:system	시스템 에러

*1: 이 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

*2: 이 입력은 추가 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에 사용할 수 있습니다.

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. [85페이지](#)의 내용을 참조하십시오.

확인 항목		메시지
①	INPUT(입력)	DisplayPort1/DisplayPort2/HDMI1/HDMI2/OPTION*/COMPUTE MODULE(컴퓨터 모듈)* ¹
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” 20h: USB에서 콘텐츠 복사 21h: 네트워크 폴더에서 콘텐츠 복사 30h: 콘텐츠 복사 성공 31h: 콘텐츠 복사 오류(미디어 없음) 32h: 콘텐츠 복사 오류(연결 오류) 33h: 콘텐츠 복사 오류(디스크 공간 부족) 34h: 콘텐츠 복사 오류(읽기/쓰기 오류) 40h: 사람이 감지됨(휴먼 센서 상태) 41h: 사람 감지 상태 해결됨(휴먼 센서 상태)

*: 이 기능은 모니터에 설치된 옵션 보드에 따라 달라집니다.

*¹: 이 입력은 추가 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에 사용할 수 있습니다.

예시:

- ① HDMI1
- ② 3840 x 2160
- ③ 오디오 입력
- ④ Normal Picture(화면 정상)
- ⑤ Normal Audio(오디오 정상)
- ⑥ 2020/1/1/0h/0m/0s
- ⑦ 30h: 콘텐츠 복사 성공


8 장 문제 해결

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 73페이지의 “화면 이미지 및 비디오 신호 문제”
- ⇒ 74페이지의 “하드웨어 문제”

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.
- 옵션 보드 액세스리를 사용하는 경우 [OPTION POWER](옵션 전원) 설정을 확인합니다.
- 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 맏히는 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: 개인 디스플레이 장치와 마찬가지로 NEC DISPLAY SOLUTIONS에서는 움직이는 이미지를 표시하거나 움직이는 화면 보호기를 사용하거나 화면이 유휴 상태일 때마다 스틸 이미지를 규칙적인 간격에 따라 바꾸거나 모니터를 사용하지 않을 때 대기 모드로 설정하거나 끄는 것을 추천합니다.

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.
- 8K 신호로 입력하는 경우 8K 로고가 있는 DisplayPort 케이블을 사용하십시오.

이미지가 불안정하고 초점이 맞지 않고 물결 무늬가 선명히 보이는 문제

- 신호 케이블을 컴퓨터에 완전히 연결합니다.
- 화면의 이미지를 확인하고 [PICTURE MODE](화면 모드) 메뉴에 있는 설정을 조정합니다.
- 디스플레이 모드가 변경되면 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 않는 문제

- OSD Image Adjust(OSD 이미지 조정) 제어 기능을 사용하여 변조를 증가시키거나 감소시킵니다.
- 디스플레이 카드 또는 사용 중인 시스템에서 지원되는 해상도를 선택했는지 확인합니다.
- 지원 여부가 확실하지 않은 경우 디스플레이 카드 또는 시스템의 사용 설명서를 참조하여 해상도를 변경합니다.

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

- 입력 신호에 알맞은 VIDEO RANGE(비디오 범위)에 대한 올바른 옵션을 선택했는지 확인합니다.
 - **검은색이 깨져 보이고 하얀색이 잘려 보이는 문제** - VIDEO RANGE(비디오 범위)를 FULL(전체)로 변경합니다.
검은색이 깨져 보이고 하얀색이 잘려 보이는 문제는 소스 비디오 신호의 색상 수준이 RGB Full(RGB 0-255)인 상황에서 모니터의 VIDEO RANGE(비디오 범위)가 LIMITED(제한)로 설정된 경우에 보이는 문제입니다. 그림자와 하이라이트의 세부 표현이 유실되고 이미지의 대비가 너무 높게 표시됩니다.
 - **검은색이 진한 회색으로 나타나고 하얀색이 칙칙하게 표시되는 문제** - VIDEO RANGE(비디오 범위)를 LIMITED(제한)로 변경합니다.
검은색과 하얀색이 칙칙하게 나타나는 문제는 소스 비디오 신호의 색상 수준이 RGB Limited(RGB 16-235)인 상황에서 VIDEO RANGE(비디오 범위)가 FULL(전체)로 설정된 경우에 보이는 문제입니다. 이로 인해 모니터가 밝기 범위를 전체적으로 표현하지 못하고 이미지는 대비가 부족하게 표시됩니다.

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 재설정합니다.
- 모니터의 주 전원 스위치를 확인합니다.

모니터에 연결된 외장 스피커에서 사운드가 출력되지 않음

- 오디오 케이블이 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.
- [MUTE](음소거)가 활성화되어 있는지 확인합니다. 리모컨을 사용하여 음소거 기능을 활성화하거나 비활성화합니다.
- [VOLUME](음량)이 최소로 설정되어 있는지 확인합니다.
- 컴퓨터에서 DisplayPort를 통해 오디오 신호를 지원하는지 확인합니다.
지원 여부를 알 수 없는 경우 공급업체에 문의하십시오.
- HDMI CEC 오디오 장치가 연결되지 않는 경우 [AUDIO RECEIVER](오디오 수신기)를 [DISABLE](비활성화)로 설정합니다.

리모컨이 작동하지 않음

- 배터리가 소모되었을 수 있습니다. 배터리를 교체한 다음 리모컨이 작동하는지 확인하십시오.
- 배터리가 올바르게 장착되었는지 확인합니다.
- 리모컨이 모니터의 리모컨 센서를 가리고 있는지 확인합니다.
- [LOCK SETTINGS](잠금 설정)의 상태를 확인합니다.
- 직사광선 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] (켠) 상태거나 [USB POWER] (USB 전원)가 [ON] (켠) 상태인지 확인합니다.

TV의 전파 방해

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

USB, RS-232C, 또는 LAN 제어를 사용할 수 없음

- RS-232C(리버스 유형) 또는 LAN 케이블을 확인합니다. 카테고리 5 이상의 LAN 케이블을 사용하여 연결해야 합니다.
- USB-B 포트에 연결된 USB 케이블을 확인합니다. [EXTERNAL CONTROL] (외부 제어)이 [ENABLE] (활성화)로 선택되어 있는지 확인한 다음 [PC SOURCE] (PC 소스)가 [EXTERNAL PC] (외부 PC)로 선택되어 있는지 확인합니다.

모니터가 자동으로 대기 모드로 들어감

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


전원 표시등 패턴

모니터의 LED에 불이 들어오지 않음(파란색 또는 빨간색이 보이지 않음)(33페이지 참조)

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

9 장 사양

이 장에 포함된 내용:

- ⇒ 77페이지의 “호환 가능한 신호 목록”
- ⇒ 78페이지의 “P435”
- ⇒ 79페이지의 “P495”
- ⇒ 80페이지의 “P555”
- ⇒ 81페이지의 “MA431”
- ⇒ 82페이지의 “MA491”
- ⇒ 83페이지의 “MA551”

호환 가능한 신호 목록

신호 이름	해상도	주사 주파수		HDMI		DisplayPort	비고
		가로	세로	MODE1	MODE2		
VGA	640 x 480	31.5kHz	60Hz	예	예	예	
SVGA	800 x 600	37.9kHz	60Hz	예	예	예	
XGA	1024 x 768	48.4kHz	60Hz	예	예	예	
HD	1280 x 720	45.0kHz	60Hz	예	예	예	
WXGA	1280 x 800	49.7kHz	60Hz	예	예	예	
SXGA	1280 x 1024	64kHz	60Hz	예	예	예	
WXGA	1360 x 768	47.7kHz	60Hz	예	아니오	예	
	1366 x 768	47.7kHz	60Hz	예	예	예	
SXGA+	1400 x 1050	65.3kHz	60Hz	예	예	예	
WXGA+	1440 x 900	55.9kHz	60Hz	예	예	예	
UXGA	1600 x 1200	75.0kHz	60Hz	예	예	예	
WSXGA+	1680 x 1050	65.3kHz	60Hz	예	예	예	
Full HD	1920 x 1080	67.5kHz	60Hz	예	예	예	
WUXGA	1920 x 1200	74.6kHz	60Hz	예	예	예	
4K/2	1920 x 2160	133.3kHz	60Hz	예	예	예	
4K	3840 x 2160	54.0kHz	24Hz	예	예	아니오	
	3840 x 2160	52.4kHz	24Hz	아니오	아니오	예 * ³	
	3840 x 2160	56.3kHz	25Hz	예	예	아니오	
	3840 x 2160	65.7kHz	30Hz	아니오	아니오	예	
	3840 x 2160	67.5kHz	30Hz	예	예	아니오	
	3840 x 2160	112.5kHz	50Hz	아니오	예	아니오	
	3840 x 2160	133.3kHz	60Hz	아니오	아니오	예 *	권장 신호 타이밍
	3840 x 2160	135.0kHz	60Hz	아니오	예	아니오	권장 신호 타이밍
	4096 x 2160	52.4kHz	24Hz	아니오	아니오	예 * ³	압축된 이미지
	4096 x 2160	54.0kHz	24Hz	예	예	아니오	압축된 이미지
	4096 x 2160	56.3kHz	25Hz	아니오	예	아니오	압축된 이미지
	4096 x 2160	65.7kHz	30Hz	아니오	아니오	예	압축된 이미지
	4096 x 2160	67.5kHz	30Hz	아니오	예	아니오	압축된 이미지
	4096 x 2160	112.5kHz	50Hz	아니오	예	아니오	압축된 이미지
	4096 x 2160	133.3kHz	60Hz	아니오	아니오	예 *	압축된 이미지
4096 x 2160	135.0kHz	60Hz	아니오	예	아니오	압축된 이미지	
8K	7680 x 4320* ⁴	131.4kHz	30Hz	아니오	아니오	예 * ¹ , * ²	압축된 이미지
	7680 x 4320* ⁵	132.0kHz	30Hz	아니오	아니오	예 * ¹ , * ²	압축된 이미지
	7680 x 4320* ⁵	264.0kHz	60Hz	아니오	아니오	예 * ¹ , * ²	압축된 이미지
HDTV(1080p)	1920 x 1080	27.0kHz	24Hz	예	예	예	
	1920 x 1080	28.1kHz	25Hz	예	예	예	
	1920 x 1080	33.8kHz	30Hz	예	예	예	
	1920 x 1080	56.3kHz	50Hz	예	예	예	
	1920 x 1080	67.5kHz	60Hz	예	예	예	
HDTV(1080i)	1920 x 1080(인터레이스)	28.1kHz	50Hz	예	예	아니오	
	1920 x 1080(인터레이스)	33.8kHz	60Hz	예	예	아니오	
HDTV(720p)	1280 x 720	37.5kHz	50Hz	예	예	예	
	1280 x 720	45.0kHz	60Hz	예	예	예	
SDTV(576p)	720 x 576	31.3kHz	50Hz	예	예	예	
SDTV(480p)	720 x 480	31.5kHz	60Hz	예	예	예	
SDTV(576i)	720 x 576(인터레이스)	15.6kHz	50Hz	예	예	아니오	
SDTV(480i)	720 x 480(인터레이스)	15.7kHz	60Hz	예	예	아니오	

*: DP 버전 1.2 또는 1.4만 설정됩니다.
*¹: DisplayPort1만 해당됨.
*²: DP 버전 1.4만 설정됩니다.
*³: DP 버전 1.1a만 설정됩니다.
*⁴: DSC = DISABLE(DSC=비활성화)로 설정된 경우만 해당.
*⁵: DSC = ENABLE(DSC=활성화)로 설정된 경우만 해당.

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

P435

제품 사양

LCD 모듈		픽셀 피치: 0.245mm 해상도: 3840 x 2160 색상: 10.73억 색상(사용된 디스플레이 카드에 따라 다름) 밝기: 700cd/m ² (최대) @25°C 대조비: 1000:1 시야각: 89° (typ) @ CR>10	43" /108.0cm 대각선
주파수		가로: 15~136kHz(HDMI)/22~264kHz(DisplayPort1)/22~134kHz(DisplayPort2) 세로: 23~76Hz	
픽셀 클럭		25~600MHz(HDMI) 25~2380MHz(DisplayPort1) 25~570MHz(DisplayPort2)	
색 영역		86 % (DCI-P3)	
가시화면		941.18 x 529.42mm	
입/출력 신호			
DisplayPort	DisplayPort 커넥터	Digital RGB	DisplayPort(최대 7680 x 4320(60Hz)*1, HDCP 1.3/2.2)
HDMI	HDMI 커넥터	Digital YUV Digital RGB	HDMI(최대 4096 x 2160(60Hz)*1, HDCP 1.4/2.2)
오디오 단자			
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 커넥터 (ARC*2)	디지털 오디오	PCM 32, 44.1, 48kHz(16/20/24bit)
스피커 출력		외부 스피커잭 15W + 15W(8ohm)	
제어기		RS-232C 입력: 9핀 D-sub LAN: RJ-45 10 BASE-T/100 BASE-TX x 2 리모컨 입력: 스테레오 미니잭 3.5mm Ø	
USB	USB-A	USB 2.0 하향 스트림 포트	
	USB-B	USB 2.0 업스트림 포트	
	SERVICE(서비스)	전원 공급 포트, 5V/2A(최대) 펌웨어 업데이트 포트	
전원 공급		2.9~1.2A @ AC 100~240V 50/60Hz	
전원 소비		일반적인 작동:	약 90W
작동 환경		온도*3: 0 - 40°C / 32 - 104°F 습도: 20 - 80%(기체 응결이 없는 상태) 고도: 0 - 3000m(고도에 따라 밝기가 줄어들 수 있음)	
저장 환경		온도: -20 - 60°C / -4 - 140°F 습도: 10 - 90%(기체 응결이 없는 상태)/90% - 3.5% x (온도 - 40°C) 40°C 이상인 경우	
치수*4		968.2 (W) x 561 (H) x 77.2 (D)mm/38.11 (W) x 22.08 (H) x 3.04 (D)인치(핸들 포함) 968.2 (W) x 561 (H) x 67.1 (D)mm/38.11 (W) x 22.08 (H) x 2.64 (D)인치(핸들 미포함)	
무게		18.5kg(40.8파운드)	
VESA 호환 마운트 인터페이스		300mm x 300mm(M6, 홀 4개)	
옵션 보드 전원 공급		12V/5.5A	
Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈) 전원 공급		12V/1.67A	

참고: 기술적인 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

*1: 압축된 이미지.

*2: HDMI IN1 전용.

*3: 옵션 보드 액세서리를 사용하는 경우 공급업체에 자세한 정보를 문의하시기 바랍니다.

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

P495

제품 사양

LCD 모듈		픽셀 피치: 해상도: 색상: 밝기: 대조비: 시야각:	49" /123.2cm 대각선 0.280mm 3840 x 2160 10.73억 색상(사용된 디스플레이 카드에 따라 다름) 700cd/m ² (최대) @25°C 1100:1 89° (typ) @ CR>10
주파수		가로: 세로:	15~136kHz(HDMI)/22~264kHz(DisplayPort1)/22~134kHz(DisplayPort2) 23~76Hz
픽셀 클럭			25~600MHz(HDMI) 25~2380MHz(DisplayPort1) 25~570MHz(DisplayPort2)
색 영역			86 % (DCI-P3)
가시화면			1073.80 x 604.00mm
입/출력 신호			
DisplayPort	DisplayPort 커넥터	Digital RGB	DisplayPort(최대 7680 x 4320(60Hz)*1, HDCP 1.3/2.2)
HDMI	HDMI 커넥터	Digital YUV Digital RGB	HDMI(최대 4096 x 2160(60Hz)*1, HDCP 1.4/2.2)
오디오 단자			
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 커넥터 (ARC*2)	디지털 오디오	PCM 32, 44.1, 48kHz(16/20/24bit)
스피커 출력			외부 스피커잭 15W + 15W(8ohm)
제어기		RS-232C 입력: LAN: 리모컨 입력:	9핀 D-sub RJ-45 10 BASE-T/100 BASE-TX x 2 스테레오 미니잭 3.5mm Ø
USB	USB-A		USB 2.0 하향 스트림 포트
	USB-B		USB 2.0 업스트림 포트
	SERVICE(서비스)		전원 공급 포트, 5V/2A(최대) 펌웨어 업데이트 포트
전원 공급			3.2~1.3A @ AC 100~240V 50/60Hz
전원 소비		일반적인 작동:	약 105W
작동 환경		온도*3: 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 - 90%(기체 응결이 없는 상태)/90% - 3.5% x (온도 - 40°C) 40°C 이상인 경우
치수*4			1103.4 (W) x 636.2 (H) x 71.9 (D)mm/43.44 (W) x 25.04 (H) x 2.83 (D)인치(핸들 포함) 1103.4 (W) x 636.2 (H) x 61.1 (D)mm/43.44 (W) x 25.04 (H) x 2.41 (D)인치(핸들 미포함)
무게			22.9kg(50.5파운드)
VESA 호환 마운트 인터페이스			300mm x 300mm(M6, 홀 4개)
옵션 보드 전원 공급			12V/5.5A
Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈) 전원 공급			12V/1.67A

참고: 기술적인 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

*1: 압축된 이미지.

*2: HDMI IN1 전용.

*3: 옵션 보드 액세서리를 사용하는 경우 공급업체에 자세한 정보를 문의하시기 바랍니다.

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

P555

제품 사양

LCD 모듈		픽셀 피치: 해상도: 색상: 밝기: 대조비: 시야각:	55" /138.8cm 대각선 0.315mm 3840 x 2160 10.73억 색상(사용된 디스플레이 카드에 따라 다름) 700cd/m ² (최대) @25°C 1100:1 89° (typ) @ CR>10
주파수		가로: 세로:	15~136kHz(HDMI)/22~264kHz(DisplayPort1)/22~134kHz(DisplayPort2) 23~76Hz
픽셀 클럭			25~600MHz(HDMI) 25~2380MHz(DisplayPort1) 25~570MHz(DisplayPort2)
색 영역			86 % (DCI-P3)
가시화면			1209.60 x 680.40mm
입/출력 신호			
DisplayPort	DisplayPort 커넥터	Digital RGB	DisplayPort(최대 7680 x 4320(60Hz)*1, HDCP 1.3/2.2)
HDMI	HDMI 커넥터	Digital YUV Digital RGB	HDMI(최대 4096 x 2160(60Hz)*1, HDCP 1.4/2.2)
오디오 단자			
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 커넥터 (ARC*2)	디지털 오디오	PCM 32, 44.1, 48kHz(16/20/24bit)
스피커 출력			외부 스피커잭 15W + 15W(8ohm)
제어기		RS-232C 입력: LAN: 리모컨 입력:	9핀 D-sub RJ-45 10 BASE-T/100 BASE-TX x 2 스테레오 미니잭 3.5mm Ø
USB	USB-A		USB 2.0 하향 스트림 포트
	USB-B		USB 2.0 업스트림 포트
	SERVICE(서비스)		전원 공급 포트, 5V/2A(최대) 펌웨어 업데이트 포트
전원 공급			3.3~1.4A @ AC 100~240V 50/60Hz
전원 소비		일반적인 작동:	약 110W
작동 환경		온도*3: 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 - 90%(기체 응결이 없는 상태)/90% - 3.5% x (온도 - 40°C) 40°C 이상인 경우
치수*4			1239.6 (W) x 713 (H) x 71.9 (D) mm/48.80 (W) x 28.07 (H) x 2.83 (D)인치(핸들 포함) 1239.6 (W) x 713 (H) x 61.1 (D) mm/48.80 (W) x 28.07 (H) x 2.41 (D)인치(핸들 미포함)
무게			27.6kg(60.8파운드)
VESA 호환 마운트 인터페이스			300mm x 300mm(M6, 홀 4개)
옵션 보드 전원 공급			12V/5.5A
Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈) 전원 공급			12V/1.67A

참고: 기술적인 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

*1: 압축된 이미지.

*2: HDMI IN1 전용.

*3: 옵션 보드 액세서리를 사용하는 경우 공급업체에 자세한 정보를 문의하시기 바랍니다.

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

MA431

제품 사양

LCD 모듈		픽셀 피치: 해상도: 색상: 밝기: 대조비: 시야각:	43" /108.0cm 대각선 0.245mm 3840 x 2160 10.73억 색상(사용된 디스플레이 카드에 따라 다름) 500cd/m ² (최대) @25°C 1000:1 89° (typ) @ CR>10
주파수		가로: 세로:	15~136kHz(HDMI)/22~264kHz(DisplayPort1)/22~134kHz(DisplayPort2) 23~76Hz
픽셀 클럭			25~600MHz(HDMI) 25~2380MHz(DisplayPort1) 25~570MHz(DisplayPort2)
색 영역			86 % (DCI-P3)
가시화면			941.18 x 529.42mm
입/출력 신호			
DisplayPort	DisplayPort 커넥터	Digital RGB	DisplayPort(최대 7680 x 4320(60Hz)*1, HDCP 1.3/2.2)
HDMI	HDMI 커넥터	Digital YUV Digital RGB	HDMI(최대 4096 x 2160(60Hz)*1, HDCP 1.4/2.2)
오디오 단자			
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 커넥터 (ARC*2)	디지털 오디오	PCM 32, 44.1, 48kHz(16/20/24bit)
스피커 출력			외부 스피커잭 15W + 15W(8ohm)
제어기		RS-232C 입력: LAN: 리모컨 입력:	9핀 D-sub RJ-45 10 BASE-T/100 BASE-TX x 2 스테레오 미니잭 3.5mm Ø
USB	USB-A		USB 2.0 하향 스트림 포트
	USB-B		USB 2.0 업스트림 포트
	SERVICE(서비스)		전원 공급 포트, 5V/2A(최대) 펌웨어 업데이트 포트
전원 공급			2.6~1.1A @ AC 100~240V 50/60Hz
전원 소비		일반적인 작동:	약 70W
작동 환경		온도*3: 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 - 90%(기체 응결이 없는 상태)/90% - 3.5% x (온도 - 40°C) 40°C 이상인 경우
치수*4			968.2 (W) x 561 (H) x 77.2 (D)mm/38.11 (W) x 22.08 (H) x 3.04 (D)인치(핸들 포함) 968.2 (W) x 561 (H) x 67.1 (D)mm/38.11 (W) x 22.08 (H) x 2.64 (D)인치(핸들 미포함)
무게			18.5kg(40.8파운드)
VESA 호환 마운트 인터페이스			300mm x 300mm(M6, 홀 4개)
옵션 보드 전원 공급			12V/5.5A
Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈) 전원 공급			12V/1.67A

참고: 기술적인 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

*1: 압축된 이미지.

*2: HDMI IN1 전용.

*3: 옵션 보드 액세서리를 사용하는 경우 공급업체에 자세한 정보를 문의하시기 바랍니다.

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

MA491

제품 사양

LCD 모듈		픽셀 피치: 0.280mm 해상도: 3840 x 2160 색상: 10.73억 색상(사용된 디스플레이 카드에 따라 다름) 밝기: 500cd/m ² (최대) @25°C 대조비: 1100:1 시야각: 89° (typ) @ CR>10	49" /123.2cm 대각선
주파수		가로: 15~136kHz(HDMI)/22~264kHz(DisplayPort1)/22~134kHz(DisplayPort2) 세로: 23~76Hz	
픽셀 클럭		25~600MHz(HDMI) 25~2380MHz(DisplayPort1) 25~570MHz(DisplayPort2)	
색 영역		86 % (DCI-P3)	
가시화면		1073.80 x 604.00mm	
입/출력 신호			
DisplayPort	DisplayPort 커넥터	Digital RGB	DisplayPort(최대 7680 x 4320(60Hz)*1, HDCP 1.3/2.2)
HDMI	HDMI 커넥터	Digital YUV Digital RGB	HDMI(최대 4096 x 2160(60Hz)*1, HDCP 1.4/2.2)
오디오 단자			
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 커넥터 (ARC*2)	디지털 오디오	PCM 32, 44.1, 48kHz(16/20/24bit)
스피커 출력		외부 스피커잭 15W + 15W(8ohm)	
제어기		RS-232C 입력: 9핀 D-sub LAN: RJ-45 10 BASE-T/100 BASE-TX x 2 리모컨 입력: 스테레오 미니잭 3.5mm Ø	
USB	USB-A	USB 2.0 하향 스트림 포트	
	USB-B	USB 2.0 업스트림 포트	
	SERVICE(서비스)	전원 공급 포트, 5V/2A(최대) 펌웨어 업데이트 포트	
전원 공급		2.7~1.1A @ AC 100~240V 50/60Hz	
전원 소비		일반적인 작동:	약 85W
작동 환경		온도*3: 0 - 40°C / 32 - 104°F 습도: 20 - 80%(기체 응결이 없는 상태) 고도: 0 - 3000m(고도에 따라 밝기가 줄어들 수 있음)	
저장 환경		온도: -20 - 60°C / -4 - 140°F 습도: 10 - 90%(기체 응결이 없는 상태)/90% - 3.5% x (온도 - 40°C) 40°C 이상인 경우	
치수*4		1103.4 (W) x 636.2 (H) x 71.9 (D)mm/43.44 (W) x 25.04 (H) x 2.83 (D)인치(핸들 포함) 1103.4 (W) x 636.2 (H) x 61.1 (D)mm/43.44 (W) x 25.04 (H) x 2.41 (D)인치(핸들 미포함)	
무게		22.9kg(50.5파운드)	
VESA 호환 마운트 인터페이스		300mm x 300mm(M6, 홀 4개)	
옵션 보드 전원 공급		12V/5.5A	
Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈) 전원 공급		12V/1.67A	

참고: 기술적인 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

*1: 압축된 이미지.

*2: HDMI IN1 전용.

*3: 옵션 보드 액세서리를 사용하는 경우 공급업체에 자세한 정보를 문의하시기 바랍니다.

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

MA551

제품 사양

LCD 모듈		픽셀 피치: 해상도: 색상: 밝기: 대조비: 시야각:	55" /138.8cm 대각선 0.315mm 3840 x 2160 10.73억 색상(사용된 디스플레이 카드에 따라 다름) 500cd/m ² (최대) @25°C 1100:1 89° (typ) @ CR>10
주파수		가로: 세로:	15~136kHz(HDMI)/22~264kHz(DisplayPort1)/22~134kHz(DisplayPort2) 23~76Hz
픽셀 클럭			25~600MHz(HDMI) 25~2380MHz(DisplayPort1) 25~570MHz(DisplayPort2)
색 영역			86 % (DCI-P3)
가시화면			1209.60 x 680.40mm
입/출력 신호			
DisplayPort	DisplayPort 커넥터	Digital RGB	DisplayPort(최대 7680 x 4320(60Hz)*1, HDCP 1.3/2.2)
HDMI	HDMI 커넥터	Digital YUV Digital RGB	HDMI(최대 4096 x 2160(60Hz)*1, HDCP 1.4/2.2)
오디오 단자			
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 커넥터 (ARC*2)	디지털 오디오	PCM 32, 44.1, 48kHz(16/20/24bit)
스피커 출력			외부 스피커잭 15W + 15W(8ohm)
제어기		RS-232C 입력: LAN: 리모컨 입력:	9핀 D-sub RJ-45 10 BASE-T/100 BASE-TX x 2 스테레오 미니잭 3.5mm Ø
USB	USB-A		USB 2.0 하향 스트림 포트
	USB-B		USB 2.0 업스트림 포트
	SERVICE(서비스)		전원 공급 포트, 5V/2A(최대) 펌웨어 업데이트 포트
전원 공급			2.8~1.2A @ AC 100~240V 50/60Hz
전원 소비		일반적인 작동:	약 90W
작동 환경		온도*3: 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 - 90%(기체 응결이 없는 상태)/90% - 3.5% x (온도 - 40°C) 40°C 이상인 경우
치수*4			1239.6 (W) x 713 (H) x 71.9 (D) mm/48.80 (W) x 28.07 (H) x 2.83 (D)인치(핸들 포함) 1239.6 (W) x 713 (H) x 61.1 (D) mm/48.80 (W) x 28.07 (H) x 2.41 (D)인치(핸들 미포함)
무게			27.6kg(60.8파운드)
VESA 호환 마운트 인터페이스			300mm x 300mm(M6, 홀 4개)
옵션 보드 전원 공급			12V/5.5A
Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈) 전원 공급			12V/1.67A

참고: 기술적인 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

*1: 압축된 이미지.

*2: HDMI IN1 전용.

*3: 옵션 보드 액세서리를 사용하는 경우 공급업체에 자세한 정보를 문의하시기 바랍니다.

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

부록 A 등록 상표 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.

Adobe 및 Adobe 로고는 미국 또는 다른 국가에서 Adobe Systems Incorporated의 등록 상표 또는 상표입니다.

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

HDMI라는 용어 및 HDMI High-Definition Multimedia Interface 및 HDMI 로고는 미국 및 다른 국가에서 HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

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

블루레이는 Blu-ray Disc Association의 상표입니다.

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

TILE COMP, MDSVSENSOR, MultiProfiler 및 TILE MATRIX는 일본 및 기타 국가에서 NEC Display Solutions, Ltd.의 상표 또는 등록 상표입니다.

Intel 및 Intel 로고는 Intel Corporation 또는 그 자회사의 상표입니다.

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



부록 B 외부 리소스

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

NEC Display Solutions 지역 웹 사이트

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

아태평양: <https://www.nec-display.com/ap/contact/>

북미: <https://www.necdisplay.com>

유럽, 러시아, 중동 및 아프리카: <https://www.nec-display-solutions.com>

일본: <https://www.nec-display.com/jp/>

추가 문서

“NEC LCD Monitor - External Control” PDF 문서

이 문서에서는 RS-232C 또는 LAN을 통해 모니터를 외부에서 제어하고 관리하는데 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 NEC Display Solutions 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/NECDisplaySolutions/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 관리하는 기능을 사용할 수 있습니다. 이 프로토콜은 체크섬 계산이 필요하지 않은 ASCII 인코딩을 사용합니다.

이 문서는 해당 지역의 NEC Display Solutions 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

“Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈) - 설정 안내” PDF 문서

 이 문서는 이 모델에서 사용 가능한 옵션 컴포넌트인 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)의 기능, 설치, 연결 및 구성에 대해 설명합니다. 필수 DS1-IF10CE Compute Module Interface Board(DS1-IF10CE 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)은 별도로 사용할 수 있습니다. 구매 정보 및 구입 가능 여부는 해당 지역의 NEC 인증 딜러 또는 NEC Display Solutions 웹 사이트를 방문하십시오.

이 문서는 다음 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

<https://www.nec-display.com/dl/en/manual/raspberrypi/>

소프트웨어

소프트웨어는 NEC Display Solutions 글로벌 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

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

NEC MultiProfiler 소프트웨어



이 무료 소프트웨어는 Microsoft Windows 및 macOS에서 사용할 수 있는 사용하기 쉬운 응용 프로그램에서 SpectraView Engine 색상 설정을 완벽하게 제어합니다. 이 소프트웨어는 다양한 색상 공간을 에뮬레이션하고 ICC 프로파일을 사용하여 프린터 출력 에뮬레이션을 수행하고 모니터 내에서 3D 조희 테이블을 만드는 데 사용할 수 있습니다. 모니터에 USB 연결이 필요합니다.

최신 버전의 MultiProfiler 소프트웨어는 NEC Display Solutions 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

NEC 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 구입 가능 여부는 해당 지역의 NEC 인증 딜러 또는 NEC Display Solutions 웹 사이트를 방문하십시오.

NaViSet 관리자 소프트웨어



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

최신 버전의 NaViSet 관리자 소프트웨어는 NEC Display Solutions 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다.

하드웨어

MDSVSENSOR 3 USB 색상 센서

이 사용자 지정 X-Rite 색상 센서는 위에 소개된 NEC Display Wall Calibrator 소프트웨어와 함께 사용할 수 있습니다. 구매 정보 및 구입 가능 여부는 해당 지역의 NEC 인증 딜러 또는 NEC Display Solutions 웹 사이트를 방문하십시오.

부록 C OSD 제어 목록

이 장에 포함된 내용


- ⇒ 88페이지의 “INPUT(입력)”
- ⇒ 91페이지의 “PICTURE(화면)”
- ⇒ 97페이지의 “AUDIO(오디오)”
- ⇒ 98페이지의 “SCHEDULE(일정)”
- ⇒ 99페이지의 “SLOT(슬롯)”
- ⇒ 101페이지의 “NETWORK(네트워크)”
- ⇒ 102페이지의 “PROTECT(보호)”
- ⇒ 104페이지의 “SYSTEM(시스템)”

기본값은 요청 시에 제공될 수 있습니다.

INPUT(입력)

INPUT MENU(입력 메뉴)	
INPUT SELECT(입력 선택)	입력 신호 소스를 선택합니다. DisplayPort1, DisplayPort2, HDMI1, HDMI2, COMPUTE MODULE(컴퓨터 모듈)* ¹ 또는 OPTION(옵션)* ²
INPUT SETTINGS(입력 설정)	
INPUT NAME(입력 이름)	현재 입력의 이름을 변경합니다. 사용자 지정 이름은 공백을 포함하여 최대 14자로 설정할 수 있습니다. 이름에는 문자(A~Z), 숫자(0~9) 및 일부 기호를 사용할 수 있습니다.
NAME RESET(이름 재설정)	현재 입력 이름을 공장 초기화 기본값으로 되돌립니다. [PROCEED](진행)를 강조 표시하고 리모컨에서 SET(설정)를 누르면 입력 이름이 재설정됩니다.
QUICK INPUT CHANGE(빠른 입력 변경)	[INPUT1] 및 [INPUT2]에 대해 선택한 두 입력 단자 간의 고속 전환을 가능하게 합니다. OFF(끔): 입력 단자가 정상 속도로 변경됩니다. ON(켄): 입력 단자가 고속으로 변경됩니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드)이 [ENABLE](활성화)로 설정되어 있거나 입력이 [DisplayPort1]이고 [DisplayPort VERSION]이 [1.4]로 설정되면 이 기능이 비활성화됩니다. 이 기능이 활성화되면 [MULTI PICTURE](다중 화면), STILL(스틸), POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 및 [AUDIO INPUT](오디오 입력)이 즉시 비활성화됩니다.
AUTO INPUT CHANGE(자동 입력 변경)* ³	이 기능은 입력 신호가 있는 입력 단자를 자동으로 선택합니다. 활성화하면 이 옵션으로 신호가 적용되거나 유실될 때 입력을 인식 및 변경할 수 있습니다. 입력의 우선 순위를 사용자 설정할 수 있습니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드)을 [ENABLE](활성화)로 설정하면 이 기능이 비활성화됩니다. [HUMAN SENSING](사람 감지)이 활성화되면 이 기능은 비활성화됩니다.
NONE(없음)	모니터가 다른 입력 연결에서 비디오 신호를 검색하지 않습니다. 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.
FIRST DETECT(첫 인식)	현재 입력에 비디오 신호가 있는 경우 모니터가 다른 입력 연결에서 비디오 신호를 검색하지 않습니다. 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.
LAST DETECT(마지막 인식)	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. 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.
CUSTOM DETECT(사용자 설정 인식)	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. 참고: <ul style="list-style-type: none"> [CUSTOM DETECT](사용자 설정 인식)를 선택하면 [PRIORITY](우선 순위)가 설정되지 않은 입력 신호로 전환할 수 없습니다.

INPUT MENU(입력 메뉴)	
INPUT SIGNAL INFORMATION (입력 신호 정보)	입력 신호 정보를 표시합니다.
CURRENT INPUT(현재 입력)	이 기능은 선택한 입력 신호에 대한 [INPUT SIGNAL INFORMATION](입력 신호 정보)의 현재 설정을 보여줍니다. 참고: 여기에 나열된 기능에는 사용 가능한 모든 입력 단자에 대한 설정이 없습니다.
RESOLUTION(해상도)	
FREQUENCY(주파수)	
COLOR FORMAT(색상 포맷)	
HDR EOTF	
COLOR DEPTH(색상 깊이) (SIGNAL/DISPLAY)(신호/ 디스플레이)	
HDCP	
VIDEO RANGE(비디오 범위)	
VIDEO ID CODE (비디오 ID 코드)	
OVERSCAN(오버 스캔)	
ADVANCED(고급)	
INPUT SIGNAL SETTINGS (입력 신호 설정)	비디오 입력 단자에 특정한 설정을 구성합니다.
DisplayPort DisplayPort1, DisplayPort2, OPTION(DisplayPort)*2 입력 전용	DisplayPort 버전 유형을 선택합니다.
DisplayPort VERSION (DisplayPort 버전)	입력 선택에 따라 다음을 설정할 수 있습니다. 8K 신호를 수신하는 경우 [DisplayPort1]을 [1.4]로 설정합니다. DisplayPort1: 1.1a, 1.2, 1.4 DisplayPort2: 1.1a, 1.2 OPTION(DisplayPort): 1.1a, 1.2 [1.2] 또는 [1.4]가 설정된 경우 [SST] 또는 [MST]를 선택합니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> [MST]는 입력이 DisplayPort1일 때 사용할 수 있습니다. [1.4]는 입력이 DisplayPort1일 때 사용할 수 있습니다. [1.4]를 선택하면 다음 제한 사항이 적용됩니다. <ul style="list-style-type: none"> [SCREEN SAVER](화면 보호기), STILL(스틸), POINT ZOOM(포인트 확대/축소), [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기), [QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경), [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드), [AUDIO INPUT](오디오 입력), [ROTATE](회전), [TILE COMP](타일 보상), [TILE CUT](타일 컷) 및 [DP to HDMI CONVERT](DP를 HDMI로 변환)에서 [MULTI PICTURE](다중 화면), [MOTION](움직임)을 비활성화합니다. [TILE MATRIX](타일 매트릭스)에서 [H MONITORS] 및 [V MONITORS]는 최대 [2]입니다.
HDCP VERSION (HDCP 버전)	[DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)에서 선택한 항목에 따라 다음과 같이 항목을 설정합니다. 1.1a: HDCP 1.3 1.2: HDCP 1.3, HDCP 2.2 1.4: HDCP 1.3, HDCP 2.2 참고: [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.1a]로 설정되면 이 기능이 비활성화됩니다.
HDR	[DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)에서 선택한 항목에 따라 다음과 같이 항목을 설정합니다. 1.1a: DISABLE(비활성화) 1.2: ENABLE(활성화), DISABLE(비활성화) 1.4: ENABLE(활성화), DISABLE(비활성화) 참고: [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.1a]로 설정되면 이 기능이 비활성화됩니다.
EQUALIZER(이퀄라이저)	더 나은 이미지 안정성을 위해 비디오 신호를 보정합니다. 이미지가 깜빡이거나 영상 노이즈가 발생하면 설정을 변경하십시오.
DSC	압축된 이미지를 표시할 수 있습니다. (DSC는 Display Stream Compression의 약자입니다.) - 입력 신호 8K 60Hz SST 연결. (다중 모니터 데이지 체인 설정에서 (이 모니터를 포함하여) 4대의 모니터) - 입력 신호 4K 60Hz MST 연결. 참고: <ul style="list-style-type: none"> DSC는 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다. 버전 1.4는 DisplayPort1 입력에서만 사용할 수 있습니다. DSC로 압축된 신호의 경우 입력 신호가 그대로 출력됩니다. DSC는 일련 번호의 세 번째 숫자가 '2' 이상(xx2xxxxNx)인 모니터에서만 사용할 수 있습니다. 모니터의 일련 번호는 [SYSTEM](시스템) → [MONITOR INFORMATION](모니터 정보) → [SERIAL](일련 번호)에서 확인할 수 있습니다.

INPUT MENU(입력 메뉴)	
HDMI HDMI1, HDMI2, OPTION(TMDS)*2 입력 전용	HDMI 모드를 선택합니다. MODE1: 최대 해상도는 3840 x 2160(30Hz)입니다. MODE2: 최대 해상도는 3840 x 2160(60Hz), HDCP 2.2, 또는 HDR입니다.
HDMI MODE(HDMI 모드)	HDMI 모드 유형(버전) [MODE1] 또는 [MODE2]를 선택합니다.
HDCP VERSION(HDCP 버전)	[HDCP 1.4] 또는 [HDCP 2.2]를 선택합니다.
HDR	MODE1: DISABLE(비활성화) MODE2: ENABLE(활성화), DISABLE(비활성화) 참고: [HDMI 모드]가 [MODE1]로 설정되어 있으면 이 기능이 비활성화됩니다.
EQUALIZER(이퀄라이저)	더 나은 이미지 안정성을 위해 비디오 신호를 보정합니다. 이미지가 깜빡이거나 영상 노이즈가 발생하면 설정을 변경하십시오.
SIGNAL FORMAT(신호 형식)	
OVERSCAN(오버스캔) HDMI1, HDMI2, OPTION (TMDS)*2, COMPUTE MODULE (컴퓨터 모듈)*1 입력 전용	일부 비디오 포맷의 경우 이미지를 가장 높은 품질로 표시하려면 다른 스캐닝 모드가 필요할 수 있습니다.
VIDEO RANGE (비디오 범위)	비디오 신호에 따라 표시될 그래데이션 범위를 조정하여 이미지의 화이트아웃과 블랙아웃을 개선합니다.
COLORIMETRY(색 측정)	색상 공간 설정을 선택합니다.
CEC	
CEC	HDMI로 연결된 CEC(Consumer Electronics Control) 호환 미디어 플레이어가 장치와 모니터 간의 통신과 제한된 제어를 수행할 수 있도록 합니다. HDMI 입력만 가능합니다. [MODE1](모드1) 또는 [MODE2](모드2)가 선택된 경우 다음과 같은 기능이 자동으로 활성화됩니다. 또한 호환 장치를 대기 모드에서 시작하는 경우 이 제품도 함께 대기 모드에서 전원을 켭니다. - 연결된 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 무선 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. 참고: [MODE1] 또는 [MODE2]를 선택하면 POINT ZOOM(포인트 확대/축소)이 비활성화됩니다.
POWER CONTROL LINK(전원 제어 링크)	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)를 선택하면 모니터에 연결된 외장 스피커가 음소거되고 ARC(Audio Return Channel) 기능이 탑재된 연결된 오디오 장비에서 사운드가 출력됩니다. [DISABLE](비활성화)를 선택하면 ARC(Audio Return Channel) 기능이 탑재된 연결된 오디오 장비가 음소거되고 모니터에 연결된 외장 스피커에서 사운드가 출력됩니다. 참고: [AUDIO RECEIVER](오디오 수신기) 설정을 변경하는 경우 사운드를 출력할 때까지 시간이 걸릴 수 있으며, 이는 모니터의 고장이 아닙니다.
SEARCH DEVICE (장치 검색)	연결된 CEC 장치에 대한 HDMI 입력을 검색하여 장치 유형 및 등록된 이름을 표시합니다. 표시된 장치를 선택하여 장치 입력을 전환할 수 있습니다.
BACKGROUND COLOR (배경 색상)	이미지가 전체 화면을 채우지 못할 경우 표시되는 보더의 색상을 조정합니다. 예를 들어, 이러한 테두리는 4:3 이미지가 표시되고 다중 화면 모드의 PBP(Picture-By-Picture)가 켜져 있고 두 입력이 화면을 완전히 채우지 않을 때 표시됩니다. 보더 색상을 하얗게 하려면 + 버튼을 누릅니다. 하얀색이 될 때까지 수준이 증가합니다. 보더 색상을 검게 하려면 - 버튼을 누릅니다. 검은색이 될 때까지 수준이 낮아집니다.

INPUT MENU(입력 메뉴)	
VIDEO OUT SETTINGS (비디오 출력 설정)	
DUAL DAISY CHAIN MODE (듀얼 데이지 체인 모드)	<p>MAIN INPUT(주 입력) 신호가 감지되지 않으면 데이지 체인 구성에서 입력을 MAIN INPUT(주 입력)에서 SUB INPUT(부 입력) 신호로 전환하십시오.</p> <p>MAIN INPUT(주 입력): DisplayPort1, DisplayPort2, HDMI1, HDMI2, COMPUTE MODULE(컴퓨터 모듈)*¹, OPTION(옵션)*².</p> <p>SUB INPUT(부 입력): DisplayPort1, DisplayPort2, HDMI1, HDMI2, COMPUTE MODULE(컴퓨터 모듈)*¹, OPTION(옵션)*².</p> <p>참고:</p> <ul style="list-style-type: none"> 이 기능은 [MULTI PICTURE](다중 화면), STILL(스틸), POINT ZOOM(포인트 확대/축소), [QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경), [AUTO INPUT CHANGE](자동 입력 변경) 및 [AUDIO INPUT](오디오 입력)을 비활성화합니다. 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4 SST]로 설정되어 있으면 이 기능이 비활성화됩니다. [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드) 작동 중에 주 입력 또는 부 입력에서 지정되지 않은 입력으로 전환할 수 없습니다.
DP TO HDMI CONVERT (DP를 HDMI로 변환)	<p>DisplayPort 단자에서 입력된 비디오 신호를 HDMI로 변환하고 HDMI 단자로 출력합니다.</p> <p>참고: 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정되면 이 기능이 비활성화됩니다.</p>
RESET(재설정)	[QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경)의 [INPUT SELECT](입력 선택), [INPUT NAME](입력 이름), [INPUT1](입력1), [INPUT2](입력2) 및 [QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경)의 [CUSTOM DETECT](사용자 설정 인식)에 있는 [PRIORITY](우선 순위)를 제외한 모든 INPUT(입력) 설정을 공장 초기화 설정으로 재설정합니다.

*¹: 이 기능은 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에만 사용할 수 있습니다. 85페이지의 내용을 참조하십시오.
*²: 이 기능은 사용 중인 옵션 보드에 따라 다릅니다. 이 기능은 옵션 보드가 설치된 경우에만 사용할 수 있습니다.
*³: 장치에 따라 올바르게 인식되지 않을 수 있습니다.

PICTURE(화면)

PICTURE MENU(화면 메뉴)	
PICTURE MODE(화면 모드) [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)이 [OFF](끔)로 설정된 경우	이 장치가 사용될 수 있는 다양한 환경에 맞게 사전 구성된 화면 설정을 제공하거나 뷰어 기본 설정에 맞게 설정을 사용자 설정합니다. 48페이지의 내용을 참조하십시오.
BACKLIGHT(백라이트)	<p>전체 이미지 및 배경grond 밝기를 조정합니다. [+] 또는 [-] 버튼을 눌러 조정합니다.</p> <p>참고: [ADVANCED](고급)에서 [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)이 [ON](켄) 상태인 경우 이 기능은 변경할 수 없습니다.</p>
VIDEO BLACK LEVEL (비디오 검은색 수준)	검은색의 조도를 조정합니다.
GAMMA(감마)	
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.
HDR-ST2084(PQ)	HDR에 대한 감마 설정입니다. 일반적으로 UHD 디스크 미디어 및 스트리밍 비디오에 사용됩니다.
HDR-HYBRID LOG (HDR-하이브리드 로그)	HDR에 대한 감마 설정입니다. 일반적으로 UHD 방송용입니다.
PROGRAMMABLE1, 2, 3 (프로그램 가능1, 2, 3)	추가 NEC 소프트웨어를 사용하여 프로그램 가능한 감마 커브를 불러올 수 있습니다.
AUTO HDR SELECT (자동 HDR 선택) HDMI 입력 전용	HDR 신호의 GAMMA 보정은 자동으로 [HDR-ST2084 (PQ)] 또는 [HDR-HYBRID LOG](HDR-하이브리드 로그)로 변경됩니다.
COLOR(색상)	
COLOR(색상)	화면의 채도를 조정합니다. + 또는 - 버튼을 눌러 조정합니다.
COLOR TEMP:(색온도)	<p>화면 전체의 색온도를 조정합니다. 색온도가 낮으면 화면에 붉은색이 돕니다.</p> <p>색온도가 높으면 화면에 파란색이 돕니다. TEMPERATURE(온도)를 자세히 조정하려면 화이트포인트의 개별 R/G/B 수준을 조정합니다. R/G/B 수준을 조정하려면 [COLOR TEMP](색온도)를 [CUSTOM](사용자 설정)으로 설정합니다.</p> <p>참고: [GAMMA CORRECTION](감마 보정)에서 [PROGRAMMABLE1](프로그램 가능1), [PROGRAMMABLE2](프로그램 가능2) 또는 [PROGRAMMABLE3](프로그램 가능3)가 선택되어 있는 경우 이 기능은 변경할 수 없습니다.</p>

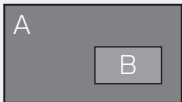


PICTURE MENU(화면 메뉴)																					
COLOR CONTROL (색상 제어)	Red(빨간색), Yellow(노란색), Green(초록색), Cyan(사이안), Blue(파란색) 및 Magenta(마젠타)의 색조를 개별적으로 조정합니다. 특정 색상의 색조를 조정합니다. 예를 들어 빨간색을 노란색 또는 보라색으로 변경할 수 있습니다.																				
CONTRAST(대비)	입력 신호와 관련해 이미지 밝기를 조정합니다. + 또는 - 버튼을 눌러 조정합니다.																				
BACKLIGHT DIMMING (백라이트 어둡게 하기)	입력 신호에 따라 자동으로 LCD 백라이트의 각 클러스터를 개별 조정합니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> [AUTO BRIGHTNESS](자동 밝기)가 [MODE 2](모드 2)로 설정되어 있으면 이 기능을 [OFF](끔)로 변경할 수 없습니다. 공장 출하 시 이 기능은 회색으로 표시되며 [OFF](끔)을 설정할 수 없습니다. 이 기능을 끄려면 [AUTO BRIGHTNESS](자동 밝기)를 [MODE2] 이외의 다른 설정으로 변경하십시오. 																				
PICTURE MODE(화면 모드) [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)이 [ON](켄)으로 설정된 경우	이미지의 종류 또는 장치를 사용하는 환경에 맞추어 쉽게 볼 수 있는 화면으로 변경합니다.																				
PICTURE MODE(화면 모드)	[1]~[5]에서 [PICTURE MODE](화면 모드)를 선택합니다. 42페이지의 내용을 참조하십시오.																				
EMULATION(에뮬레이션)																					
3D LUT EMU.	3D LUT(Look Up Table)는 색상을 서로 다른 색상 공간으로 매핑하는 3차원 테이블입니다. 이 모니터 내부의 SpectraView 엔진을 사용하면 컬러 프린터용과 같은 복잡한 색 영역을 모니터에서 직접 에뮬레이션할 수 있습니다. 예를 들어, 이를 통해 모니터 자체 내에서 인쇄 미리 보기 또는 영화 또는 컬러 그레이딩 효과를 수행할 수 있습니다. 이 기능은 지원 소프트웨어와 함께 사용됩니다. 3D LUT는 응용 프로그램 소프트웨어를 통해 모니터에 업로드됩니다. ON(켄): 선택한 화면 모드에 대해 3D LUT 기능을 활성화/활성화합니다. OFF(끔): 선택한 화면 모드에 대해 3D LUT 기능을 비활성화/비활성화합니다. Compare (비교): 이 모드에서는 3D LUT의 경계를 벗어나는 색상이 회색으로 표시됩니다. 색 영역에서 벗어난 색상을 결정하는 데 유용합니다.																				
COLOR VISION EMU.	다양한 일반적인 인간의 시각 장애를 미리 보고 그러한 결함이 있는 사람들이 색상을 인식하는 방법을 평가하는 데 유용합니다. 이 미리 보기는 다음 유형으로 제공됩니다. <ul style="list-style-type: none"> • P(Protanopia) • D(Deuteranopia) • T(Tritanopia) 회색조는 대비 가독성을 평가하는 데 사용할 수 있습니다. 참고: 색각 장애가 있는 사용자를 포함하여 사용자의 시력에 따라 화면의 색상이 보이고 경험하는 방식에 차이가 있습니다. 색각 장애가 있는 사람들의 관점을 설명하기 위해 시뮬레이션이 사용됩니다. 이들의 실제 관점이 아닙니다. 시뮬레이션은 P형, D형 또는 T형의 강한 색각 모드를 가진 사람들을 재현한 것입니다. 약간의 색각 장애가 있는 사람들은 정상적인 색각을 가진 사람들과 비교했을 때 거의 또는 전혀 차이가 없을 것입니다.																				
6 AXIS COLOR TRIM (6축 컬러 트림)	이러한 컨트롤을 사용하면 표준 색상 원이 6개의 개별 범위/영역으로 나뉩니다. 빨간색, 노란색, 초록색, 사이안, 파란색 및 마젠타 각 범위는 특정 일치 목적을 위해 색조, 채도 및 오프셋(밝기)에서 개별적으로 조정할 수 있습니다. 중간 색상(회색)은 영향을 받지 않습니다.																				
RED(HUE/SAT./OFFSET)	HUE(색조): 채도 및 오프셋을 변경하지 않고 색상환의 범위 내에서 실제 색상을 변경합니다. 예를 들어, 빨간색 색상 범위는 빨간색을 노란색 또는 자홍색으로 이동하고 노란색 색상 범위는 노란색을 빨간색 또는 초록색으로 이동하는 식입니다. SAT. (채도): 색조 및 오프셋을 변경하지 않고 색상 범위의 강도를 변경합니다. OFFSET(오프셋): 색조와 채도를 변경하지 않고 색상 범위의 밝기를 변경합니다. 예: HUE/SAT./OFFSET에서 빨간색이 최대값과 최소값으로 설정되었을 때 색상이 변경됩니다.																				
YELLOW(HUE/SAT./OFFSET)																					
GREEN(HUE/SAT./OFFSET)																					
CYAN(HUE/SAT./OFFSET)																					
BLUE(HUE/SAT./OFFSET)																					
MAGENTA(HUE/SAT./OFFSET)																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>최소값</th> <th>0</th> <th>최대값</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>기본값</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HUE (색조)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SAT.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OFFSET (오프셋)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		최소값	0	최대값	기본값				HUE (색조)				SAT.				OFFSET (오프셋)			
	최소값	0	최대값																		
기본값																					
HUE (색조)																					
SAT.																					
OFFSET (오프셋)																					

PICTURE MENU(화면 메뉴)	
UNIFORMITY(균일성)	이 기능은 색 재현을 향상시키고 모니터 조도의 불균일성을 제거합니다. 참고: 숫자가 높을수록 효과가 더 좋지만 전력 소비와 모니터 수명에 영향을 미칠 수 있습니다.
BACKLIGHT DIMMING (백라이트 어둡게 하기) [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)이 [ON](켄)으로 설정된 경우	입력 신호에 따라 자동으로 LCD 백라이트의 각 클러스터를 개별 조정합니다.
SPECTRAVIEW ENGINE (SpectraView 엔진)	
SPECTRAVIEW ENGINE (SpectraView 엔진)	[ON](켄)을 선택하여 [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)을 활성화합니다(42페이지의 내용 참조).
NUMBER OF PICT. MODES (화면의 수 모드)	선택 가능한 화면 모드의 수를 제한합니다. 선택 가능한 화면 모드의 수를 제한하는 것은 다음과 같은 목적으로 사용할 수 있습니다. • 잠금. [1]로 설정하면 다른 화면 모드에 접근하고 조정하는 것을 방지할 수 있습니다. • 건너뛰기. 사용하지 않는 화면 모드가 필요 없는 경우 리모컨의 화면 모드 버튼을 사용하여 모드를 전환할 때 건너뛸 수 있습니다. 예를 들어, [NUMBER OF PICT.MODES](화면 모드의 수)에 [3]을 설정하면 사용 가능한 영상 모드는 [1, 2, 3]이고 다른 모드는 건너뛸됩니다.
METAMERISM(메타메리즘)	디스플레이가 표준 색 영역 디스플레이 모니터와 나란히 사용될 때 화이트포인트 색상 일치를 개선합니다. 이 기능은 보정 중에 모니터를 조정하는 데 사용되는 과학적 도구와 비교하여 사람의 눈이 색상을 약간 다르게 인식하는 방식을 보정합니다. 색상이 중요한 응용 프로그램에서는 이 기능을 비활성화해야 합니다.
CALIBRATION(보정)	USB 색상 센서를 사용할 때 “독립 실행형 보정” 을 시작합니다. 46페이지의 내용을 참조하십시오.
ADVANCED(고급)	
UHD UPSCALING (UHD 업스케일링)	고화질 효과를 얻을 수 있습니다.
SHARPNESS(선명도)	이미지의 선명도를 조정합니다. + 또는 - 버튼을 눌러 조정합니다.
ASPECT(종횡비)	화면 이미지의 종횡비를 선택합니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> 멀티 모니터 구성에서 타일 매트릭스를 시작할 때 [ASPECT](종횡비)가 [ZOOM](확대/축소)인 경우 타일 매트릭스를 시작하기 전에 설정이 [FULL](전체)로 변경됩니다. 타일 매트릭스가 완료되면 종횡비가 [ZOOM](확대/축소)으로 돌아옵니다. [H POS](가로 위치) 및 [V POS](세로 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. POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 기능은 [ASPECT](종횡비)가 변경되면 제한이 있습니다. 37페이지의 POINT ZOOM(포인트 확대/축소)을 참조하십시오. [ZOOM](확대/축소)은 DisplayPort 입력 4K(60Hz) 10비트가 있는 이미지에는 사용할 수 없습니다. 타일 매트릭스가 활성화된 상황에서 [ASPECT](종횡비)가 [ZOOM](확대/축소)로 설정되어 있는 경우 타일 매트릭스가 끝나면 [ASPECT](종횡비)는 [ZOOM](확대/축소)이 됩니다.
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) HDMI1, HDMI2, OPTION(TMDS)*2, COMPUTE MODULE(컴퓨터 모듈)*1 입력 전용</p>	<p>동적 대비의 조정 단계를 설정합니다. HIGH(높음)를 설정하면 이미지가 선명하게 나타나지만 대비 변화도의 간격이 넓어 밝기가 불안정하게 됩니다.</p>
<p>UNIFORMITY(균일성)</p>	<p>이 기능은 색 재현을 향상시키고 모니터 조도의 불균일성을 제거합니다. 참고: [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)이 [ON](켄)으로 설정된 경우 이 기능이 비활성화됩니다.</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: <ul style="list-style-type: none"> [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지) 기능의 설정이 [ON](켄)으로 설정된 경우 [MODE1]이 비활성화됩니다. 이 기능은 [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)이 [ON](켄)으로 설정된 경우 사용할 수 없습니다. </p>
<p>AMBIENT LIGHT SENSING(주변광 감지)</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: OSD에서 [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)를 선택하고 [ON](켄)을 선택한 다음 [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 그림 참조).</p> <div data-bbox="470 1164 1460 1534" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>주변광이 낮은 상황에 모니터에 설정된 BACKLIGHT(백라이트) 수준입니다.</p> <p>주변광이 높은 상황에 모니터에 설정된 BACKLIGHT(백라이트) 수준입니다.</p> <p>BACKLIGHT(백라이트) 가변 범위</p> <p>BACKLIGHT(백라이트) 설정 범위</p> <p>0% 100%</p> <p>어두움 실내 밝기 조건 밝음</p> <p>L - 주변광이 낮은 상황에서 모니터에 설정된 ILLUMINANCE(조도) 수준입니다. H - 주변광이 높은 상황에서 모니터에 설정된 ILLUMINANCE(조도) 수준입니다.</p> </div> <p>참고: <ul style="list-style-type: none"> [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)이 설정된 경우, [AUTO BRIGHTNESS](자동 밝기) 기능의 [BACKLIGHT](백라이트) 및 [MODE1]이 비활성화됩니다. [AUTO BRIGHTNESS](자동 밝기) 기능이 [MODE1]로 설정된 경우 이 기능을 선택하지 마십시오. [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)이 활성화된 경우 추가 센서 유닛을 덮지 마십시오. [AMBIENT LIGHT SENSING](주변광 감지)은 [ON](켄)으로 설정된 경우 활성화됩니다. 이 기능은 [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)이 [ON](켄)으로 설정된 경우 사용할 수 없습니다. </p>

PICTURE MENU(화면 메뉴)	
HUMAN SENSING (사람 감지)*3	모니터 앞에 사람이 감지되었는지에 따라 백라이트와 음량 수준을 자동으로 조정합니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> [AUTO INPUT CHANGE](자동 입력 변경)가 [NONE](없음) 이외로 설정되면 이 기능은 [DISABLE](비활성화)로 설정됩니다.
DISABLE(비활성화)	사람 감지 기능이 꺼집니다.
AUTO OFF (자동으로 끄)	[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.
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: [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)이 [ON](켄)으로 설정된 경우 [BACKLIGHT](백라이트)가 비활성화됩니다.
AUTO TILE MATRIX (자동 타일 매트릭스)	AUTO TILE MATRIX(자동 타일 매트릭스)는 기본 모니터부터 시작하여 체인의 모든 모니터에 대해 타일 매트릭스 설정을 자동으로 설정합니다. 54페이지의 “다중 모니터 연결하기”의 AUTO TILE MATRIX(자동 타일 매트릭스)를 참조하십시오.
TILE MATRIX(타일 매트릭스)	
TILE MATRIX (타일 매트릭스)	분배기를 통해 다수의 화면(최대 100개)에 한 개의 이미지를 확장하여 표시합니다. 이 옵션은 [AUTO TILE MATRIX SETUP](자동 타일 매트릭스 설정)을 사용하면 자동으로 구성되는 TILE MATRIX(타일 매트릭스) 설정을 수동으로 구성하는 데 사용하는 옵션입니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> 저해상도의 경우 다수의 모니터를 타일링하는 데 적합하지 않습니다. 분배 증폭기 또는 DisplayPort 출력 또는 HDMI 출력으로 작동하여 연결된 모니터로 신호를 보낼 수 있습니다. 다음과 같은 기능은 [TILE MATRIX](타일 매트릭스)가 활성화된 경우에 사용할 수 없습니다. OSD 메뉴의 [MULTI PICTURE MODE](다중 화면 모드) 기능과 리모컨 버튼인 STILL(스틸) 및 POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 타일 매트릭스는 다음 기능을 활성화하면 자동으로 비활성화됩니다. <ul style="list-style-type: none"> [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기) 메뉴에서 [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기) 옵션을 선택하거나 [NONE](없음) 제외) [SCREEN SAVER](화면 보호기) 메뉴에서 [MOTION](움직임)을 활성화합니다. 종횡비 설정에서 [ZOOM](확대/축소)을 선택한 경우 타일 매트릭스가 활성화되면 [FULL](전체) 종횡비로 작동됩니다. 타일 매트릭스가 비활성화되면 종횡비가 [ZOOM](확대/축소)으로 변경됩니다. [TILE MATRIX](타일 매트릭스)가 활성화되면 POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 기능이 자동으로 비활성화됩니다. 자세한 정보는 POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 기능을 참조하십시오. 37페이지의 내용을 참조하십시오. 입력 신호가 DisplayPort4K(60Hz) 10비트인 경우 [TILE MATRIX](타일 매트릭스)를 사용할 수 없습니다. 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort1 버전)이 [1.4]로 설정된 경우 [H MONITORS] 및 [V MONITORS]의 설정은 최대 [2]입니다.
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 보정합니다. 활성화되면 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 이미지의 크기 및 위치를 조정할 수 있습니다. 참고: 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정되면 이 기능이 비활성화됩니다.
TILE CUT(타일 컷)	이미지의 일부를 선택하여 전체 화면에 표시합니다. [H MONITORS] 및 [V MONITORS]를 사용하여 프레임 크기를 조정한 다음 프레임 [POSITION](위치)을 선택합니다. 그런 다음 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 프레임 위치를 조정할 수 있습니다. 참고: 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정되면 이 기능이 비활성화됩니다.

PICTURE MENU(화면 메뉴)	
IMAGE FLIP(이미지 뒤집기)	
IMAGE FLIP (이미지 뒤집기)	<p>이미지의 방향을 왼쪽/오른쪽, 위/아래로 변경하거나 회전시킵니다. + 버튼 또는 - 버튼을 눌러 선택합니다.</p> <p>참고:</p> <ul style="list-style-type: none"> [NONE](없음)을 제외하고 IMAGE FLIP(이미지 뒤집기) 옵션을 선택하면 다음 기능이 비활성화됩니다. [MULTI PICTURE MODE](다중 화면 모드), STILL(스틸), POINT ZOOM(포인트 확대/축소), [ROTATE](회전) 및 [TILE MATRIX](타일 매트릭스) 입력 신호가 인터레이스면 이미지가 왜곡될 수 있습니다. [NONE](없음)을 제외하고 IMAGE FLIP(이미지 뒤집기) 옵션을 선택한 경우 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION]이 [1.4]로 설정되거나 [SCREEN SAVER](화면 보호기)가 [MOTION](움직임)으로 설정되어 있으면 이 기능이 해제됩니다.
NONE(없음)	일반 모드 AB
H FLIP(가로로 뒤집기)	이미지를 왼쪽/오른쪽으로 뒤집습니다. BA
V FLIP(세로로 뒤집기)	이미지를 위/아래로 뒤집습니다. VB
180° ROTATE (180도 회전)	이미지를 180도 회전합니다. BA
OSD FLIP(OSD 뒤집기)	OSD 메뉴 방향을 결정합니다. [ON](켄)을 선택하면 [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기) 선택에 따라 OSD 방향이 조정됩니다.
MULTI PICTURE(다중 화면)	
MULTI PICTURE MODE (다중 화면 모드)	<p>[OFF](끔)을 선택하면 한 개의 화면이 표시됩니다. [2PIP], [2PBP] 또는 [4PBP]를 선택한 다음 각 사진에 대한 입력을 설정합니다.</p> <p>2PIP</p>  <p>2PBP</p>  <p>4PBP</p>  <p>A: PICTURE 1(화면 1) B: PICTURE 2(화면 2) C: PICTURE 3(화면 3) D: PICTURE 4(화면 4)</p> <p>참고:</p> <ul style="list-style-type: none"> 이 기능은 다음 기능이 활성화된 경우 해제됩니다. [SCREEN SAVER](화면 보호기)의 [MOTION](움직임), [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기)([NONE](없음) 제외), [TILE MATRIX](타일 매트릭스), [QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경), [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드) 또는 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정된 경우. 이 기능이 활성화되면 STILL(스틸) 또는 POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 기능이 작동하지 않습니다. [CEC]가 [MODE1] 또는 [MODE2]로 설정된 경우 리모컨을 통한 [MULTI PICTURE](다중 화면) 설정에는 몇 가지 제한이 있을 수 있습니다. DisplayPort 입력은 화면 번호가 [4PBP]로 설정된 경우 제한이 있습니다. [DisplayPort1], [DisplayPort2], [OPTION(DisplayPort)]의 선택에서 2개의 입력만 설정할 수 있습니다. 화면 번호가 [4PBP]로 설정되어 있으면 [ROTATE](회전)가 비활성화됩니다.
AUDIO(오디오)	[MULTI PICTURE](다중 화면)가 활성화된 경우 사용할 오디오 소스를 선택합니다. 두 사진 중 하나를 선택하면 해당 사진의 사운드가 출력됩니다. 참고: 이 기능은 [AUDIO INPUT](오디오 입력)을 비활성화합니다.
ACTIVE PICTURE (활성 화면)	[MULTI PICTURE MODE](다중 화면 모드)가 [OFF](끔)인 경우 [PICTURE1]이 활성 화면입니다. [MULTI PICTURE MODE](다중 화면 모드)가 [ON](켄)인 경우 여러 화면에서 활성 화면을 선택합니다.
ACTIVE FRAME (활성 프레임)	활성 화면은 흰색 프레임 안에 표시됩니다.

PICTURE MENU(화면 메뉴)	
PICTURE SIZE (화면 크기)	<p>활성 화면 크기를 설정합니다.</p> <p>SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 눌러 화면 크기를 조정하십시오. + 버튼 또는 CH/ZOOM+ 버튼을 눌러 확장합니다.</p> <p>+ 버튼 또는 CH/ZOOM+ 버튼을 눌러 축소합니다.</p> <p>참고: <ul style="list-style-type: none"> [MULTI PICTURE MODE](다중 화면 모드)가 [2PIP]로 설정되고 [ACTIVE PICTURE](활성 영상)이 [PICTURE1](영상 1)로 설정되어 있으면 이 기능이 비활성화됩니다. [MULTI PICTURE MODE](다중 화면 모드)가 [4PBP]로 설정되어 있으면 이 기능이 비활성화됩니다. </p>
PICTURE POSITION (화면 위치)	<p>[ACTIVE PICTURE](활성 화면) 위치를 설정합니다.</p> <p>+ 버튼을 누르면 Active Picture(활성 화면)가 오른쪽으로 이동하고 - 버튼을 누르면 왼쪽으로 이동합니다.</p> <p>▲ 버튼을 누르면 Active Picture(활성 화면)가 위로 이동하고 ▼ 버튼을 누르면 아래로 이동합니다.</p> <p>참고: <ul style="list-style-type: none"> [MULTI PICTURE MODE](다중 화면 모드)가 [2PIP]로 설정되고 [ACTIVE PICTURE](활성 영상)이 [PICTURE1](영상 1)로 설정되어 있으면 이 기능이 비활성화됩니다. [MULTI PICTURE MODE](다중 화면 모드)가 [4PBP]로 설정되어 있으면 이 기능이 비활성화됩니다. </p>
ROTATE(회전)	<p>다중 화면 회전을 설정합니다.</p> <p>참고: <ul style="list-style-type: none"> 이 기능이 활성화된 경우 POINT ZOOM(포인트 확대/축소) 기능이 작동하지 않습니다. [DisplayPort1]의 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정되거나 [SCREEN SAVER](화면 보호기)가 [MOTION](움직임)으로 설정되거나 [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기)이 [NONE](없음)으로 설정된 경우 이 기능이 취소됩니다. 입력 신호가 인터레이스 신호인 경우 이 기능은 비활성화됩니다. 입력이 DisplayPort 4K(60Hz) 10비트인 경우 이 기능은 비활성화됩니다. </p>
ROTATE(모두 회전)	모든 화면을 회전합니다.
PICTURE1(화면1)	[PICTURE1](화면1)을 회전합니다.
PICTURE2(화면2)	[PICTURE2](화면2)를 회전합니다.
RESET(재설정)	[PICTURE MODE](화면 모드) 및 [SPECTRAVIEW ENGINE](SpectraView 엔진)을 제외한 모든 PICTURE(화면) 설정을 공장 초기화 설정으로 재설정합니다.

*1: 이 기능은 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에만 사용할 수 있습니다. 85페이지의 내용을 참조하십시오.

*2: 이 기능은 사용 중인 옵션 모드에 따라 다릅니다. 이 기능은 옵션 보드가 설치된 경우에만 사용할 수 있습니다.

*3: 추가 센서 유닛을 연결하는 경우에만 이 기능을 사용할 수 있습니다.

AUDIO(오디오)

AUDIO MENU(오디오 메뉴)	
AUDIO MODE(오디오 모드)	<p>이 장치가 사용될 수 있는 다양한 환경에 맞게 사전 구성된 오디오 설정을 제공하거나 뷰어 기본 설정에 맞게 설정을 사용자 설정합니다.</p> <p>NATIVE(네이티브): 표준 설정</p> <p>RETAIL(리테일): 소매점 오디오의 선명도를 위한 서라운드 사운드</p> <p>CONFERENCING(컨퍼런스): 회의실 오디오의 선명도를 위한 최적화 설정</p> <p>HIGHBRIGHT(매우 밝음): 시각적 메시지에 집중하기 위한 최저 음량 레벨(공장 초기화 설정에서 오디오가 음소거됨)</p> <p>TRANSPORTATION(대중교통): 공공 장소에서의 방해를 피하기 위한 최저 음량 레벨(공장 초기화 설정에서 오디오가 음소거됨)</p> <p>CUSTOM(사용자 설정): 사용자 설정 가능한 설정</p>
VOLUME(음량)	출력 음량 수준을 높이거나 낮춥니다.
BALANCE(밸런스)	오디오 출력을 [STEREO](스테레오) 또는 [MONO](모노)로 설정합니다.
STEREO/MONO (스테레오/모노)	<p>STEREO(스테레오): 오디오 신호를 라우팅하는 독립적인 오디오 채널입니다. 모니터에 연결된 외장 스피커의 좌우 사운드 밸런스를 조절할 수 있습니다.</p> <p>- + 버튼을 눌러 오디오 신호를 오른쪽으로 이동합니다.</p> <p>- - 버튼을 눌러 오디오 신호를 왼쪽으로 이동합니다.</p> <p>MONO(모노): 오디오 신호가 단일 오디오 채널을 통해 라우팅됩니다. 밸런스를 조정할 수 없고 슬라이더를 사용할 수 없습니다.</p>
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 커넥터의 오디오를 제어할 수 있습니다.
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 사이의 시간 동안 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.
AUDIO DELAY (오디오 딜레이)	
DELAY TIME(딜레이 시간)	
AUDIO INPUT(오디오 입력)	현재 입력에 대한 오디오 소스를 선택합니다. 다음 중에서 오디오 입력 소스를 선택합니다. [DisplayPort1], [DisplayPort2], [HDMI1], [HDMI2], [COMPUTE MODULE*](컴퓨터 모듈) 및 [OPTION*1] 참고: 이 기능은 [MULTI PICTURE](다중 화면), [QUICK INPUT CHANGE](빠른 입력 변경), [DUAL DAISY CHAIN MODE](듀얼 데이지 체인 모드) 또는 입력이 [DisplayPort1]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정되어 기능이 활성화된 경우 사용할 수 없습니다.
RESET(재설정)	[AUDIO MODE](오디오 모드)를 제외한 모든 AUDIO(오디오) 설정을 공장 초기화 설정으로 재설정합니다.

*: 이 기능은 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에만 사용할 수 있습니다. 85페이지의 내용을 참조하십시오.

*1: 이 기능은 사용 중인 옵션 보드에 따라 다릅니다. 이 기능은 옵션 보드가 설치된 경우에만 사용할 수 있습니다.

SCHEDULE(일정)

SCHEDULE MENU(일정 메뉴)	
SCHEDULE SETTINGS (일정 설정)	모니터를 위한 작동 일정을 생성합니다(41페이지 참조). ▲, ▼, +, - 버튼을 눌러 일정 설정을 이동 및 변경합니다. 리모컨의 SET/POINT ZOOM(설정/포인트 확대/축소) 버튼을 누르거나 모니터의 입력 변경 버튼을 눌러 설정을 선택합니다.
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)	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 SCHEDULE(일정) 설정을 공장 초기화 설정으로 재설정합니다.

SLOT(슬롯)

SLOT MENU(슬롯 메뉴)	
OPTION(옵션)*2	연결된 옵션 보드에 대한 설정을 구성합니다.
POWER CONTROL (전원 제어)	
POWER SUPPLY (전원 공급)	<p>옵션 보드의 전원을 제어합니다.</p> <p>[ON](켄)을 선택한 다음 리모컨의 [SET](설정)를 눌러 장치를 켭니다.</p> <p>[OFF](꿈)를 선택한 다음 리모컨의 [SET](설정)를 눌러 장치를 끕니다.</p> <p>참고: [POWER CONTROL](전원 제어) 메뉴를 열 때 [POWER SUPPLY](전원 공급) 아래에 강조 표시된 옵션은 현재 전원 상태를 나타냅니다. [ON](켄)이 강조 표시되면 전원이 켜진 것입니다. [OFF](꿈)이 강조 표시되면 전원이 꺼진 것입니다.</p>
POWER BUTTON (전원 버튼)	설치된 옵션 보드의 전원 버튼과 동일한 동작을 할 수 있게 합니다.
FORCE SHUTDOWN (강제 종료)	<p>SET(설정)를 눌러 옵션 슬롯에 설치된 장치를 강제로 종료합니다.</p> <p>참고: 운영 체제에서 수동으로 종료할 수 없는 경우에만 이 기능을 사용하십시오.</p>
RESET(재설정)	<p>[POWER BUTTON](전원 버튼) 또는 [FORCE SHUTDOWN](강제 종료) 기능을 사용하여 종료에 응답하지 않을 때 옵션 보드를 강제 종료하고 다시 시작하려면 [SET](설정)를 누릅니다.</p> <p>참고:</p> <ul style="list-style-type: none"> 이 기능은 옵션 보드의 데이터 파일이나 설치된 옵션 보드에 연결된 저장 장치의 데이터 파일을 손상시킬 수 있습니다. [POWER BUTTON](전원 버튼) 및 [FORCE SHUTDOWN](강제 종료)을 실행할 수 없는 경우에만 이 기능을 사용하십시오.
Connection Status (연결 상태)*3	옵션 보드의 연결 상태를 보여줍니다. 상태가 “연결됨” 이 아니면 장치가 설치되지 않은 것입니다.
Power Status (전원 상태)*3	설치된 옵션 보드의 작동 상태를 보여줍니다.
Module(모듈)*3	설치된 옵션 보드에 대한 정보를 보여줍니다.
POWER SETTING(전원 설정)	
AUTO POWER UP (자동 전원 올리기)	모니터의 전원이 켜지면 설치된 옵션 보드가 자동으로 켜집니다.
AUTO SHUTDOWN (자동 종료)*4	모니터가 대기 모드로 들어가면 설치된 옵션 보드가 꺼집니다.
POWER SUPPLY OFF DELAY(전원 공급 끄 딜레이)	[OPTION POWER](옵션 전원)가 [OFF](꿈)로 설정되면 [AUTO SHUTDOWN](자동 종료)이 실행된 후 옵션 보드에 공급하는 전원이 꺼질 때까지의 시간 딜레이가 설정됩니다.
AUTO DISPLAY OFF (자동 디스플레이 끄)	<p>설치된 장치가 대기 모드 또는 전원 절약 모드로 들어가면 모니터가 동일한 상태로 전환되도록 허용합니다.</p> <p>참고: [ENABLE](활성화)을 선택하면 옵션 보드가 켜지는 경우에도 모니터 전원이 자동으로 켜지지 않습니다.</p>
OFF WARNING(꿈 경고)	<p>옵션 보드의 전원을 내릴 때 해당 장치의 운영체제에서 전원을 꺼야 한다는 경고를 표시합니다. 이 메시지는 변경할 수 없습니다.</p> <p>이 메시지는 [POWER SUPPLY](전원 공급)가 [OFF](꿈)로 설정된 경우에 표시됩니다.</p>
ADVANCED SETTING (고급 설정)	
CHANNEL SELECT (채널 선택)	모니터가 옵션 슬롯에 설치된 장치의 두 가지 비디오 신호, DisplayPort 및 TMDS를 표시할 수 있습니다. [AUTO](자동)를 선택하면 옵션 슬롯에 설치된 장치의 사양에 따라 화면 표시가 설정됩니다.
INTERFACE CAPABILITY (인터페이스 기능)	옵션 슬롯에 설치된 장치가 지원하는 신호를 표시합니다.

SLOT MENU(슬롯 메뉴)	
COMPUTE MODULE (컴퓨터 모듈)*	Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)을 위한 구성 설정입니다.
POWER CONTROL(전원 제어)	
POWER SUPPLY (전원 공급)	Compute Module(컴퓨터 모듈)의 전원을 제어합니다. [ON](켄)을 선택한 다음 리모컨의 [SET](설정)를 눌러 장치를 켭니다. [OFF](끔)을 선택한 다음 리모컨의 [SET](설정)를 눌러 장치를 끕니다. 참고: [POWER CONTROL](전원 제어) 메뉴를 열 때 [POWER SUPPLY](전원 공급) 아래에 강조 표시된 옵션은 현재 전원 상태를 나타냅니다. [ON](켄)이 강조 표시되면 전원이 켜진 것입니다. [OFF](끔)이 강조 표시되면 전원이 꺼진 것입니다.
POWER BUTTON (전원 버튼)	Compute Module(컴퓨터 모듈)의 정상적인 종료로 수행합니다.
RESET(재설정)	[POWER BUTTON](전원 버튼) 기능을 사용하여 종료에 응답하지 않을 때 Compute Module(컴퓨터 모듈)을 강제 종료하고 다시 시작하려면 SET(설정)를 누릅니다. 참고: 이 기능은 Compute Module(컴퓨터 모듈)의 데이터 파일과 Compute Module(컴퓨터 모듈) 인터페이스 카드에 연결된 저장 장치의 데이터 파일을 손상시킬 수 있습니다.
Connection Status (연결 상태)* ³	Compute Module(컴퓨터 모듈)의 연결 상태를 보여줍니다. 상태가 "연결됨" 이 아니면 장치가 설치되지 않은 것입니다.
Power Status(전원 상태)* ³	Compute Module(컴퓨터 모듈) 작동 상태를 보여줍니다.
Module(모듈)* ³	Compute Module(컴퓨터 모듈) 인터페이스 보드에 대한 정보를 표시합니다.
POWER SETTING(전원 설정)	
AUTO POWER UP (자동 전원 올리기)	모니터의 전원이 켜지면 Compute Module(컴퓨터 모듈)이 자동으로 켜집니다.
AUTO SHUTDOWN (자동 종료)* ⁴	모니터가 대기 모드로 들어가면 Compute Module(컴퓨터 모듈)이 꺼집니다.
POWER SUPPLY OFF DELAY (전원 공급 끄 딜레이)	Shutdown Signal(종료 신호)이 설정된 후에 Compute Module(컴퓨터 모듈)이 꺼질 때까지 걸리는 딜레이 시간을 설정합니다. 이를 설정하면 소프트웨어를 안전하게 종료하는 데 필요한 시간을 설정할 수 있습니다.
AUTO DISPLAY OFF (자동 디스플레이 끄)	Compute Module(컴퓨터 모듈)이 대기 또는 전원 절약 모드로 들어가면 모니터가 동일한 상태가 되도록 허용합니다. 참고: [ENABLE](활성화)를 선택하면 Compute Module(컴퓨터 모듈)이 켜지는 경우에도 모니터 전원이 자동으로 켜지지 않습니다.
OFF WARNING(끔 경고)	Compute Module(컴퓨터 모듈)의 전원을 내릴 때 해당 장치의 운영체제에서 전원을 꺼야 한다는 경고를 표시합니다. 이 메시지는 변경할 수 없습니다. 이 메시지는 [POWER SUPPLY](전원 공급)가 [OFF](끔)로 설정된 경우에 표시됩니다.
ADVANCED SETTING(고급 설정)	
SHUTDOWN SIGNAL (종료 신호)	GPIO 23를 사용하여 Compute Module(컴퓨터 모듈)의 전원이 꺼진다는 신호를 보내도록 활성화 또는 비활성화합니다.
IR SIGNAL(IR 신호)	IR 리모컨 신호 전달을 활성화 또는 비활성화합니다.
MONITOR CONTROL (모니터 제어)	모니터와 Compute Module(컴퓨터 모듈) 간의 내부 시리얼 연결을 활성화 또는 비활성화합니다.
WDT	Compute Module(컴퓨터 모듈)에 대한 모니터의 내장 Watchdog Timer(감시 타이머)를 활성화 또는 비활성화합니다. 활성화된 경우 모니터가 내부 UART를 통해 Compute Module(컴퓨터 모듈)로부터 주기적인 재설정 명령을 요청합니다. 세 번의 타임아웃 기간 동안 명령을 받지 못하면 모니터는 Compute Module(컴퓨터 모듈)을 재시작합니다.
START UP TIME (시동 시간)	Compute Module(컴퓨터 모듈)의 전원이 켜진 후에 모니터에서 WDT 재설정 명령을 요청하는 시간 딜레이를 설정합니다.
PERIOD TIME(기간)	모니터에서 Compute Module(컴퓨터 모듈)로부터 WDT 재설정 명령을 받을 때까지 기다릴 수 있는 최대 시간을 설정합니다.
SLOT POWER(슬롯 전원)	전원 절약 모드 또는 대기 모드 중 모니터에서 옵션 보드 슬롯에 전원을 공급하도록 허용합니다. [AUTO](자동): 전원 절약 및 대기 모드 중에도 전원이 지속적으로 옵션 보드 슬롯에 공급됩니다. 설치된 장치가 없는 경우 전원 절약 및 대기 모드 중에는 옵션 보드 슬롯에 전원 공급이 멈춥니다. [ON](켄): 전원 절약 및 대기 모드 중에도 전원이 지속적으로 옵션 보드 슬롯에 공급됩니다. [OFF](끔): 전원 절약 및 대기 모드 중에 옵션 보드 슬롯에 전원 공급이 멈춥니다. 참고: 옵션 보드에 연결된 장치에서 신호 입력이 없는 경우 전원 관리 기능을 활성화하려면 [OPTION POWER](옵션 전원)을 [AUTO](자동) 또는 [ON](켄)으로 설정하십시오.
RESET(재설정)	[OPTION](옵션)의 [POWER SUPPLY](전원 공급), [COMPUTE MODULE](컴퓨터 모듈)의 [POWER SUPPLY](전원 공급) 및 [ADVANCED SETTING](고급 설정)을 제외한 모든 SLOT(슬롯) 설정을 공장 초기화 설정으로 재설정합니다.

*: 이 입력은 추가 Raspberry Pi Compute Module Interface Board(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈 인터페이스 보드) 및 Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치된 경우에 사용할 수 있습니다. 85페이지의 내용을 참조하십시오.

*²: 이 기능은 사용 중인 옵션 보드에 따라 다릅니다. 이 기능은 옵션 보드가 설치된 경우에만 사용할 수 있습니다.

*³: 일부 옵션 보드는 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다.

*⁴: 옵션 보드가 컴퓨터인 경우 컴퓨터 측의 설정을 확인하십시오.

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	DHCP 서버의 IP 주소를 설정합니다. [AUTO](자동): 모니터에 연결된 DNS 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. 네트워크를 통해 펌웨어 개정 업데이트를 수행할 때 모든 설정을 활성화하십시오.
INTERFACE(인터페이스)	모니터를 원격으로 제어하는 데 필요한 네트워크 기능을 활성화하거나 비활성화합니다. [DISPLAY](디스플레이)가 비활성화된 경우 다음과 같은 기능은 작동하지 않습니다. External Control(외부 제어), Mail(메일), 데이지 체인 기능, HTTP 서버, SNMP, Crestron, AMX, PJLink. [COMPUTE MODULE](컴퓨터 모듈) 설정을 비활성화하면 [COMPUTE MODULE](컴퓨터 모듈)을 사용하여 네트워크 연결 및 모니터를 제어하는 기능이 비활성화됩니다. 참고: DISPLAY(디스플레이)를 비활성화하면 데이지 체인으로 구성된 모니터 제어를 사용할 수 없습니다. 멀티 모니터 환경의 경우 비활성화하기 전에 그 영향을 주의하십시오.
NETWORK PORT (네트워크 포트)	선택한 항목의 네트워크 포트를 활성화 또는 비활성화합니다. 비활성화하면 포트가 닫히고 각 기능이 비활성화됩니다.
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)	모든 NETWORK(네트워크) 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. [ENABLE](활성화)을 선택한 경우 입력 신호가 감지되지 않거나 신호 유실이 발생하면 일정 시간이 지난 후 모니터가 절전 모드로 전환됩니다. 모니터가 절전 모드로 들어가면 LED 전원 표시등의 색상이 변경됩니다. 전원 표시등 표를 참조하십시오 (75페이지 참조). [DISABLE](비활성화)을 선택하면 모니터가 절전 모드로 전환되지 않습니다.</p> <p>전력 소비 정보에 대한 모니터 사양(78페이지의 “P435”, 79페이지의 “P495”, 80페이지의 “P555”, 81페이지의 “MA431”, 82페이지의 “MA491” 및 83페이지의 “MA551” 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. • [HUMAN SENSING](사람 감지)*1에서 [AUTO OFF](자동 끄) 또는 [CUSTOM](사용자 설정)을 선택하면 절전 기능이 작동하지 않습니다. <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.
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)	
FAN CONTROL(팬 제어)	<p>[AUTO](자동)를 선택하는 경우 내부 온도가 이 메뉴의 센서 중 하나에서 설정한 온도에 도달할 때만 팬이 켜집니다. 모니터가 냉각되면 팬은 자동으로 꺼집니다. [ON](켄)을 선택하면 팬이 항상 켜집니다. 팬은 수동으로 끌 수 없습니다.</p> <p>[AUTO](자동)가 선택된 경우 팬이 켜지도록 설정되는 모니터의 최대 내부 온도를 리모컨의 + 및 - 버튼을 사용하여 조정할 수 있습니다.</p>
FAN SPEED(팬 속도)	[FAN SPEED](팬 속도)는 LOW(낮음)과 HIGH(높음)로 조정할 수 있습니다.
DISPLAY(디스플레이)	모니터의 내부 온도 상태를 보여줍니다.
FAN STATUS(팬 상태)	모니터의 내부 팬 상태를 보여줍니다.
INTERNAL TEMPERATURE (내부 온도)	모니터의 내부 온도를 보여줍니다.
SLOT(슬롯)	옵션 보드의 내부 온도를 보여줍니다.
FAN STATUS(팬 상태)	옵션 보드의 팬 상태를 보여줍니다.
INTERNAL TEMPERATURE (내부 온도)	옵션 보드의 내부 온도를 보여줍니다.
SYSTEM FAN REQUIREMENT (시스템 팬 요구사항)	옵션 보드의 요구 작동을 보여줍니다.
OPTION(옵션)	
COMPUTE MODULE (컴퓨터 모듈)	


PROTECT MENU(보호 메뉴)	
SCREEN SAVER(화면 보호기)	[SCREEN SAVER](화면 보호기) 기능을 사용하여 이미지 지속성 현상의 발생 위험을 줄입니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> • 화면 보호기가 시작되면 이미지 종횡비가 [FULL](전체)로 변경됩니다. 화면 보호기가 멈추면 종횡비가 현재 [ASPECT](종횡비) 설정으로 돌아옵니다. • [MOTION](움직임) 옵션이 [ON](켄)으로 설정되면 다음과 같은 기능은 사용할 수 없습니다. [MULTI PICTURE](다중 화면), [IMAGE FLIP](이미지 뒤집기)([NONE](없음) 제외), [TILE MATRIX](타일 매트릭스), STILL(스틸), [ROTATE](회전) 및 POINT ZOOM(포인트 확대/축소) • 입력이 [DisplayPort]로 설정되고 [DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.4]로 설정되어 있으면 이 기능이 해제됩니다.
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. 참고: 입력이 DisplayPort 신호 4K(60Hz) 10비트인 경우 이 기능은 비활성화됩니다.
POWER ON DELAY (전원 켜 딜레이)	POWER ON(전원 켜) 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. 멀티 모니터 환경에서 모든 모니터가 한 번에 켜지면 발생할 수 있는 전원 서지 문제를 예방합니다. Monitor ID(모니터 ID)가 높을수록 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 켜) 버튼을 누르고 전원이 실제로 들어오기까지 걸리는 시간은 95초입니다. 이를 통해 19대의 모니터로 구성된 멀티 모니터 환경에서는 5초 간의 간격을 두고 각 모니터에 전원을 넣을 수 있습니다. 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)	보안 기능을 설정합니다.
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 기능의 암호를 변경합니다. 참고: 공장 기본 설정 암호는 [0000]입니다.
CURRENT PASSWORD (현재 암호)	현재 암호를 입력합니다.
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 및 키 혹은 두 방법 모두로 모니터를 제어하지 못하도록 방지합니다. “버튼 컨트롤 잠그기” (51페이지 및 52페이지)의 내용을 참조하십시오.
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. 66페이지의 내용을 참조하십시오.
RESET(재설정)	[POWER ON DELAY](전원 켜 딜레이) 및 [SECURITY SETTINGS](보안 설정)을 제외한 모든 SECURITY(보안) 설정을 공장 초기화 설정으로 재설정합니다.

SYSTEM(시스템)

SYSTEM MENU(시스템 메뉴)	
MONITOR INFORMATION (모니터 정보)	모니터의 모델명, 일련번호 및 펌웨어 버전을 보여줍니다.
MODEL(모델)	
SERIAL(시리얼)	
CARBON SAVINGS (탄소 저감)	예상 탄소 저감 정보를 kg-CO2 단위로 표시합니다. 탄소 저감 계산법의 탄소 발자국 인자는 OECD 기준입니다(2008년 에디션).
CARBON USAGE (탄소 사용량)	예상 탄소 사용량 정보를 kg-CO2 단위로 표시합니다. 실제 측정값이 아닌 수학적 예상치입니다. 이는 옵션을 제외한 예상치입니다.
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.
TIME ZONE(시간대)	모니터를 사용하는 지역과 UTC(협정세계시) 간의 시차를 설정합니다.
INTERNET TIME SERVER (인터넷 시간 서버)	정확한 시간을 얻기 위해 네트워크의 NTP 서버와 시간을 동기화합니다. [ON](켄)을 선택한 다음 NTP 서버에 IP 주소 또는 호스트 이름을 입력하고 [UPDATE](업데이트)를 선택하십시오.
YEAR(년도)	현재 연도를 설정합니다. 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 현재 연도를 설정할 수 있습니다. [UPDATE](업데이트)를 눌러 변경사항을 적용합니다.
MONTH(월)	현재 월을 설정합니다. 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 현재 월을 설정할 수 있습니다. [UPDATE](업데이트)를 눌러 변경사항을 적용합니다.
DAY(일)	현재 일자를 설정합니다. 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 현재 일자를 설정할 수 있습니다. [UPDATE](업데이트)를 눌러 변경사항을 적용합니다.
TIME(시간)	현재 시간을 설정합니다. 시간 필드를 강조 표시한 다음 리모컨의 + 또는 - 버튼을 눌러 현재 시간을 선택한 다음 분 필드로 이동해 반복합니다. [UPDATE](업데이트)를 눌러 변경사항을 적용합니다. 참고: <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. • [INTERNET TIME SERVER](인터넷 시간 서버)가 [ON](켄)으로 설정되어 있으면 이 기능을 사용할 수 없습니다.
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 변경사항을 반영하지 않습니다.
UPDATE(업데이트)	날짜 및 시간을 설정합니다. [INTERNET TIME SERVER](인터넷 시간 서버)가 [ON](켄)으로 설정되어 있을 때 시간을 업데이트합니다.
DAYLIGHT SAVING (일광 절약제)	실시간 시계를 Daylight Saving(일광 절약제) 시간과 일치하도록 자동 변경합니다. 참고: [DAYLIGHT SAVING](일광 절약제) 설정을 활성화하기 전에 [DATE & TIME](날짜 및 시간)을 설정합니다.
DAYLIGHT SAVING (일광 절약제)	메뉴에서 선택한 시작 및 종료 날짜를 기준으로 Daylight Saving(일광 절약제)이 적용된 시간으로 현재 시간을 자동 조정합니다.
BEGIN MONTH/DAY/TIME (시작하는 달/일/시간)	Daylight Saving(일광 절약제)이 시작하는 달과 날짜 및 시간을 설정합니다.
END MONTH/DAY/TIME (끝나는 달/일/시간)	Daylight Saving(일광 절약제)이 끝나는 달과 날짜 및 시간을 설정합니다.
TIME DIFFERENCE(시차)	실시간 시계 조정값의 시차를 설정합니다. Daylight Saving(일광 절약제)이 시작되면 실시간 시계가 조정되는 기간입니다.
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 사용합니다. 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(85페이지 참조)을 참조하십시오.

SYSTEM MENU(시스템 메뉴)	
AUTO ID/IP SETTING (자동 ID/IP 설정)	LAN 체인의 모든 모니터 ID 및/또는 IP 주소를 자동으로 설정합니다. [START](시작)를 선택하고 리모콘의 SET(설정)를 눌러 [AUTO ID/IP SETTING](자동 ID/IP 설정) 메뉴를 표시합니다. 참고: <ul style="list-style-type: none"> [AUTO ID/IP SETTING](자동 ID/IP 설정) 메뉴의 모든 변경은 LAN 체인의 첫 번째 모니터인 마스터 모니터에서 이루어져야 합니다. 자동 번호 매기기는 마스터 모니터에서 시작하여 1씩 연속으로 증가합니다. [AUTO ID/IP SETTING](자동 ID/IP 설정) 또는 [AUTO ID/IP RESET](자동 ID/IP 재설정)이 진행되는 동안 모니터의 주 전원 스위치를 끄거나 대기 상태로 두지 마십시오. 모니터 사이에 네트워크 장치를 연결하여 모니터의 LAN 체인을 중단하지 마십시오.
SETTING ITEM (설정 항목)	LAN 체인에서 자동으로 번호를 매길 기능을 선택합니다. 각 번호는 이 메뉴에서 설정한 기본 번호부터 순차적으로 할당됩니다.
MONITOR ID (모니터 ID)	모니터 ID 번호는 [BASE NUMBER](기본 번호)에 설정된 번호부터 시작하여 LAN 체인의 모든 모니터에 대해 자동으로 할당됩니다. 이 옵션은 현재 IP 주소를 변경하지 않습니다.
IP ADDRESS(IP 주소)	IP 주소는 LAN 체인의 모든 모니터에 자동으로 할당됩니다. 처음 3개의 옥텟은 [BASE ADDRESS](기본 주소)의 형식을 사용하여 설정되고, 네 번째 옥텟은 BASE NUMBER(기본 주소)에서 시작하고 LAN 체인의 각 후속 모니터에 대해 1씩 증가합니다. 이 옵션은 현재 모니터 ID를 변경하지 않습니다.
ID and IP(ID 및 IP)	모니터 ID와 IP 주소는 [BASE NUMBER](기본 숫자) 및 [BASE ADDRESS](기본 주소)부터 시작하여 LAN 체인의 모든 모니터에 할당됩니다.
BASE NUMBER (기본 숫자)	모니터 ID 및/또는 IP 주소의 시작 번호를 설정합니다. 이것은 마스터 모니터에 할당된 번호입니다. 자동 번호 매기기는 이 번호부터 시작하여 1씩 증가하는 연속 번호를 LAN 체인의 각 모니터에 할당합니다. AUTO ID(자동 ID) 실행 시: <ul style="list-style-type: none"> 모니터 번호는 1~100 사이일 수 있습니다. 그러나 마스터 모니터는 LAN 체인의 모든 모니터를 포함할 수 있을만큼 낮은 시작 번호를 가져야 합니다. 자동 번호 매기기는 100이 될 때까지 1씩 증가합니다. 예를 들어 LAN 체인에 20개의 모니터가 있는 경우 BASE NUMBER(기본 번호)는 80 이하여야 합니다. AUTO IP(자동 IP) 실행 시: <ul style="list-style-type: none"> IP 주소의 네 번째 옥텟입니다. 옥텟 1~3은 BASE ADDRESS에 설정됩니다. BASE NUMBER(기본 번호)는 마스터 모니터에 자동으로 할당되며 LAN 체인이 끝날 때까지 1씩 증가합니다. 마스터 모니터가 네트워크에 연결되어 있는 경우 AUTO IP(자동 IP)를 실행하기 전에 IP 주소 충돌이 없는지 확인하십시오. IP 및 ID 실행 시: <ul style="list-style-type: none"> BASE NUMBER(기본 번호)는 모니터 ID와 IP 주소의 네 번째 옥텟의 시작 번호입니다. 이로 인해 마스터 모니터가 네트워크에 연결될 예정이고 자동 ID를 시작할 수 있을 만큼 낮은 수의 IP 주소 블록을 사용할 수 없는 경우 그룹화된 자동 ID 및 IP 기능을 사용하는 대신 AUTO ID(자동 ID) 및 AUTO IP(자동 IP)를 별도로 실행하는 것이 좋습니다.
BASE ADDRESS (기본 주소)	자동 번호 매기기 중에 할당된 IP 주소에 대해 첫 번째 옥텟을 세 번째 옥텟으로 설정합니다. 마스터 모니터가 네트워크에 연결되어 있는 경우 이러한 필드는 192.168.0 또는 10.0.0과 같이 LAN을 통해 접근할 모니터의 네트워크 IP 번호와 일치해야 합니다. 네 번째 옥텟은 [BASE NUMBER](기본 번호)로 설정되며 마스터 모니터에서 시작하여 1씩 증가합니다. 참고: [BASE ADDRESS](기본 주소)는 [SETTING ITEM](설정 항목)으로 [IP ADDRESS](IP 주소) 또는 [ID and IP](ID 및 IP)를 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.
ID/IP SETTING START (ID/IP 설정 시작)	YES(예)를 강조 표시한 다음 리모콘에서 SET(설정)를 눌러 자동 번호 기능을 활성화합니다. 자동 번호 기능을 진행하기 전에 먼저 LAN 체인에 연결된 모니터 수를 감지합니다.
DETECTED MONITORS (감지된 모니터)	LAN 체인에 연결된 감지된 모니터의 수를 표시합니다. 번호가 정확하면 CONTINUE(계속)를 강조 표시한 다음 리모콘에서 SET(설정)를 눌러 자동 번호 매기기를 시작합니다. 모니터 수가 정확하지 않으면 모든 모니터의 전원이 켜져 있는지 확인하고 모니터 간의 LAN 케이블 연결을 확인하십시오. 그런 다음 RETRY(재시도)를 강조 표시하고 SET(설정)를 눌러 모니터 감지를 다시 시작하십시오. [AUTO ID/IP SETTING](자동 ID/IP 설정)이 완료되면 FINISH!(종료!) 상태가 화면에 표시됩니다. 참고: [AUTO ID/IP SETTING](자동 ID/IP 설정)이 진행되는 동안 모니터의 주 전원 스위치를 끄거나 대기 상태로 두지 마십시오.

SYSTEM MENU(시스템 메뉴)	
AUTO ID/IP RESET (오디오 ID/IP 재설정)	LAN 체인의 모든 모니터 ID 및/또는 IP 주소를 재설정합니다. START(시작)를 선택하고 리모컨의 SET(설정)를 눌러 [AUTO ID/IP RESET](자동 ID/IP 재설정) 메뉴를 표시합니다.
RESET ITEM (재설정 항목)	LAN 체인의 모든 모니터에 대해 재설정할 항목을 선택합니다.
ID/IP RESET START (ID/IP 재설정 시작)	YES(예)를 강조 표시하고 SET(설정)를 눌러 선택한 [RESET ITEM](재설정 항목)을 재설정합니다. [MONITOR ID](모니터 ID)는 모든 모니터 ID를 1(기본 설정)로 변경합니다. [IP ADDRESS](IP 주소)는 모든 모니터 IP 주소를 이전 설정으로 되돌립니다. [ID and IP](ID 및 IP)는 모니터 ID와 IP 주소를 모두 재설정합니다.
DETECTED MONITORS (감지된 모니터)	감지된 모니터 수를 표시합니다.
COMMAND TRANSFER (명령 전송)	[ON](켄)을 선택하면 마스터 모니터로 전송된 명령이 LAN 체인의 다른 모니터로 전송됩니다.
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.
OSD SIZE(OSD 크기)	화면의 OSD 크기를 변경합니다.
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)으로 설정하거나 리모컨의 DISPLAY(표시) 버튼을 누르는 경우 [MONITOR ID](모니터 ID) 및 [IP ADDRESS](IP 주소)를 표시할지 선택합니다. 정보는 [NETWORK](네트워크)의 [EXTERNAL CONTROL](외부 제어) 또는 [NETWORK INFORMATION](네트워크 정보)에서 선택합니다.
OSD TRANSPARENCY (OSD 투명도)	OSD를 부분적으로 투명하게 만듭니다.
OSD ROTATION(OSD 회전)	OSD 표시 방향을 가로 또는 세로로 변경합니다.
LANDSCAPE(가로)	OSD를 가로 방향으로 표시합니다.
PORTRAIT(세로)	OSD를 세로 방향으로 표시합니다.
KEY GUIDE(키 안내)	OSD 메뉴를 열 때 모니터의 버튼 제어 Key Guide(키 안내)를 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. 참고: [OSD FLIP](OSD 뒤집기)이 [ON](켄)인 경우 이 기능을 사용할 수 없습니다.

SYSTEM MENU(시스템 메뉴)	
CLONE SETTING(복제 설정)	
CLONE SETTING(복제 설정)	USB 저장 장치(FAT32) 또는 LAN 케이블을 사용하여 일부 OSD 메뉴 설정을 다른 모니터로 복사합니다. 참고: 모니터의 전원이 꺼지면 복사하려는 설정을 선택한 사항이 기본 설정으로 재설정됩니다.
TARGET INPUT(대상 입력)	“CURRENT”와 “ALL”의 두 가지 옵션이 있습니다. CURRENT: 현재 입력의 데이터만 복사합니다. ALL: 모든 입력에 대한 데이터를 복사합니다.
INPUT(입력)	선택된 설정을 복사합니다.
PICTURE(화면)	
오디오	
SCHEDULE(일정)	
SLOT(슬롯)	
NETWORK(네트워크)	
PROTECT(보호)	
SYSTEM(시스템)	
HTTP	
COPY START(복사 시작)	
POWER INDICATOR(전원 표시등)	모니터가 켜져 있고 활성화됨을 표시하는 LED를 [OFF](끔) 또는 [ON](켄)으로 설정합니다. 이 설정이 [OFF](끔)로 설정되면 모니터의 전원 LED에 불이 들어오지 않게 됩니다.
MUTE SETTING(음소거 설정)	모니터의 오디오 및 비디오 출력을 음소거할 수 있습니다. AUDIO(오디오): 리모컨의 MUTE(음소거) 버튼이 눌렸을 때 오디오 출력을 음소거합니다. VIDEO(비디오): 리모컨의 MUTE(음소거) 버튼이 눌렸을 때 비디오 출력을 음소거합니다. AUDIO & VIDEO(오디오 및 비디오): 리모컨의 MUTE(음소거) 버튼이 눌렸을 때 오디오 및 비디오 출력을 음소거합니다. 참고: 다음과 같은 경우 MUTE(음소거) 설정이 해제됩니다. • [INPUT](입력)을 변경하는 경우 주 전원 스위치를 꺾다가 켜고 리모컨 또는 본체의  버튼으로 꺾다가 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.
USB	
PC SOURCE(PC 소스)	모니터를 제어하는 데 사용할 장치와 USB-A에 연결된 장치를 선택합니다. AUTO(자동): PC SOURCE(PC 소스) 유형을 자동으로 선택합니다. EXTERNAL PC(외부 PC): USB2 포트에 연결된 PC를 사용하려면 이 옵션을 선택합니다. OPTION(옵션): 옵션 보드를 사용하려면 이 옵션을 선택합니다. 옵션 보드가 설치되어 있지 않은 경우, OPTION(옵션)을 선택할 수 없습니다. COMPUTE MODULE(컴퓨터 모듈): Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈) 및 인터페이스 보드가 설치된 경우 이 옵션을 선택합니다. Raspberry Pi Compute Module(Raspberry Pi 컴퓨터 모듈)이 설치되어 있지 않은 경우, COMPUTE MODULE(컴퓨터 모듈)을 선택할 수 없습니다. 참고: • 사용 가능한 옵션은 내부 PC 소스가 모니터에 설치되어 있는지 또는 장치가 USB-B에 연결되어 있는지에 따라 다릅니다. • [EXTERNAL PC](외부 PC)가 설정된 경우 내부 USB 업스트림 허브가 USB-B에 연결된 장치로 전환됩니다.
USB POWER(USB 전원)	USB 서비스(2A) 포트에 전원을 공급합니다. 대기 중에 전원을 공급하려면 [ON](켄)을 선택합니다. 참고: 이 포트에 연결된 장치별 전원 소비량은 USB 장치에 따라 다릅니다.
EXTERNAL CONTROL(외부 제어)	USB-B 포트에 연결된 장치로 모니터를 제어할 수 있습니다.
UPDATE FIRMWARE(펌웨어 업데이트)	FIRMWARE(펌웨어) 이미지 파일(PAC 파일)을 모니터에 저장하는 USB 저장 장치(FAT32)를 연결하여 펌웨어를 업데이트합니다.
RESET(재설정)	[LANGUAGE](언어), [OSD ROTATION](OSD 회전), [KEY GUIDE](키 가이드), [DATE & TIME](날짜 및 시간) 및 [DAYLIGHT SAVING](일광 절약제)을 제외한 모든 SYSTEM(시스템) 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:

- ⇒ 109페이지의 “오래된 NEC 제품 폐기하기”
- ⇒ 109페이지의 “에너지 절약”
- ⇒ 110페이지의 “WEEE 마크(European Directive 2012/19/EU 및 개정 사항)”

NEC DISPLAY SOLUTIONS는 환경 보호에 헌신하며 재활용을 우리의 최대 우선 순위로 두어 환경 보전에 대한 어려움을 최소화하려고 노력합니다. 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 소재의 재사용, 업그레이드, 재생 또는 개선을 통해 환경적 이득을 얻는 것입니다. NEC에서는 전용 재활용 공간을 운영하여 환경에 유해한 구성요소가 올바르게 처리되고 안전하고 폐기되도록 합니다. NEC DISPLAY SOLUTIONS에서는 자사 제품을 효과적으로 재활용하기 위해 다양한 재활용 절차를 제공하고 제품이 수명을 다 했을 때 환경 보전에 도움이 되도록 제품을 처리하는 방법에 대한 조언을 드립니다.

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

<https://www.nec-display-solutions.com/p/greenvision/en/greenvision.xhtml> (유럽)

<https://www.nec-display.com> (일본)

<https://www.necdisplay.com> (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.necdisplay.com/> (미국)

<https://www.nec-display-solutions.com/> (유럽)

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

ErP 요구사항/ErP(네트워크 대기) 요구 사항:

아래 조건은 제외함:

[POWER SAVE](전원 절약)가 [DISABLE](비활성화)로 설정된 경우

모니터가 옵션 보드를 사용 중인 경우

[USB POWER](USB 전원)가 [ON](켄)으로 설정된 경우

[CEC]가 [MODE1] 또는 [MODE2]로 설정된 경우

[DisplayPort VERSION](DisplayPort 버전)이 [1.2 MST] 또는 [1.4 MST]로 설정된 경우

[SLOT POWER](슬롯 전원)가 [ON](켄)으로 설정된 경우

[QUICK START](빠른 시작)가 [ENABLE](활성화)로 설정된 경우.

전원 소모량(노란색 불빛): 2.0W 이하

전원 관리 기능 소요 시간: 30초 (기본 설정)

전원 소모량(깜박이는 노란색): 0.5W 이하

전원 관리 기능 소요 시간: 4분 (기본 설정)

(모니터에 복수 신호 입력이 있는 경우 제외)

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. 이에선 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.