

사용 설명서

VH55C-R VM55C-R VH55C-E VM55C-E

이 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.

(FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY)

제품에 따라 색상 및 형상이 다를 수 있으며 사용 설명서에 있는 내용은 성능개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

목차

사용하기 전에

안전을 위한 주의 사항	5
안전을 위한 주의 사항에 사용되는 기호	5
전원 관련	6
설치 관련	7
사용 관련	9
패널 취급 시 주의 사항	11
청소 관련	12
보관 및 관리하기	12

준비

구성품 확인하기	13
구성품	13
각부의 명칭	14
뒷면 설명	14
리모컨	15
IR 스테레오 케이블(별매품) 연결하기	17
제품 설치 전 확인 (사용자 설치 가이드)	18
회전 하기	18
통풍 요건	18

벽걸이 부품 설치하기	19
벽걸이 부품 설치 전 준비사항	19
벽걸이 키트 설치하기	19
벽걸이 키트 규격 (VESA)	20

외부기기 연결 및 사용하기

연결 전 확인 사항	21
연결 전에 확인하세요.	21
PC와 연결하기	21
DVI 케이블 연결 방식 (디지털 방식)	21
HDMI-DVI 케이블 연결 방식	22
HDMI 케이블 연결 방식	22
DP 케이블 연결 방식	23
영상 기기와 연결하기	24
HDMI-DVI 케이블 연결 방식	24
HDMI 케이블 연결 방식	25
오디오 연결하기	25
LAN 케이블 연결하기	26
외부기기 연결 및 사용하기	27
외부입력	27

다중 디스플레이 제어

케이블 연결	28
RS232C 케이블	28
LAN 케이블	29
연결 방법	31
제어 코드	32
MDC 사용하기	39
MDC 프로그램 설치/삭제하기	39

홈 기능

비디오 월	40
비디오 월	40
가로 x 세로	40
화면 위치	41
형식	41
켜짐/꺼짐 시간 예약	42
켜짐 시간 예약	42
꺼짐 시간 예약	42
공휴일 관리	43

목차

네트워크 설정	44
ID 설정	45
장치 ID	45
장치 ID 자동 설정	45
PC 연결 케이블	45
설정 더보기	46

화면 조정

백라이트 조정 / 밝기 / 명암 / 선명도 / 자동 화질 개선 / 색농도 / 색상 (G/R)	47
색온도 조정	47
화이트 밸런스 설정	48
감마	48
블랙 이퀄라이저	48
부가 설정	48
바탕색 조정	48
HDMI 블랙 레벨	48
입력 신호 확장	48

화면 설정 적용	49
화면 크기	49
화면 크기	49
화면 끄기	49
화면 초기화	49

화면 표시

화면 방향	50
메뉴 표시 방향	50
외부입력 콘텐츠 방향	50
화면비율	50
화면 보호	51
화소 이동	51
타이머	51
바로 표시	51
여백 채움	51
메시지 표시	52
소스 정보	52
신호 없음 메시지	52
MDC 메시지	52
메뉴 언어	52
화면 표시 초기화	52

시스템

초기 설정	53
시간 설정	54
현재 시간 설정	54
썸머 타임	54
취침 예약	54
전원 켜짐 시간 지연	54
소스 자동 전환	55
소스 자동 전환	55
주 외부입력 복원	55
주 외부입력	55
부 외부입력	55
전원 제어	55
자동 켜짐	55
대기 모드 설정	56
원격 환경설정	56
전원 버튼	56
에코 절전 설정	56
절전 모드	56
램프 스케줄	56
무신호 전원 끄기	57
자동 전원 끄기	57

목차

온도 제한 설정	57
비밀번호 변경	57
일반 설정	58
보안 설정	58
HDMI 핫 플러그	58
화면 정렬	58
시스템 메뉴 초기화	58

음향 조정

HDMI 사운드	59
영상통화 사운드	59
음향 초기화	59

고객지원

소프트웨어 업데이트	60
USB 기기로 업데이트하기	60
고객지원 정보	60
홈으로 이동	61
비디오 월	61
켜짐/꺼짐 시간 예약	61
네트워크 설정	61
ID 설정	61
설정 더보기	61
모든 설정 초기화	61

문제발생시 해결방안

고장신고 전 확인사항	62
제품 자가 진단하기	62
해상도 및 주파수 확인하기	62
확인해 보세요.	63

제품규격

제품사양	70
표준 신호 모드표	72

기타 정보

유상 서비스(고객 비용 부담)에 대한 책임	73
제품 고장이 아닌 경우	73
소비자 과실로 고장이 난 경우	73
그 밖의 경우	73
잔상방지 정보	74
잔상이란 무엇인가?	74
권장 사용 조건	74
라이선스	75

CHAPTER 01

사용하기 전에

안전을 위한 주의 사항

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위한 내용입니다. 반드시 잘 읽고 제품을 올바르게 사용해 주세요.

안전을 위한 주의 사항에 사용되는 기호

기호	명칭	의미
	경고	지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.
	주의	지키지 않았을 경우 사용자가 부상을 당하거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.
	금지	행위 금지 표시로 하지 말아야 할 항목을 강조하여 나타냅니다.
	지시	강제 지시 표시로 꼭 따라야 할 항목을 강조하여 나타냅니다.

기호	의미	기호	의미
	제품 내부에 고전압이 흐르므로 내부 고전압 부품과의 접촉으로 위험이 발생할 수 있음을 표시합니다.		AC 전압: 이 기호가 표시된 정격 전압은 AC 전압임을 나타냅니다.
	이 기호는 제품 사용 및 유지 보수에 대한 자료가 포함되어 있음을 나타냅니다.		DC 전압: 이 기호가 표시된 정격 전압은 DC 전압임을 나타냅니다.
	Class II 제품: 이 기호는 안전 접지가 필요한 제품임을 나타냅니다. 벽면 콘센트에 연결하여 사용하는 제품에 이 기호가 없는 경우 반드시 접지하여 사용하세요.		주의, 사용 시 사용 설명서를 읽으세요! 이 기호는 안전을 위해 사용 설명서를 읽을 것을 지시하고 있습니다.

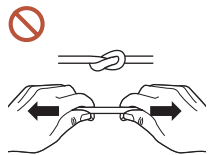
전원 관련

— 이 이미지는 참조용으로 경우에 따라 다를 수 있습니다.

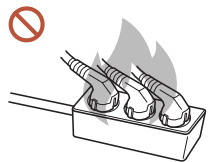
⚠ 경고



전원 플러그를 뽑을 때나 꽂을 때 젖은 손으로 만지지 마세요.
감전의 위험이 있습니다.



전원 케이블을無理하게 구부리거나 잡아당기지 마세요. 또한 무거운 물건에
눌리지 않도록 주의하세요.
케이블이 손상되어 감전, 화재의 원인이 됩니다.



하나의 콘센트에 여러 제품을 동시에 연결하지 마세요.
콘센트에서 열이 발생하여 화재의 원인이 됩니다.



전원 플러그가 흔들리지 않도록 안쪽 끝까지 정확히 꽂아 주세요.
접속이 불안정한 경우는 화재의 원인이 됩니다.



전원 플러그의 핀 부위 또는 콘센트에 먼지 등이 묻어 있을 때에는 마른 천으로 깨끗이 닦아 주세요.
화재의 원인이 될 수 있습니다.

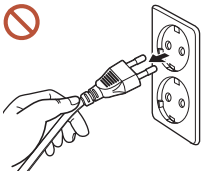


반드시 접지된 콘센트에 전원 플러그를 연결하세요. (접지가 제공되지 않는 기기는 제외)
전기적 쇼크(감전) 및 상해를 입을 수 있습니다.

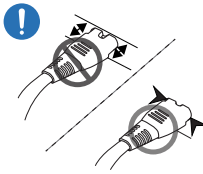


손상된 전원 플러그나 헐거운 콘센트는 사용하지 마세요.
감전, 화재가 발생할 수 있습니다.

⚠ 주의



전원 플러그를 콘센트에서 분리할 때에는 반드시 플러그를 잡고 분리해주세요.
감전, 화재가 발생할 수 있습니다.



전원 플러그를 단자에 결합할 때에는 반드시 완전히 결합을 시켜 주시기 바랍니다.

전원 플러그와 단자가 완전 결합되지 않을 시 과전류로 인해 과열되어
안전사고의 위험이나, 쉽게 빠지는 문제가 발생할 수 있습니다.

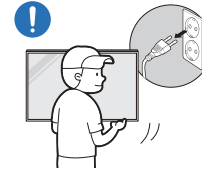
ⓘ 전원 케이블은 삼성전자에서 공급하는 정품만 사용하세요. 그리고 다른 제품은 사용하지 마세요.
감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.

ⓘ 전원 플러그는 조작하기 쉬운 곳에 두세요.
제품의 문제가 발생했을 경우 완전한 전원 차단을 위해서는 전원 플러그를 뽑아야 합니다. 리모컨의 전원
버튼만으로는 전원이 완전히 차단되지 않습니다.

⊘ 제품을 사용하는 중에 전원 케이블을 뽑지 마세요.
전기 충격으로 인해 제품이 손상될 수 있습니다.

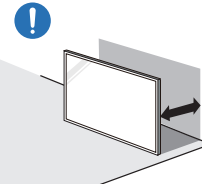
설치 관련

⚠ 경고



제품을 옮길 때에는 전원 스위치를 끄고 전원 플러그 등 제품에 연결된 모든
선을 뽑아주세요.

케이블이 손상되어 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



제품 설치시 벽으로부터 일정거리를 두어 통풍이 잘되게 하세요.

내부 온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.



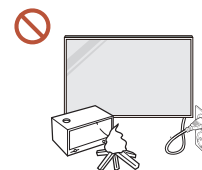
책장이나 벽장 등의 통풍이 안되는 장소에 설치하지 마세요.

내부 온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.



제품을 포장한 비닐은 개봉 후 바로 버리세요.

비닐 포장지를 잘못 다루면 질식할 위험이 있습니다.



열이 발생하는 장소에 전원 케이블 (직류 전원 장치) 및 제품을 설치하지 마세요.

(촛불, 모기향, 담뱃불, 스프레이, 난방장치, 직사광선에 노출된 곳 등)



제품 설치 시 넘어지지 않도록 고정하세요.

제품을 잘못 건드리면 제품이 넘어져 손상되거나 넘어지는 제품에 의해 다칠 수 있습니다.



제품을 주방이나 조리대 근처에는 설치하지 마세요.

기름 또는 유증기 등과 같은 식용 기름 성분이 제품의 파손 및 변형을 유발할 수 있습니다.



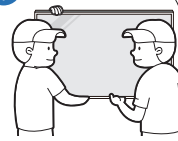
벽걸이 부착 공사는 전문 업체에 맡기세요.

비전문가가 공사할 경우 상해를 입을 수도 있습니다. 반드시 지정된 볼박이 장치를 사용하세요.



특수한 장소에 설치된 제품은 주변 환경의 영향으로 심각한 품질 문제가 발생할 수 있으므로 설치 전 반드시 삼성전자 서비스 센터에 문의 후 설치하세요.

(미세 먼지가 많이 발생하는 곳, 화학 물질을 사용하는 곳, 온도가 너무 높거나 낮은 곳, 습기나 물이 많은 곳, 차량 등 이동 수단, 장시간 연속적으로 사용하는 공방이나 역 등)



제품을 들어서 옮길 때에는 화면 표시부를 만지지 말고, 두 명 이상이 함께 드세요.

제품이 떨어지면 다치거나 제품이 고장 날 수 있습니다.



제품 앞면이 바닥에 닿게 놓지 마세요.

제품의 화면 표시부가 손상될 수 있습니다.



직사광선(햇빛)에 장기간 노출되면 화면 표시부 표면이 변색될 수 있습니다.

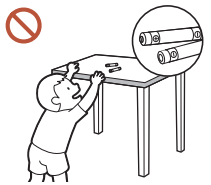
사용 관련

⚠ 경고



제품에서 이상한 소리, 타는 냄새, 연기가 나면 즉시 전원 플러그를 뽑고 삼성전자 서비스 센터로 연락하세요.

감전, 화재가 발생할 수 있습니다.



리모컨 건전지 및 소형 액세서리는 보관에 유의하시고 삼키지 않도록 주의하세요.

만일 삼켰을 경우에는 즉시 의사와 상담하세요.



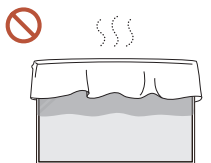
제품을 떨어뜨리거나 외관이 파손된 경우에는 전원을 끄고 전원 플러그를 뽑으세요. 그리고 삼성전자 서비스 센터로 연락하세요.

그대로 사용하면 감전, 화재의 원인이 됩니다.



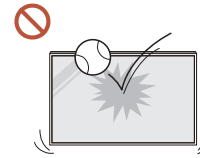
전원 케이블이나 신호 케이블만 잡고 제품을 옮기거나 전후좌우로 움직이지 마세요.

케이블이 손상되어 고장, 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



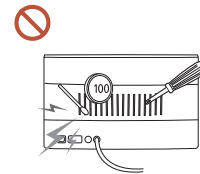
테이블보나 커튼 등으로 통풍구를 막지 마세요.

제품 내부 온도 상승으로 인하여 화재의 원인이 될 수 있습니다.



제품에 충격을 주지 마세요.

- 화면 표시부가 파손될 수 있습니다.
- 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



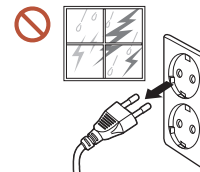
제품 속(통풍구, 입출력단자 등)에 젓가락, 동전, 머핀핀 등의 금속물이나, 종이, 성냥 등의 불에 타기 쉬운 물건을 집어넣지 마세요.

- 제품 내부에 이물질이 들어갔을 경우 반드시 제품의 전원을 끄고 전원 플러그를 뽑고 서비스 센터로 연락하세요.
- 제품이 고장 나거나 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



제품 위에 꽃병, 화분, 음료수, 화장품, 약품 등의 액체류나 금속류를 올려놓지 마세요.

- 제품 내부에 물이나 이물질이 들어갔을 경우 반드시 전원 플러그를 뽑고 삼성전자 서비스 센터로 연락하세요.
- 제품이 고장 나거나 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



낙뢰(번개)가 칠 때에는 전원을 끄고 전원 플러그를 뽑으세요.

감전, 화재가 발생할 수 있습니다.



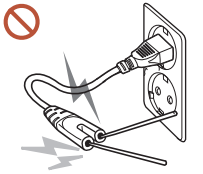
제품 위에 무거운 물건이나 장난감, 과자 등을 올려놓지 마세요.

장난감, 과자 등을 내리려고 제품에 매달리다 무거운 물건이 떨어지거나 제품이 넘어져 다치거나 사망할 수 있습니다.



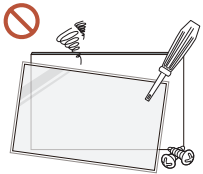
제품에 매달리거나 위에 올라가지 마세요.

- 제품이 넘어지거나 떨어져 다치거나 사망할 수도 있습니다.



전원 플러그를 콘센트에 꽂은 상태에서 반대편 홈에 젓가락 등의 전도체를 넣지 마세요. 또한 콘센트에서 전원 플러그를 뺀 후 플러그의 핀을 바로 만지지 마세요.

감전의 위험이 있습니다.



제품 내부에 고전압이 흐르므로 사용자 임의로 절대 분리, 수리, 개조하지 마세요.

- 수리가 필요할 때에는 삼성전자 서비스 센터로 연락하세요.
- 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



가스가 켜진 때에는 제품이나 전원 플러그를 만지지 말고 바로 실내를 환기시키세요.

불꽃이 생기면 폭발, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



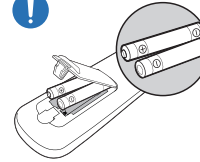
제품 주위에서 가습기, 조리대 등을 사용하지 마세요.

감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.



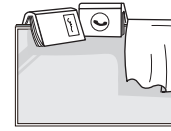
제품 주위에서 모기약, 방향제 등 화학 약품이 포함된 액상형 훈증기를 사용하지 마세요.

증기가 제품 표면에 닿거나 내부로 침투될 경우, 얼룩이 생기거나 고장의 원인이 될 수 있습니다.



건전지는 극성(+, -)에 맞게 끼우세요.

극성이 맞지 않으면 건전지가 파열되거나 내부 액이 누설되어 주위를 오염, 손상시키거나 화재가 발생할 수 있으며, 상해를 입을 수 있습니다.



제품 위에 무거운 물건을 올려놓지 마세요.

고장 및 상해를 입을 수 있습니다.



집을 비우는 등 제품을 오랜 시간 사용하지 않을 때에는 전원 플러그를 콘센트에서 뽑아 주세요. 먼지가 쌓여 열 또는 불이 나거나, 감전, 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다.



해상도와 주파수를 제품에 맞게 설정해서 사용하세요.

시력이 나빠질 수 있습니다.



충전지를 포함한 폐건전지는 일반 쓰레기와 분리하여 재활용 수거되어야 합니다.

사용한 건전지, 충전지는 가까운 지역 재활용 센터나 건전지, 충전지를 취급하는 대리점에서 처리하면 됩니다.



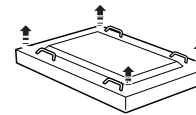
제품을 1시간 사용 후 5분 이상 휴식하세요.

- ❗ 오랜 시간 고정된 화면으로 사용하면 잔상 또는 얼룩이 발생할 수도 있습니다.
오랜 시간 사용하지 않을 때에는 절전 모드나, 움직이는 영상 모드로 화면보호기를 설정하세요.
- ❗ 가연성 스프레이, 인화성 물질 등을 제품과 가까운 곳에서 사용하거나 보관하지 마세요.
폭발, 화재의 위험이 있습니다.
- ❌ 건전지는 지정된 규격품을 사용하고, 새 건전지와 사용하던 건전지를 함께 사용하지 마세요.
건전지의 파열 또는 내부액 누설에 의해 화재, 부상을 당하거나 주위를 오염(손상)시킬 수 있습니다.
- ❌ 제품 화면을 너무 가까이에서 지속적으로 시청하지 마세요.
시력이 나빠질 수 있습니다.
- ❌ 제품이 동작 중에는 들거나 옮기지 마세요.
- ❌ 제품을 장시간 켜 두었을 때에는 화면 표시부가 뜨거우므로 만지지 마세요.
- ❌ 헤드폰(이어폰)을 사용할 경우에는 소리를 크게 듣거나, 장시간 사용하지 마세요.
청력이 손상되는 원인이 될 수 있습니다.

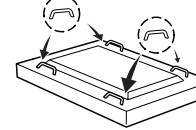
패널 취급 시 주의 사항



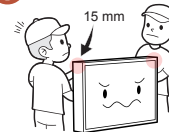
제품을 그림과 같이 세우지 마세요. 패널이 약하기 때문에 파손될 수 있습니다.



제품을 그림과 같이 눕혀서 취급해 주세요. (포장재를 이용하세요.)



제품을 이송 시 후면의 손잡이를 이용하세요.



전면에서 15 mm 구간을 들지 마세요.

청소 관련

⚠ 경고



제품에 물이나 세척제를 직접 뿌리지 마세요.

- 제품의 외관이 손상되거나 표시 사항이 지워질 수도 있습니다.
- 감전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 주의

- ! 청소할 때에는 반드시 전원 플러그를 뽑고 부드러운 마른 천(극세사, 융)으로 흠집이 나지 않도록 조심히 닦아 주세요.

외관을 손상시키거나 표시 사항이 지워질 수 있습니다.

- ! 제품 외관 및 화면 표시부는 긁힘에 약하므로 반드시 부드러운 천(극세사, 융)을 사용하세요.

이물질이 묻어 있으면 제품이 쉽게 긁혀 제품의 외관이나 화면 표시부가 손상될 수 있습니다.

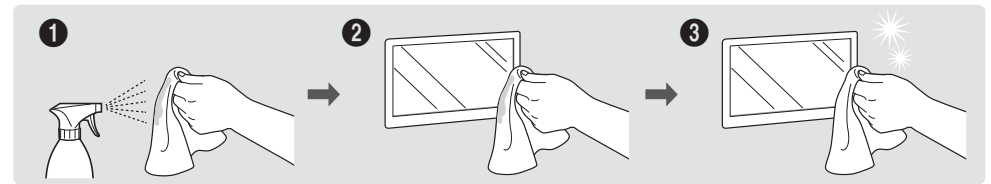
- ⊘ 알코올, 솔벤트, 계면 활성제가 함유되거나, 왁스, 벤젠, 신나, 모기약, 방향제, 윤활제, 세척제 등의 화학 약품을 제품에 사용하지 마세요.

제품 외관의 변색, 갈라짐 또는 패널 면이 벗겨지거나 표시 사항이 지워질 수 있습니다.

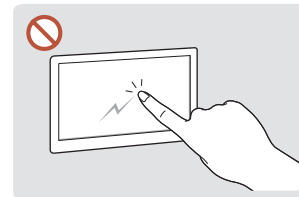
보관 및 관리하기

외관 및 화면 손질

부드러운 재질의 천에 물을 조금 적셔 부드럽게 닦은 후, 마른 천으로 물기를 깨끗이 제거하세요.

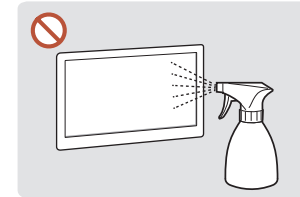


주의 사항

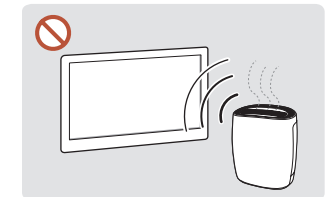


날카로운 물건으로 화면을 긁지 마세요.

긁혀서 자국이 남거나 제품이 손상될 수 있습니다.



제품 본체 각 부분에 물을 직접 뿌려 닦지 마세요. 제품에 물이 들어가면 화재나 감전, 고장의 원인이 됩니다.



고광택 모델은 제품의 특성상 초음파 가습기를 사용하면 제품에 백색 얼룩이 발생될 수 있습니다.

- 화면에 스티커가 부착된 경우 스티커 제거 후 찌꺼기가 남을 수 있으므로 깨끗하게 닦은 후 시청하세요.
- 제품을 강하게 눌러 문지르지 마세요. 제품이 손상될 수 있습니다.
- 화학 물질로 화면을 닦지 마세요. 고장의 원인이 됩니다.
- 제품 내부청소가 필요할 때에는 반드시 서비스 센터에 문의하세요. (유료)
- 패널 전면을 직접적으로 만지지 말고 깨끗한 장갑 착용을 권장합니다.

CHAPTER 02

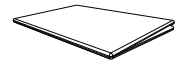
준비

구성품 확인하기

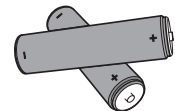
- 누락된 품목이 있으면 구매한 판매점에 문의하세요.
- 그림은 실물과 다를 수 있습니다.
- 스탠드는 기본으로 제공하지 않습니다. 별도로 구매하여 설치하세요.
- RS232C 어댑터는 D-SUB 타입 (9 PIN)의 RS232C 케이블을 이용하여 연결할 때 사용하세요.

구성품

— 구성품은 지역별로 다를 수 있습니다.



간단 사용 설명서



건전지 (AAA x 2)



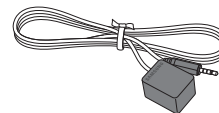
벽걸이 어댑터 x 4 / 나사 x 4



보증서



리모컨



외장 IR 케이블



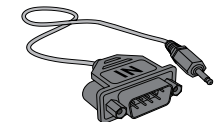
규격 사항 안내서



DP 케이블



전원 케이블

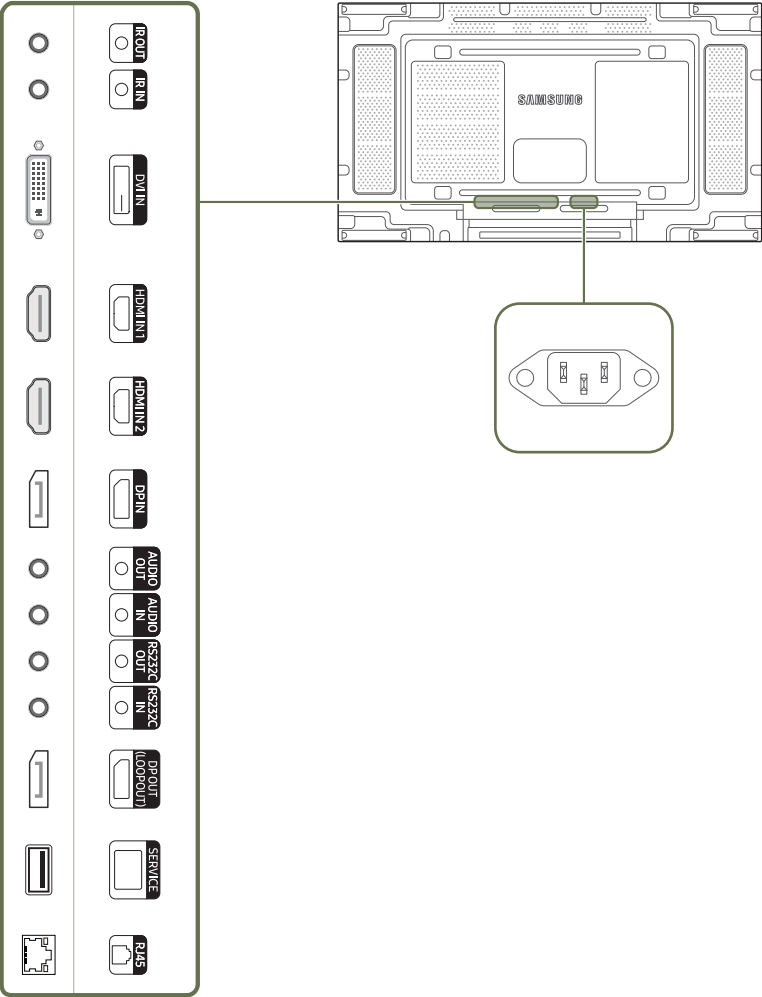


RS232C 어댑터

각부의 명칭

뒷면 설명

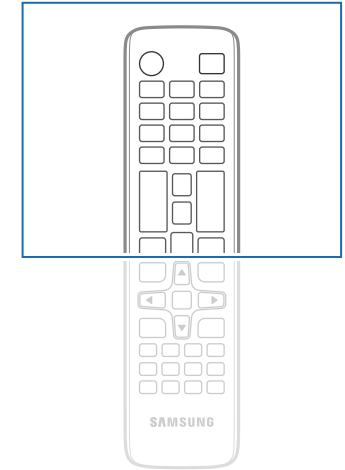
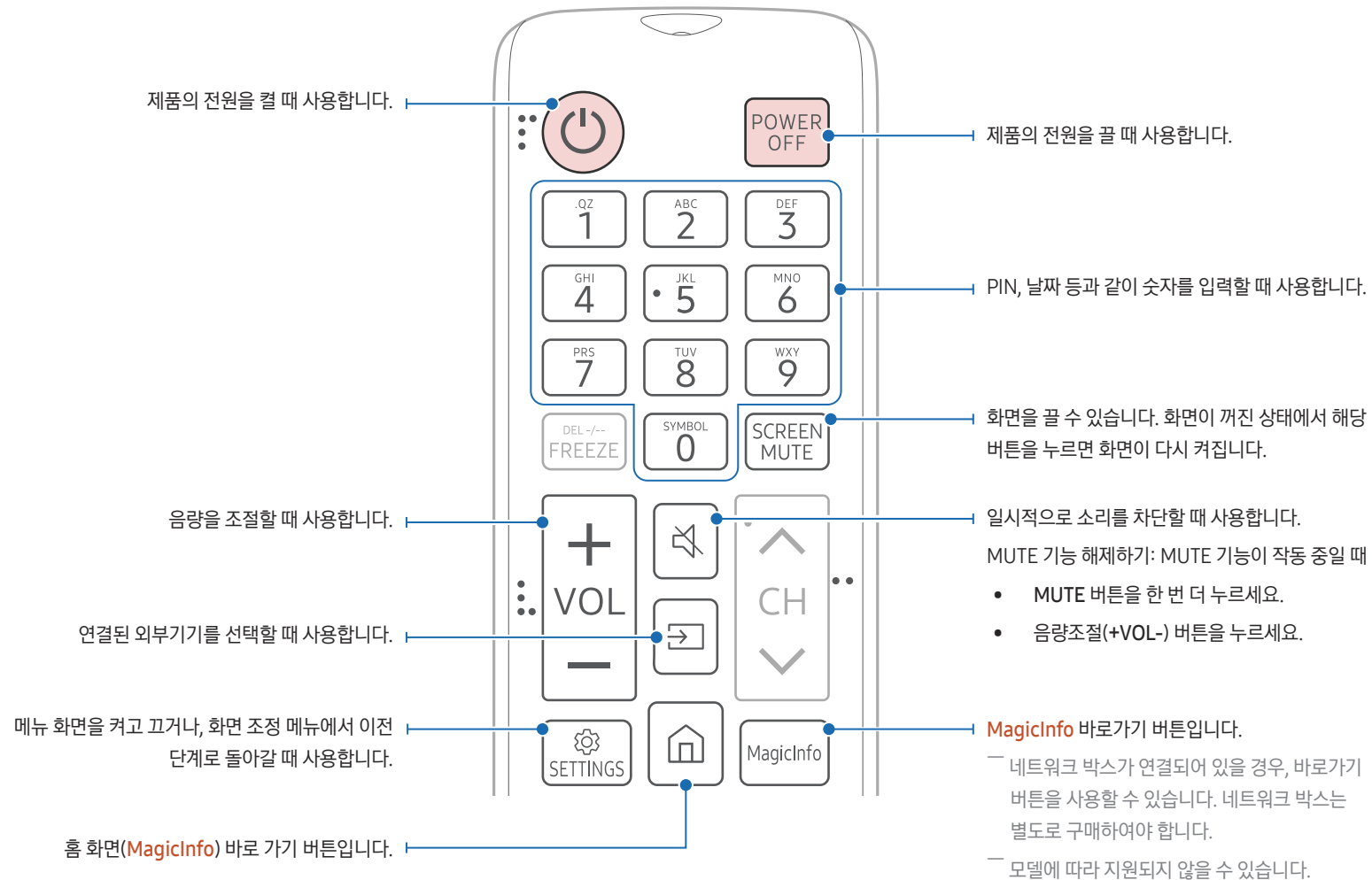
— 제품에 따라 색상 및 형상이 다를 수 있으며 규격내용은 성능개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.



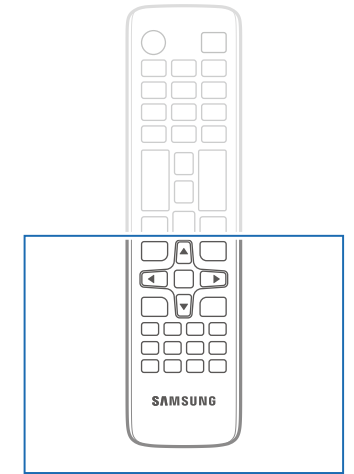
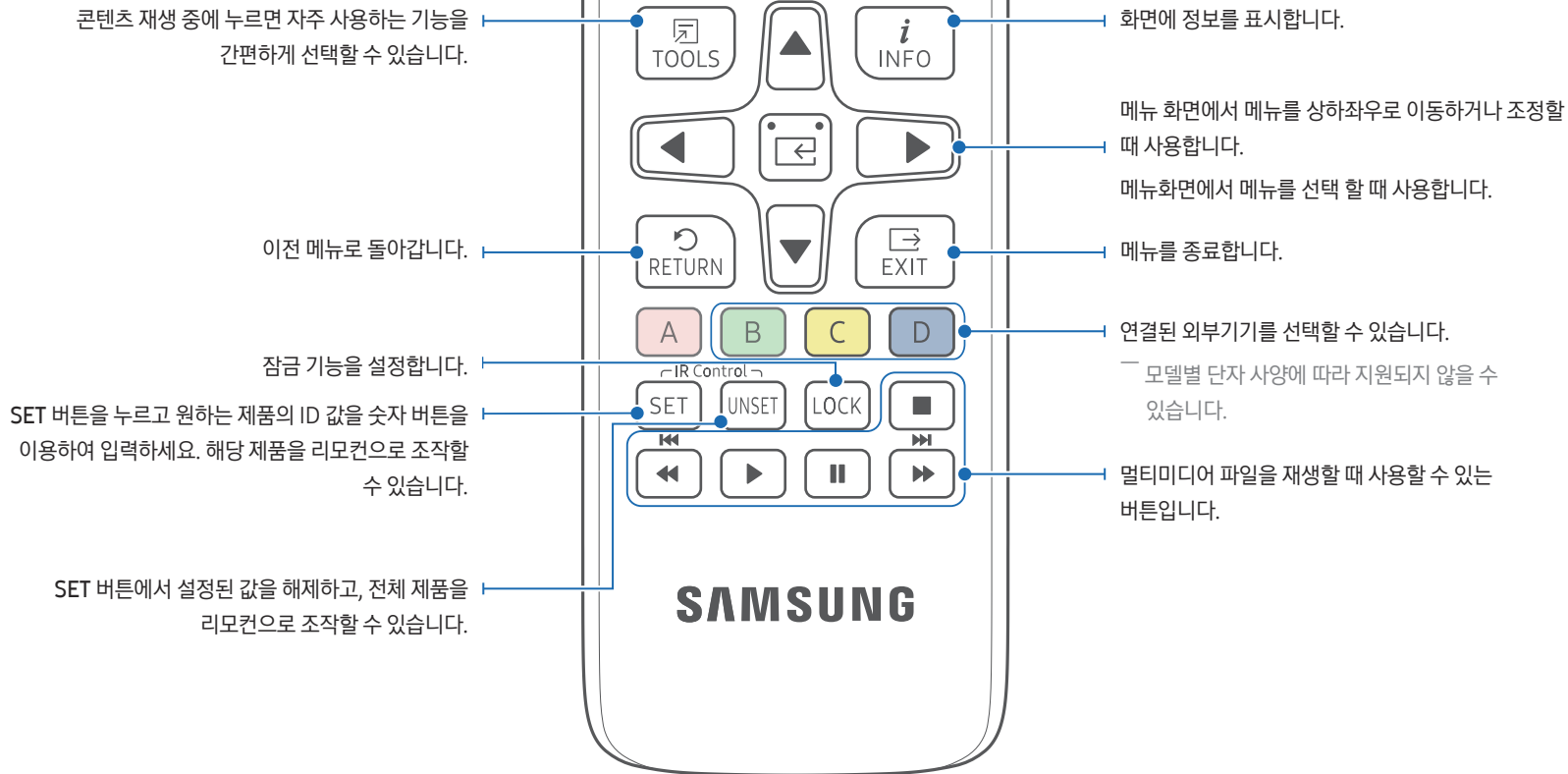
단자	단자 설명
IR OUT	외장 센서 보드로 연결된 입력신호를 Loopout을 통해 출력할 때 사용합니다.
IR IN	외장 센서 보드의 전원을 공급하거나 조도 센서 신호를 입력합니다.
DVI IN	DVI 케이블 또는 HDMI-DVI 케이블을 이용하여 외부기기를 연결할 때 사용합니다.
HDMI IN1, HDMI IN 2	HDMI 케이블을 이용하여 외부기기를 연결할 때 사용합니다.
DP IN	DP 케이블을 이용하여 PC를 연결할 때 사용합니다.
AUDIO OUT	음향 케이블을 이용하여 소리를 내보낼 때 사용합니다.
AUDIO IN	음향 케이블을 이용하여 소리를 입력할 때 사용합니다.
RS232C OUT	Serial cable을 이용하여 여러 제품을 연결할 때 사용합니다. — Serial cable은 별매품으로 구매한 판매점에 문의하세요.
RS232C IN	RS232C 어댑터를 이용하여 MDC를 연결할 때 사용합니다.
DP OUT (LOOPOUT)	DP 케이블을 이용하여 다른 제품과 연결할 때 사용합니다. — DP Loopout 연결 시 구성품으로 제공되는 DP 케이블 사용을 권장합니다. — UHD 해상도 입력 및 출력 Loopout 전용 알고리즘 기능 적용으로 FHD 전용 DP Loopout 세트 간에는 호환되지 않습니다. 같은 모델 간에 Loopout을 연결하여 사용을 권장합니다.
SERVICE	서비스 전용 단자입니다.
RJ45	LAN 케이블을 이용하여 MDC를 연결할 때 사용합니다. (10/100 Mbps)

리모컨

- 리모컨이 작동하는 같은 공간 안에서 이 제품과 함께 다른 디스플레이를 사용 시에는 리모컨 코드(주파수)의 간섭 현상으로 오작동을 유발할 수 있습니다.
- 아래 이미지에서 설명이 없는 버튼은 지원하지 않습니다.



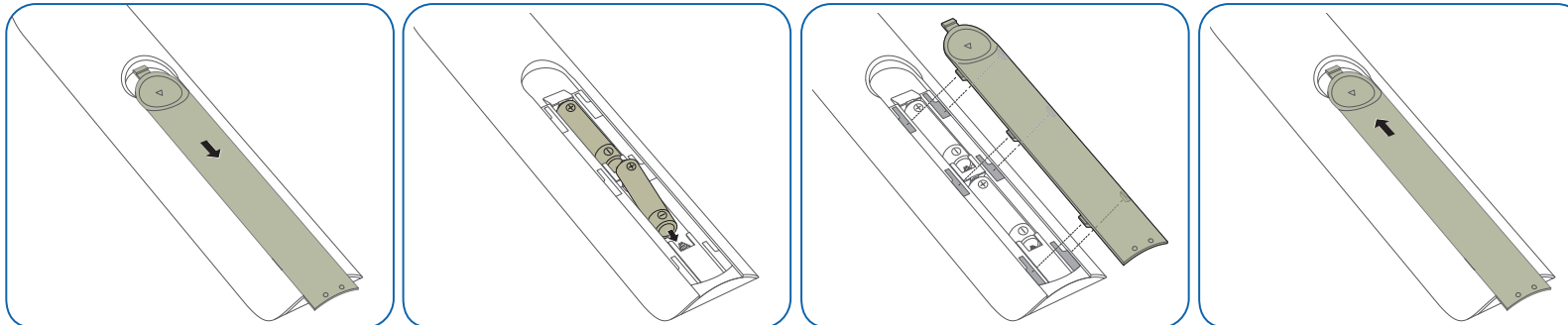
- 제품마다 리모컨이 지원하는 버튼이 다를 수 있습니다.



- 제품마다 리모컨이 지원하는 버튼이 다를 수 있습니다.

리모컨에 건전지를 넣으려면 (AAA x 2)

리모컨을 장시간 사용하지 않을 때에는 건전지를 분리해서 보관하세요.

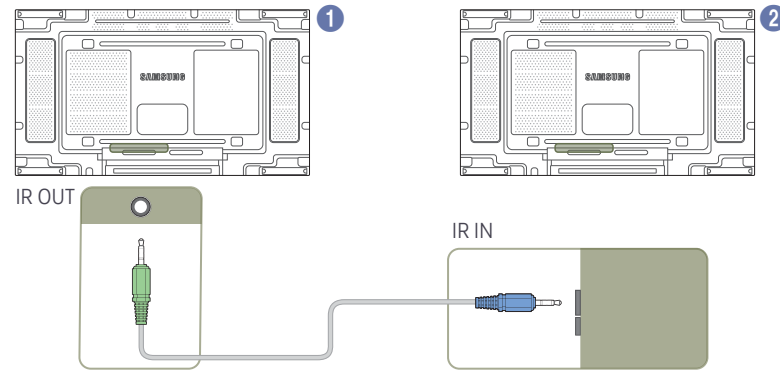


IR 스테레오 케이블(별매품) 연결하기

제품에 전원이 꺼진 상태에서 외장 IR 케이블을 연결한 후 제품에 전원을 켜세요.

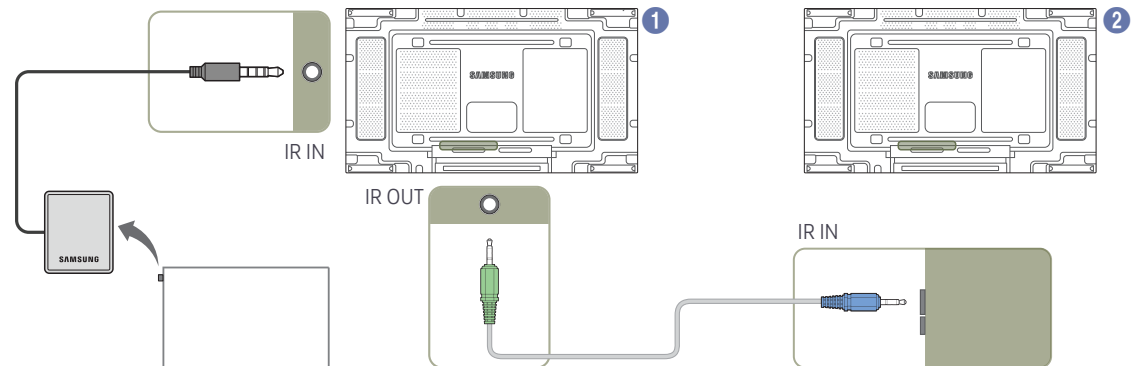
리모컨으로 여러 디스플레이 제품을 동시에 제어하고자 할 경우

- IR OUT 단자와 다른 디스플레이 제품의 IR IN 단자를 전용 스테레오 케이블을 이용하여 연결하세요.
- ① 번 제품의 리모컨 조작은 ② 번 제품에도 동시에 적용됩니다.
 - 제품의 색상과 디자인은 모델에 따라 다를 수 있습니다.



외장 IR 케이블을 이용하여 여러 디스플레이 제품을 동시에 제어하고자 할 경우

- 외장 IR 케이블이 연결된 ① 번 제품의 리모컨 조작은 ② 번 제품에도 동시에 적용됩니다.
 - 제품의 색상과 디자인은 모델에 따라 다를 수 있습니다.
 - 외장 IR 케이블의 길이 범위 내에서 부착 가능합니다.

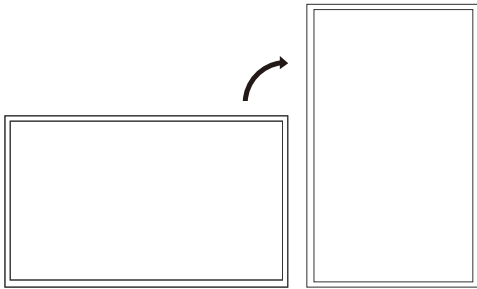


제품 설치 전 확인 (사용자 설치 가이드)

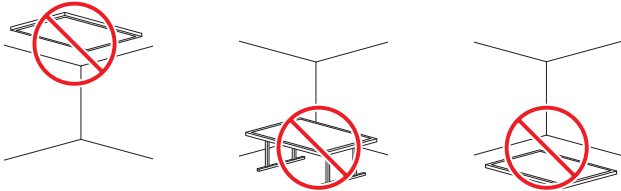
회전 하기

자세한 사항은 삼성전자 서비스센터로 문의하세요.

- 제품을 세로형(Portrait)으로 사용하려면 시계 방향으로 돌려주세요.



천장이나 바닥 또는 테이블 형태로 설치할 수 없습니다.



통풍 요건

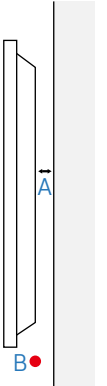
자세한 사항은 삼성전자 서비스센터로 문의하세요.

수직 벽걸이 설치 조건

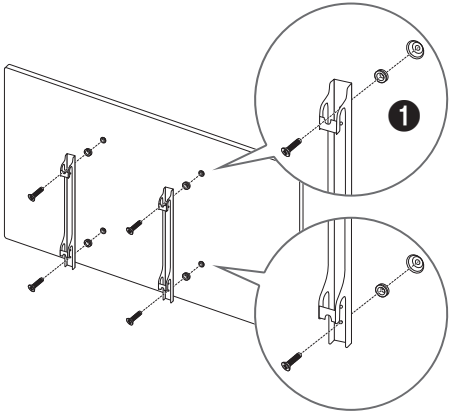
A 최소 40 mm

B 주변 온도 측정점 < 35 °C 이하

- 수직 벽면에 설치할 경우, 통풍이 잘되도록 위 그림과 같이 벽면과 40 mm 이상 거리를 유지하고, 주변 온도가 35 °C를 넘지 않게 하세요.



벽걸이 부품 설치하기



벽걸이 부품 설치 전 준비사항

벽걸이를 설치하려면 벽걸이 어댑터(❶)를 사용하세요.

벽걸이 키트 설치하기

벽걸이 키트(별매품)를 사용하면 제품을 벽에 걸 수 있습니다.

벽걸이 설치에 대한 자세한 내용은 벽걸이 부품에 동봉된 사용 설명서를 참조하세요. 벽걸이 거치대를 설치할 때는 기술자의 도움을 받으세요.

삼성전자는 사용자가 제품을 직접 설치하여 발생한 어떠한 제품 손상이나 사용자 또는 다른 사람의 부상에 대해 책임을 지지 않습니다.

ADA Compliance를 대응하기 위해서는 당사 제품과 호환 가능하고 depth 30 mm 이하를 만족하는 월마운트를 사용해야 합니다.

Ex) RXT 사의 ** 제품

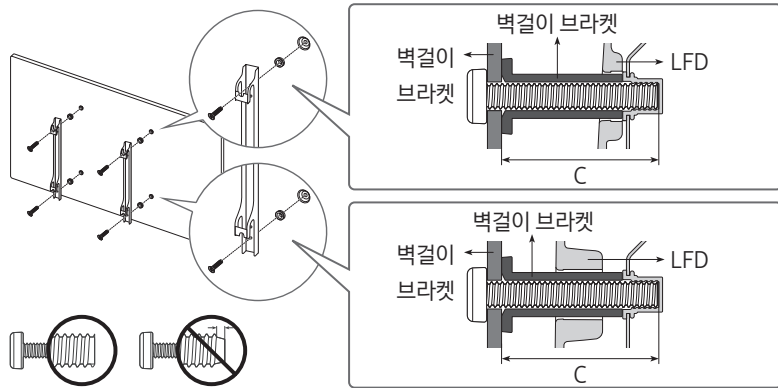
단, 삼성은 타사 제품에 대한 명시 적 또는 묵시적 보증을 포함한 모든 책임을 부인합니다.

벽걸이 키트 규격 (VESA)

바닥과 수직을 이룬 견고한 벽에 벽걸이 키트를 설치하세요.

다른 건자재에 장착할 때에는 가까운 매장에 문의해 주세요.

기울어진 벽에 설치하면 제품이 떨어져 심각한 부상으로 이어질 수 있습니다.



- 당사의 벽걸이 키트를 구매할 때 자세한 설치 안내서와 조립에 필요한 모든 부품이 제공됩니다.
- 표준 치수보다 길거나 VESA 표준 나사 규격을 준수하지 않는 나사는 사용하지 마세요.
너무 긴 나사를 사용하면 제품 내부가 손상될 수 있습니다.
- VESA 표준 나사 규격을 준수하지 않는 벽걸이 부품의 경우, 나사 길이가 벽걸이 부품 규격에 따라 다를 수 있습니다.
- 나사를 너무 세게 조이지 마세요. 제품이 손상되거나 제품이 떨어져 부상으로 이어질 수 있습니다.
당사는 이러한 종류의 사고에 대해 책임을 지지 않습니다.
- 삼성전자는 VESA 미준수 또는 설정되지 않은 벽걸이 부품을 사용하거나 고객이 제품 설치 설명서를 따르지 않아 발생한 제품 손상 또는 사용자의 부상에 대해 책임을 지지 않습니다.
- 벽에 걸 때는 항상 두 명이 제품을 들어야 합니다.
- 15도 이상 기울여 제품을 장착하지 마세요.
- 벽걸이 키트의 표준 치수는 아래 표와 같습니다.

단위: mm

VESA 규격 (A * B)	C (mm)	표준 나사	수량
600 x 400	8 ~ 15	M8	4

제품을 켜 상태에서 벽걸이 키트를 설치하지 마세요. 감전으로 인해 부상을 당할 수 있습니다.

CHAPTER 03

외부기기 연결 및 사용하기

연결 전 확인 사항

연결 전에 확인하세요.

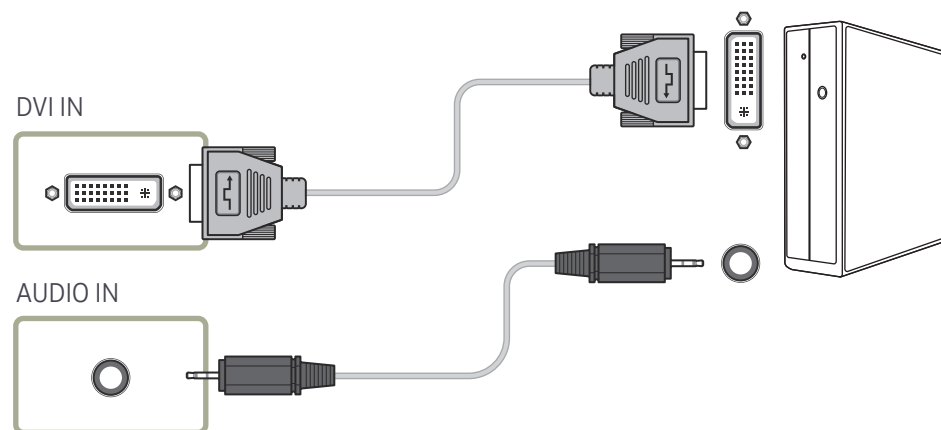
- 연결하려는 외부기기의 사용 설명서를 함께 참조하세요.
외부기기에 따라 단자의 개수와 위치가 다를 수 있습니다.
- 모든 연결이 끝날 때까지 전원 케이블을 연결하지 마세요.
연결 도중 전원을 연결하면 제품에 손상이 생길 수 있습니다.
- 연결하려는 제품 뒤의 단자 종류를 확인하세요.
- HDMI 케이블 또는 DP 케이블 연결 시 인증된 케이블 사용을 권장합니다.

PC와 연결하기

- 전원 케이블은 모든 케이블 연결이 완료된 후 연결하세요.
외부기기를 연결하기 전에 전원 케이블이 연결되어 있다면 분리하세요.
- 다양한 방법으로 PC와 제품을 연결하여 사용할 수 있습니다.
사용하는 PC에 맞는 연결 방법을 선택하여 연결하세요.

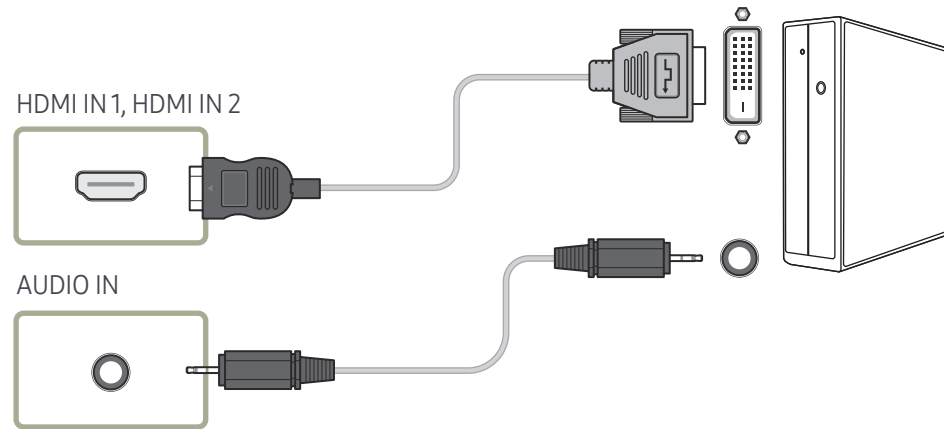
DVI 케이블 연결 방식 (디지털 방식)

- 연결부는 제품에 따라 다를 수 있습니다.



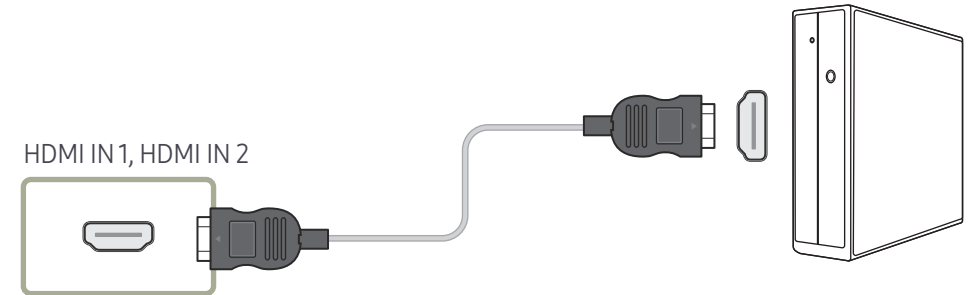
HDMI-DVI 케이블 연결 방식

— 연결부는 제품에 따라 다를 수 있습니다.



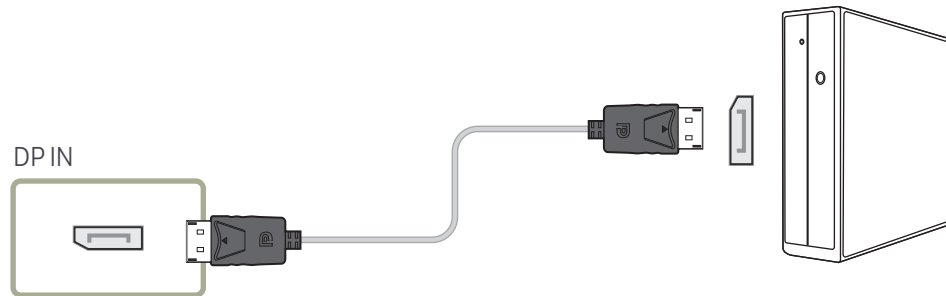
HDMI 케이블 연결 방식

— 연결부는 제품에 따라 다를 수 있습니다.



DP 케이블 연결 방식

— 연결부는 제품에 따라 다를 수 있습니다.



- DP 사용 시 주의 사항

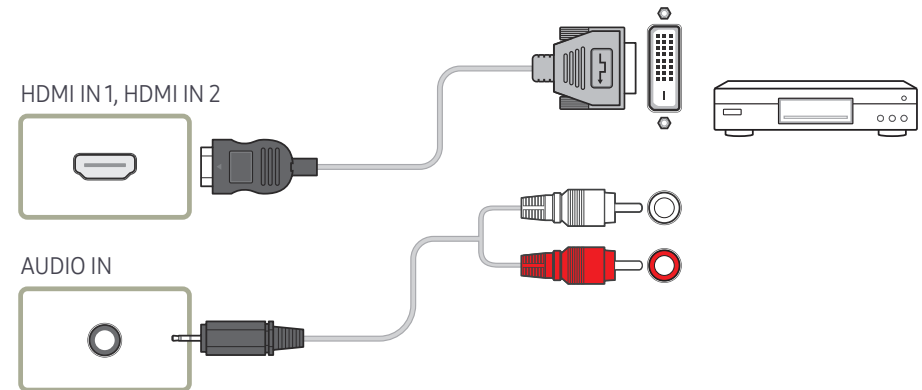
- 당사 제품은 대기 전력 향상을 위해, 절전 모드 또는 제품을 켜를 때 DP 통신을 중지합니다.
- 듀얼 모니터 사용 환경에서, 제품이 절전 모드나 꺼져있을 경우, 모니터 설정 변경이 안될 수 있고, 그에 따라 화면 출력이 안될 수 있습니다.
- 일부 DP 표준을 따르지 않는 그래픽 카드의 경우, 당사 제품이 절전 모드이면, Windows Booting/Bios 화면이 출력되지 않을 수 있습니다. 이와 같은 경우에는 당사 제품을 켜 이후에 PC를 켜시기 바랍니다.
- 당사 제품의 DP IN 입력부는 DP 케이블을 포함하여 VESA 규정에 따라 설계 되어 있습니다.
따라서 VESA 규격을 준수하지 않는 DP 케이블 사용 시에는 제품의 동작에 문제가 발생할 수 있으며, 이로 인해 문제가 발생 시, 당사에서 책임지지 않습니다.
DP 케이블 사용 시, VESA 규격 인증품을 사용 하시기 바랍니다.

영상 기기와 연결하기

- 전원 케이블은 모든 케이블 연결이 완료된 후 연결하세요.
외부기기를 연결하기 전에 전원 케이블이 연결되어 있다면 분리하세요.
- 제품과 영상 기기를 원하는 케이블로 연결해서 사용할 수 있습니다.
 - 외부기기 연결 후 리모컨의 SOURCE 버튼을 눌러 연결된 외부기기를 선택하세요.

HDMI-DVI 케이블 연결 방식

- 영상과 오디오를 함께 지원하지 않는 HDMI-DVI 케이블은 별도의 오디오 케이블을 이용하여 오디오 연결 단자에 연결해야 합니다.
- 지원되는 해상도는 1080p (50 Hz/60 Hz), 720p (50/60 Hz), 480p, 576p입니다.
- 케이블을 연결할 때는 케이블 색상과 단자의 색상이 일치하도록 연결하세요.
- 연결부는 제품에 따라 다를 수 있습니다.

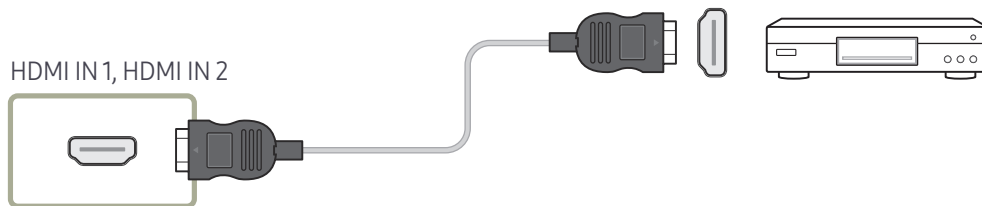


HDMI 케이블 연결 방식

— 연결부는 제품에 따라 다를 수 있습니다.

HDMI 또는 HDMI-DVI 케이블 사용: HD 연결 (최대 1080p)

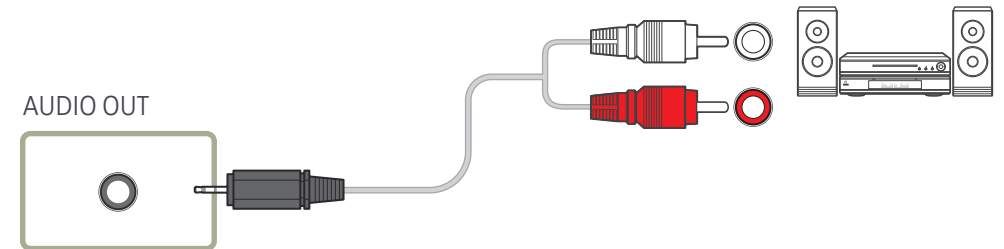
- HDMI 케이블로 디지털 기기를 연결하면 더 양질의 화질과 음질을 시청할 수 있습니다.
- HDMI 케이블은 디지털 영상과 음성 신호를 지원하므로 음성 케이블이 필요하지 않습니다.
 - 디지털 기기가 HDMI 출력을 지원하지 않을 경우 HDMI-DVI 케이블과 음성 케이블로 연결할 수 있습니다.
- 일부 낮은 버전의 HDMI 모드를 지원하는 외부기기를 최신 HDMI 버전을 지원하는 제품과 연결할 경우, 제품 화면의 색이 정상적이지 않거나 화면 또는 소리가 나오지 않을 수 있습니다.
이와 같은 현상이 나타날 경우 HDMI 외부기기 업체에 HDMI 버전을 확인 후 업그레이드를 요청하시기 바랍니다.
- HDMI 케이블의 두께가 14 mm 이하만 사용하세요.
- 인증된 HDMI 케이블을 구입하시는 게 좋습니다. 그렇지 않으면 화면이 보이지 않거나 연결 오류가 발생할 수 있습니다.
- HDMI 권장 케이블은 고속 HDMI 케이블 또는 이더넷 지원 고속 HDMI 케이블입니다.
이 제품은 HDMI를 통한 이더넷 기능은 지원하지 않습니다.



오디오 연결하기

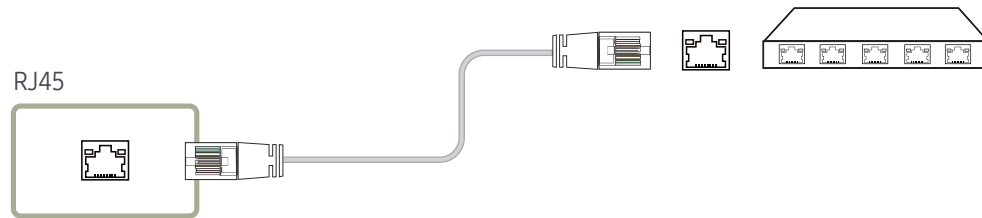
— 연결부는 제품에 따라 다를 수 있습니다.

— 케이블을 연결할 때는 케이블 색상과 단자의 색상이 일치하도록 연결하세요.



LAN 케이블 연결하기

— 연결부는 제품에 따라 다를 수 있습니다.

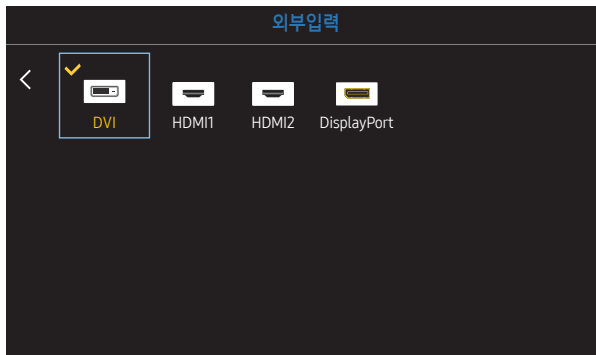


- 연결 시에는 CAT 7(*STP 타입) 케이블을 사용하세요.
*STP: Shielded Twisted Pair

외부기기 연결 및 사용하기

외부입력

SOURCE → 외부입력



– 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

외부입력에서 다양한 외부입력을 선택할 수 있으며 외부기기의 이름을 설정할 수 있습니다.

제품에 연결된 다른 외부기기로 화면을 전환할 수 있습니다. 목록에서 선택한 외부입력으로 화면을 전환합니다.

– 외부기기 연결 후 리모컨의 SOURCE 버튼을 눌러 연결된 외부기기를 선택하세요.

– 전환하고자 하는 외부기기에 맞지 않은 외부입력을 선택하면 화면이 제대로 나타나지 않을 수 있습니다.

외부입력 편집

SOURCE → 외부입력 → TOOLS → 외부입력 편집 → ENTER

외부입력 편집에서 외부기기의 이름을 설정해야 화면이 제대로 보이는 경우가 있습니다.

또한, 화질에 영향을 미칠 수 있으니 외부입력 편집에서 외부기기의 이름을 설정하세요.

– 목록에는 다음과 같은 외부기기 항목이 있습니다. 선택한 외부입력에 따라 외부기기 목록의 구성이 다릅니다.

VCR / DVD / 케이블 셋톱박스 / 위성 셋톱박스 / HD 셋톱박스 / AV 리시버 / DVD 리시버 / 게임 / 캠코더 / DVD 콤보 / DHR / PC / DVI PC / DVI Devices

– 사용하는 외부입력과 외부입력 편집에서 설정한 내용에 따라 화면 메뉴에서 설정할 수 있는 항목이 달라집니다.

- HDMI IN 1, HDMI IN 2 입력 단자에 PC를 연결하여 사용할 때에는 외부입력 편집을 PC로 설정하세요.
그 외에는 외부입력 편집을 AV 기기로 설정하세요.
- HDMI IN 1, HDMI IN 2 입력 단자와 PC를 HDMI-DVI 케이블로 연결한 경우에는 외부입력 편집에서 DVI PC로 설정해야 합니다.
- HDMI IN 1, HDMI IN 2 입력 단자와 AV기기를 HDMI-DVI 케이블로 연결한 경우에는 외부입력 편집에서 DVI 기기로 설정해야 합니다.

CHAPTER 04

다중 디스플레이 제어

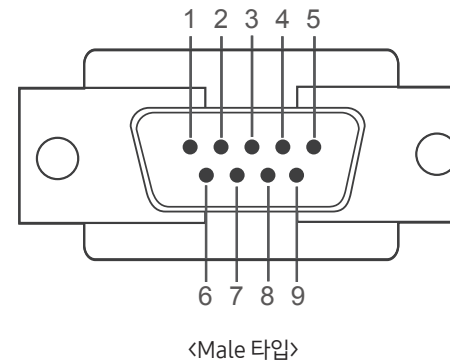
여러 대의 디스플레이를 하나의 PC에 연결하여 동시에 제어할 수 있습니다.

케이블 연결

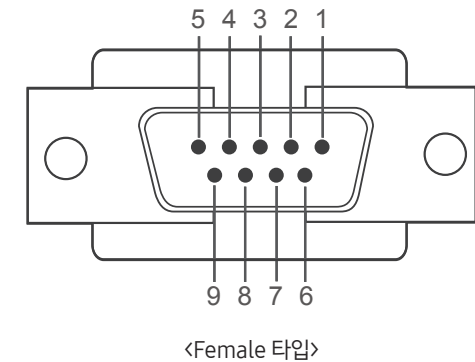
RS232C 케이블

인터페이스	RS232C (9 핀)
핀	TxD (No.2), RxD (No.3), GND (No.5)
비트 속도	9600 bps
데이터 비트	8 비트
패리티	None
정지 비트	1 비트
흐름 제어	None
최대 길이	15 m (only shielded type)

- 핀 할당

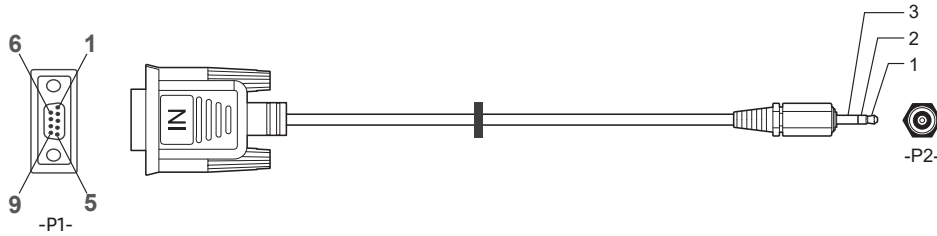


핀	신호
1	데이터 캐리어 감지
2	수신된 데이터
3	전송된 데이터
4	데이터 터미널 준비
5	신호 접지

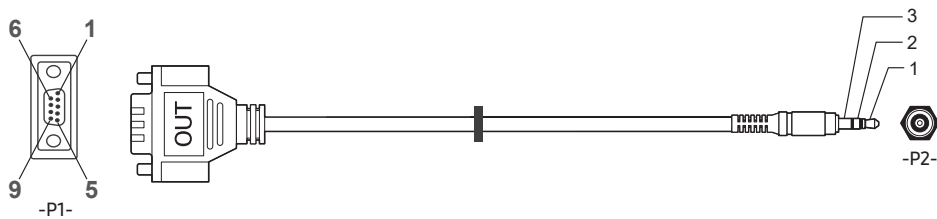


핀	신호
6	데이터 세트 준비
7	요청 보내기
8	송신 취소
9	링 표시기

- RS232C 케이블
커넥터: 9-Pin D-Sub - Stereo Cable



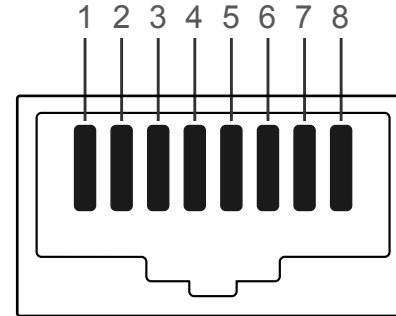
-P1-	-P1-	-P2-	-P2-
Male 타입	Rx 2	1 Tx	스테레오
	Tx 3	2 Rx	플러그
	Gnd 5	3 Gnd	(3.5ø)



-P1-	-P1-	-P2-	-P2-
Female 타입	Rx 3	1 Tx	스테레오
	Tx 2	2 Rx	플러그
	Gnd 5	3 Gnd	(3.5ø)

LAN 케이블

- 핀 할당

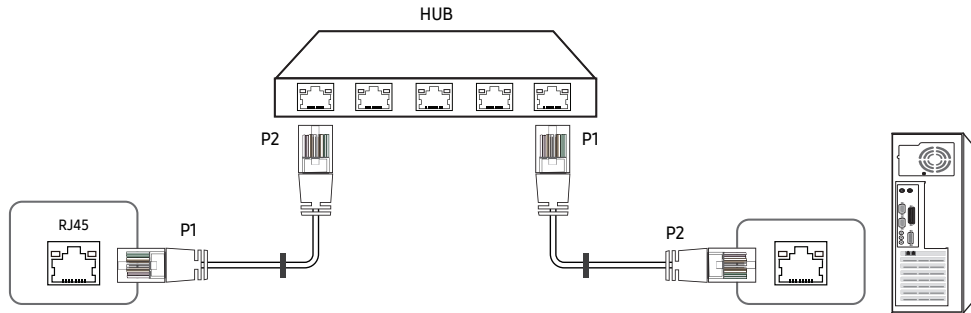


핀	표준색상	신호
1	백색+주황색	TX+
2	주황색	TX-
3	백색+녹색	RX+
4	청색	NC
5	백색+청색	NC
6	녹색	RX-
7	백색+갈색	NC
8	갈색	NC

모델별로 다를 수 있습니다.

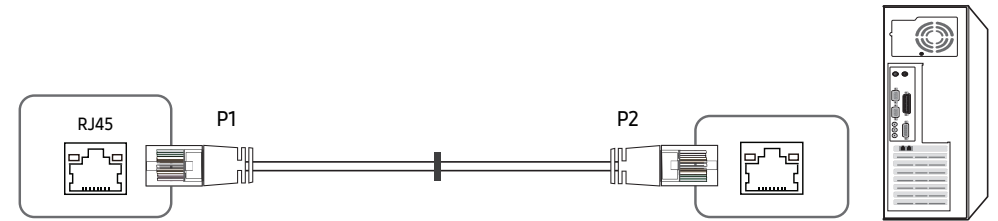
- 커넥터: RJ45

Direct LAN 케이블 (HUB에서 PC 연결)



신호	P1		P2	신호
TX+	1	↔	1	TX+
TX-	2	↔	2	TX-
RX+	3	↔	3	RX+
RX-	6	↔	6	RX-

Cross LAN 케이블 (LFD에서 PC 연결)

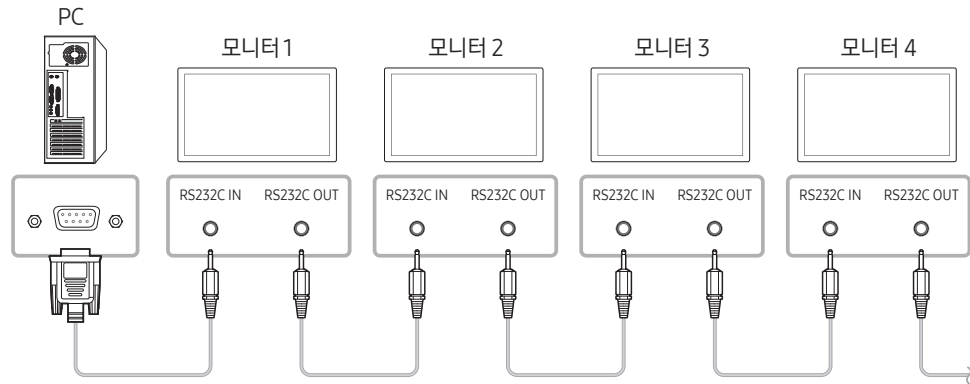


신호	P1		P2	신호
TX+	1	↔	3	RX+
TX-	2	↔	6	RX-
RX+	3	↔	1	TX+
RX-	6	↔	2	TX-

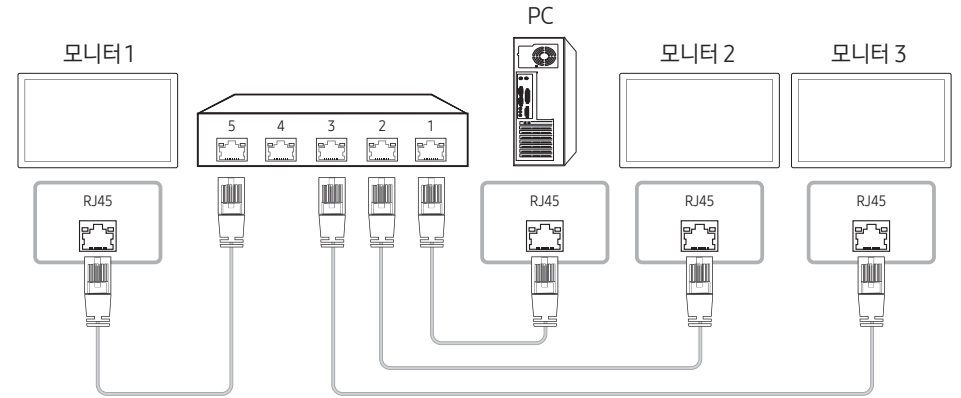
연결 방법

— 본 제품의 RS232C IN 과 OUT 단자에 각각 맞추어 연결해야 합니다.

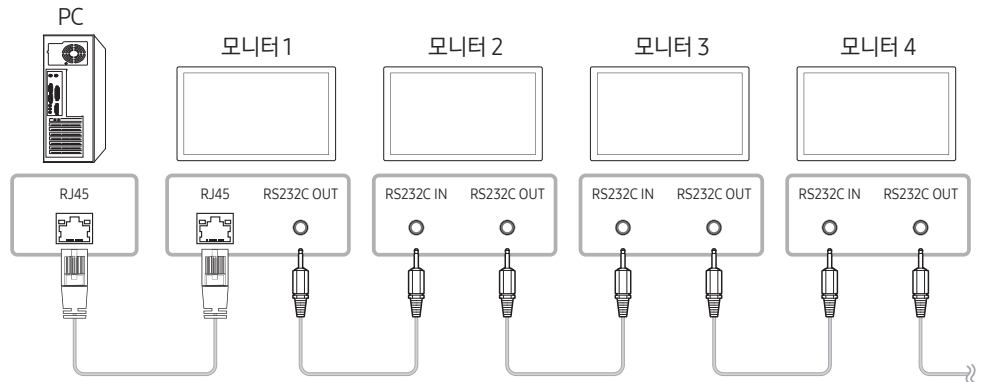
- 연결 방법 1



- 연결 방법 2



- 연결 방법 3



제어 코드

제어 상태 보기 (Get 제어 명령어)

헤더	명령	ID	데이터 길이	체크섬
0xAA	명령 형식		0	

제어하기 (Set 제어 명령어)

헤더	명령	ID	데이터 길이	데이터	체크섬
0xAA	명령 형식		1	값	

명령어

No.	명령 형식	명령	값 범위
1	전원 제어	0x11	0~1
2	볼륨 제어	0x12	0~100
3	입력 소스 제어	0x14	-
4	화면 크기 제어	0x19	0~255
5	비디오 월 모드 제어	0x5C	0~1
6	안전 잠금	0x5D	0~1
7	비디오 월 켜기	0x84	0~1
8	비디오 월 사용자 제어	0x89	-

- 모든 통신은 16진수로 이루어지며, 체크섬은 헤더를 제외한 나머지를 더한 값입니다. 만약 아래와 같이 11+FF+01+01=112와 같이 두 자리를 초과하면 맨 앞자리 숫자는 버립니다.

예) Power On & ID=0

헤더	명령	ID	데이터 길이	데이터 1	체크섬
0xAA	0x11		1	"Power"	

헤더	명령	ID	데이터 길이	데이터 1	12
0xAA	0x11		1	1	

- 만약 Serial cable로 연결된 모든 기기를 ID에 관계없이 한꺼번에 제어하고 싶다면, ID 부분을 "0xFE"로 설정하고 명령어를 전송하게 됩니다. 이때 각각의 기기들의 명령이 수행되나 ACK는 응답하지 않습니다.

전원 제어

- 기능
PC를 이용하여 제품의 전원을 켜거나 끌 수 있습니다.
- 전원 상태 보기 (Get Power ON / OFF Status)

헤더	명령	ID	데이터 길이	체크섬
0xAA	0x11		0	

- 전원 ON/OFF 설정하기 (Set Power ON / OFF)

헤더	명령	ID	데이터 길이	데이터	체크섬
0xAA	0x11		1	"Power"	

"Power": 제품에 설정할 전원 코드

1: Power ON

0: Power OFF

- Ack

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'A'	0x11	"Power"	

"Power": 제품에 설정할 전원 코드

- Nak

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'N'	0x11	"ERR"	

"ERR": 발생된 오류가 무엇인지 나타내는 코드

볼륨 제어

- 기능
PC를 사용하여 제품의 음량을 변경할 수 있습니다.
- 볼륨 상태 보기 (Get Volume Status)

헤더	명령	ID	데이터 길이	체크섬
0xAA	0x12		0	

- 볼륨 설정하기 (Set Volume)

헤더	명령	ID	데이터 길이	데이터	체크섬
0xAA	0x12		1	"Volume"	

"Volume": 제품에 설정할 볼륨 값 코드 (0 ~ 100)

- Ack

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'A'	0x12	"Volume"	

"Volume": 제품에 설정할 볼륨 값 코드 (0 ~ 100)

- Nak

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'N'	0x12	"ERR"	

"ERR": 발생된 오류가 무엇인지 나타내는 코드

입력 소스 제어

- 기능
PC를 사용하여 제품의 입력 소스를 변경할 수 있습니다.
- 입력 소스 상태 (Get In Put Source Status)

헤더	명령	ID	데이터 길이	체크섬
0xAA	0x14		0	

- 입력 소스 설정 (Set Input Source)

헤더	명령	ID	데이터 길이	데이터	체크섬
0xAA	0x14		1	"Input Source"	

"Input Source": 제품에 설정할 입력 소스 코드

0x14	PC
0x18	DVI
0x0C	외부입력
0x08	컴포넌트
0x1F	DVI_영상
0x30	RF(TV)
0x40	DTV
0x21	HDMI1
0x22	HDMI1_PC
0x23	HDMI2

0x24	HDMI2_PC
0x25	DisplayPort

— DVI_영상, HDMI1_PC, HDMI2_PC의 3가지 항목은 Set 명령어와 함께 사용할 수 없습니다.
Get 명령어에 대해서만 응답합니다.

— 이 모델은 HDMI1_PC, HDMI2_PC를 지원하지 않습니다.

— RF(TV), DTV의 경우 TV가 포함된 모델만 가능합니다.

- Ack

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'A'	0x14	"Input Source"	

"Input Source": 제품에 설정할 입력 소스 코드

- Nak

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'N'	0x14	"ERR"	

"ERR": 발생된 오류가 무엇인지 나타내는 코드

화면 크기 제어

- 기능
PC를 사용하여 제품의 스크린 크기를 바꿀 수 있습니다.
- 스크린 크기 보기 (Get Screen Size Status)

헤더	명령	ID	데이터 길이	체크섬
0xAA	0x19		0	

- Ack

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'A'	0x19	"Screen Size"	

"Screen Size": 제품의 화면 크기 (범위: 0 ~ 255, 단위: Inch)

- Nak

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'N'	0x19	"ERR"	

"ERR": 발생한 오류가 무엇인지 나타내는 코드

비디오 월 모드 제어

- 기능
PC를 사용하여 제품의 **비디오 월** 모드로 전환할 수 있습니다.
비디오 월이 켜져 있을 경우에만 가능합니다.

- Video Wall 모드 보기 (Get Video Wall Mode)

헤더	명령	ID	데이터 길이	체크섬
0xAA	0x5C		0	

- Video Wall 설정하기 (Set Video Wall Mode)

헤더	명령	ID	데이터 길이	데이터	체크섬
0xAA	0x5C		1	"Video Wall Mode"	

"Video Wall Mode": 제품을 Video Wall 모드로 설정할 코드

1: **확장 화면**

0: **최적 화면**

- Ack

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5C	"Video Wall Mode"	

"Video Wall Mode": 제품을 Video Wall 모드로 설정할 코드

- Nak

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5C	"ERR"	

"ERR": 발생한 오류가 무엇인지 나타내는 코드

안전 잠금

- 기능
PC를 사용하여 제품의 **안전 잠금** 기능을 켜거나 끌 수 있습니다.
전원 여부와 상관없이 작동할 수 있습니다.

- 안전 장치 보기 (Get Safety Lock Status)

헤더	명령	ID	데이터 길이	체크섬
0xAA	0x5D		0	

- 안전 장치 설정하기 (Set Safety Lock Enable / Disable)

헤더	명령	ID	데이터 길이	데이터	체크섬
0xAA	0x5D		1	"Safety Lock"	

"Safety Lock": 제품에 설정할 안전 잠금 코드

1: ON

0: OFF

- Ack

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5D	"Safety Lock"	

"Safety Lock": 제품에 설정할 안전 잠금 코드

- Nak

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'N'	0x5D	"ERR"	

"ERR": 발생한 오류가 무엇인지 나타내는 코드

비디오 월 기능 켜기

- 기능
PC에서 제품의 비디오 월을 설정 또는 해제할 수 있습니다.

- 비디오 월 설정/해제 상태 확인

헤더	명령	ID	데이터 길이	체크섬
0xAA	0x84		0	

- 비디오 월 설정/해제

헤더	명령	ID	데이터 길이	데이터	체크섬
0xAA	0x84		1	V.Wall_On	

- V.Wall_On: 제품에 설정될 비디오월 코드

1: Video Wall ON

0: Video Wall OFF

- Ack

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'A'	0x84	V.Wall_On	

V.Wall_On: 제품에 설정될 비디오월 코드

- Nak

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'N'	0x84	ERR	

"ERR": 발생한 오류가 무엇인지 나타내는 코드

비디오 월 기능 사용자 제어

- 기능
PC에서 제품의 비디오 월을 설정 또는 해제할 수 있습니다.

- 비디오 월 상태 확인

헤더	명령	ID	데이터 길이	체크섬
0xAA	0x89		0	

- 비디오 월 설정

헤더	명령	ID	데이터 길이	데이터 1	데이터 2	체크섬
0xAA	0x89		2	Wall_Div	Wall_SNo	

Wall_SNo: 제품에 설정된 제품번호 코드

10x10 Video Wall 모델: (1 ~ 100)

세트 번호	데이터
1	0x01
2	0x02
...	...
99	0x63
100	0x64

- Ack

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	Val2	체크섬
0xAA	0xFF		4	'A'	0x89	Wall_Div	Wall_SNo	

- Nak

헤더	명령	ID	데이터 길이	Ack/Nak	r-CMD	Val1	체크섬
0xAA	0xFF		3	'N'	0x89	ERR	

"ERR": 발생된 오류가 무엇인지 나타내는 코드

Wall_Div: 제품에 설정된 비디오 월 분할 코드

10x10 Video Wall 모델

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Off	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00
1	0x11	0x12	0x13	0x14	0x15	0x16	0x17	0x18	0x19	0x1A	0x1B	0x1C	0x1D	0x1E	0x1F
2	0x21	0x22	0x23	0x24	0x25	0x26	0x27	0x28	0x29	0x2A	0x2B	0x2C	0x2D	0x2E	0x2F
3	0x31	0x32	0x33	0x34	0x35	0x36	0x37	0x38	0x39	0x3A	0x3B	0x3C	0x3D	0x3E	0x3F
4	0x41	0x42	0x43	0x44	0x45	0x46	0x47	0x48	0x49	0x4A	0x4B	0x4C	0x4D	0x4E	0x4F
5	0x51	0x52	0x53	0x54	0x55	0x56	0x57	0x58	0x59	0x5A	0x5B	0x5C	0x5D	0x5E	0x5F
6	0x61	0x62	0x63	0x64	0x65	0x66	0x67	0x68	0x69	0x6A	0x6B	0x6C	0x6D	0x6E	0x6F
7	0x71	0x72	0x73	0x74	0x75	0x76	0x77	0x78	0x79	0x7A	0x7B	0x7C	0x7D	0x7E	N/A
8	0x81	0x82	0x83	0x84	0x85	0x86	0x87	0x88	0x89	0x8A	0x8B	0x8C	N/A	N/A	N/A
9	0x91	0x92	0x93	0x94	0x95	0x96	0x97	0x98	0x99	0x9A	0x9B	N/A	N/A	N/A	N/A
10	0xA1	0xA2	0xA3	0xA4	0xA5	0xA6	0xA7	0xA8	0xA9	0xAA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11	0xB1	0xB2	0xB3	0xB4	0xB5	0xB6	0xB7	0xB8	0xB9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12	0xC1	0xC2	0xC3	0xC4	0xC5	0xC6	0xC7	0xC8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	0xD1	0xD2	0xD3	0xD4	0xD5	0xD6	0xD7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
14	0xE1	0xE2	0xE3	0xE4	0xE5	0xE6	0xE7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
15	0xF1	0xF2	0xF3	0xF4	0xF5	0xF6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

MDC 사용하기

다중 디스플레이 프로그램(MDC: Multiple Display Control)은 여러 개의 디스플레이 장치를 한꺼번에 PC 상에서 쉽게 제어할 수 있게 해주는 응용 소프트웨어 프로그램입니다.

MDC 프로그램 사용방법은 프로그램 설치 후 도움말을 참고하세요. MDC 프로그램은 웹사이트에서 제공합니다. (<https://displaysolutions.samsung.com/support/resources/product-support>)

- ─ 화면 왼쪽 상단에 있는 **동작 / 해제** 버튼을 누르면 상태 점검을 실행하며, 1분 정도 소요됩니다. 다른 명령을 수행하려면 1분 뒤에 시도하세요.
- ─ 다중 디스플레이 제어 연결 방법은 [31쪽](#)을 참조하세요.

MDC 프로그램 설치/삭제하기

─ 설치 및 삭제 방법은 지원 OS에 따라 다를 수 있습니다.

설치하기

─ MDC의 설치에 그래픽 카드, 마더보드, 네트워크 환경 등의 영향을 받을 수 있습니다.

- 1 MDC Unified 설치 프로그램을 클릭하세요.
- 2 "다음"을 클릭하세요.
- 3 "MDC_Unified - InstallShield Wizard를 시작합니다." 화면이 나타나면 "다음"을 클릭하세요.
- 4 "사용권 계약서" 창이 나타나면 "사용권 계약서의 조건에 동의함"을 선택하고 "다음"을 클릭하세요.
- 5 "사용자 정보" 창이 나타나면 정보를 등록하고 "다음"을 클릭하세요.

- 6 "대상 폴더" 프로그램을 설치할 경로를 지정하고 "다음"을 클릭하세요.

─ 설치할 경로를 지정하지 않으면 기본 경로에 프로그램이 설치됩니다.

- 7 "프로그램 설치 준비 완료" 창이 나타나면 프로그램을 설치할 경로를 확인하고 "설치"를 클릭하세요.

- 8 설치 상태 화면이 나타납니다.

- 9 "InstallShield 완료" 화면이 나타나면 "마침"을 클릭하세요.

─ "Launch MDC_Unified Application?"를 선택하고 "마침"을 클릭하면 MDC 프로그램이 바로 실행됩니다.

- 10 설치가 완료되면 바탕화면에 MDC Unified 바로 가기 아이콘이 생성됩니다.

─ PC 시스템 및 제품 사양에 따라 MDC 실행 아이콘이 나타나지 않을 수 있습니다.

─ 실행 아이콘이 나타나지 않을 때는 F5키를 누르세요.

삭제하기

- 1 시작 메뉴에서 **설정 > 제어판**을 선택하고, **프로그램 추가/제거**를 두 번 클릭하세요.
- 2 목록에서 MDC Unified를 선택한 후 **변경/삭제** 단추를 클릭하세요.

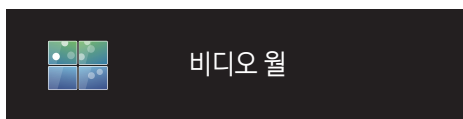
CHAPTER 05

홈 기능

고객지원 → 홈으로 이동 기능에서 제공하는 기능입니다.
리모컨에 HOME 버튼으로 진입 가능합니다.

비디오 월

HOME  → 비디오 월 → ENTER 



— 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

제품을 여러 대 연결하여 다중 제품 환경을 구성할 때 화면 배열과 순서를 설정할 수 있습니다.

하나의 영상을 여러 대의 제품에 분할하여 나타내게 할 수 있고, 여러 대의 제품에 같은 영상을 나타낼 수도 있습니다.

여러 영상을 화면에 나타내고 싶을 때는 MDC 도움말이나 MagicInfo 설명서를 참조하세요.

비디오 월

비디오 월의 작동 여부를 설정할 수 있습니다.

다중 디스플레이 구성을 하려면 **켜기**를 선택하세요.

- **끄기 / 켜기**

가로 x 세로

다중 디스플레이의 가로, 세로 배열 수에 따라 화면을 자동 분할해주는 기능입니다.

가로, 세로로 배열된 제품의 숫자를 입력하세요.

입력한 배열 수에 따라 가로, 세로 배열 화면 분할이 설정됩니다. 최소 1 ~ 최대 15까지 설정할 수 있습니다.

— 가로와 세로 배열을 곱하여 최대 225까지만 화면 분할이 지원됩니다.

— **비디오 월**이 **켜기**로 설정되어 있어야 활성화됩니다.

화면 위치

분할된 화면을 원하는 순서대로 바꾸고 싶거나 화면 간에 위치를 변경하고 싶을 때, **화면 위치** 기능을 통하여 제품마다 번호를 조절하여 순서와 위치를 조절할 수 있습니다.

순서를 변경할 경우 리모컨의 방향 버튼을 사용하여 해당 제품을 원하는 순번으로 조정한 다음  버튼을 누르세요.

— **화면 위치**은 최대 225개까지 가능합니다.

— **비디오 월**이 **켜기**로 설정되어 있어야 활성화됩니다.

— **가로 x 세로**를 설정해야 동작합니다.

형식

다중 디스플레이에 영상이 표시되는 방법을 설정할 수 있습니다.

- **확장 화면**: 화면에 여백이 없이 꽉 찬 화면으로 보여줍니다.
- **최적 화면**: 원래 이미지 크기에 왜곡 없이 자연스러운 화면을 보여줍니다.

— **비디오 월**이 **켜기**로 설정되어 있어야 활성화됩니다.

— **비디오 월** 사용 시 1280x720P / 1920x1080P / 3840x2160P 해상도 사용을 권장합니다.

켜짐/꺼짐 시간 예약

HOME  → **켜짐/꺼짐 시간 예약** → ENTER 



켜짐/꺼짐 시간 예약

– 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

— **현재 시간 설정**이 완료되어야 활성화됩니다.

켜짐 시간 예약

정해진 시간에 제품의 전원을 자동으로 켜지거나 꺼지게 설정할 수 있습니다.

전원이 켜질 때 설정된 음량이나 외부입력 설정대로 켜집니다.

켜짐 시간 예약: 켜짐 시간 예약 설정을 일곱 가지로 선택할 수 있습니다. 현재 시간을 먼저 맞춰 주세요.

(**켜짐 예약 시간1** ~ **켜짐 시간 예약7**)

- **설정:** **끄기**, **한 번**, **매일**, **월~금**, **월~토**, **토~일** 또는 **요일선택** 중 선택하세요.
요일선택을 선택하면 **켜짐 시간 예약**을 원하는 요일 별로 설정할 수 있습니다.
 - 선택한 요일은 ✓ 표시가 나타납니다.
- **시간 설정:** 켜짐을 예약할 시간을 설정하세요.
- **음량:** 제품이 켜질 때의 음량을 설정하세요.
- **외부입력:** 원하는 입력 소스를 선택하세요.

꺼짐 시간 예약

꺼짐 시간 예약 설정을 일곱 가지로 선택할 수 있습니다. (**꺼짐 시간 예약1** ~ **꺼짐 시간 예약7**)

- **설정:** **끄기**, **한 번**, **매일**, **월~금**, **월~토**, **토~일** 또는 **요일선택** 중 선택하세요.
요일선택을 선택하면 **꺼짐 시간 예약**을 원하는 요일 별로 설정할 수 있습니다.
 - 선택한 요일은 ✓ 표시가 나타납니다.
- **시간 설정:** 꺼짐을 예약할 시간을 설정하세요.

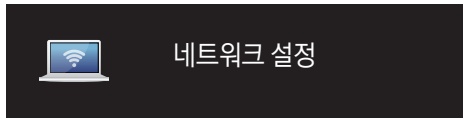
공휴일 관리

공휴일로 설정한 기간은 시간 예약 기능이 작동하지 않습니다.

- **공휴일 추가:** 공휴일로 지정할 기간을 선택할 수 있습니다.
휴일로 지정할 시작날짜와 완료날짜를 ▲/▼ 버튼으로 선택한 후 **저장** 버튼을 누르세요.
설정한 공휴일이 목록에 추가됩니다.
 - **시작 날짜:** 휴일로 시작할 날짜를 설정하세요.
 - **종료 날짜:** 휴일을 완료할 날짜를 설정하세요.
- **편집:** 등록된 공휴일 중 원하는 항목을 선택하여 날짜를 재설정할 수 있습니다.
- **삭제:** 등록된 공휴일 중 원하는 항목을 선택하여 삭제할 수 있습니다.
- **적용 예약 설정:** 설정된 **켜짐 시간 예약**과 **꺼짐 시간 예약**이 공휴일에 동작하지 않도록 설정할 수 있습니다.
 -  버튼을 눌러, 동작을 원하지 않는 **켜짐 시간 예약**과 **꺼짐 시간 예약**을 선택하세요.
 - 선택된 **켜짐 시간 예약**과 **꺼짐 시간 예약**은 동작하지 않습니다.

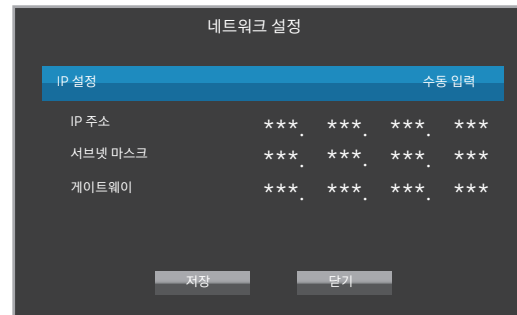
네트워크 설정

HOME  → 네트워크 설정 → ENTER 



- 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

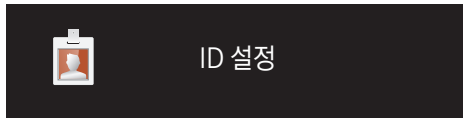
네트워크의 설정 상태를 확인합니다.



- **IP 설정:** 자동 주소 받기, 수동 입력
- **IP 주소:** IP 설정을 수동 입력으로 선택시 IP 주소를 직접 입력합니다.
- **서브넷 마스크:** IP 설정을 수동 입력으로 선택시 서브넷 마스크를 직접 입력합니다.
- **게이트웨이:** IP 설정을 수동 입력으로 선택시 게이트웨이를 직접 입력합니다.

ID 설정

HOME  → ID 설정 → ENTER 



– 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

세트에 고유한 ID를 할당합니다.

장치 ID

입력 신호 수신을 위해 입력 케이블이 연결된 제품의 ID 번호를 입력하세요. (범위: 0~224)

– ▲/▼ 버튼을 이용하여 원하는 숫자만큼 조절한 후  버튼을 누르세요.

– 리모컨의 숫자 버튼을 이용하여 원하는 번호를 입력하세요.

장치 ID 자동 설정

– 이 기능은 RS232C 데이터 체인으로 연결된 장치들 중 첫 번째 장치에서만 사용할 수 있습니다.

PC 연결 케이블

MDC 신호를 수신하기 위한 연결 방법을 선택할 수 있습니다.

- **RS232C 케이블**
RS232C 케이블로 MDC와 통신합니다.
- **RJ45(LAN) 케이블**
RJ45 케이블로 MDC와 통신합니다.

설정 더보기

화면 메뉴가 나타납니다.

HOME  → 설정 더보기 → ENTER 



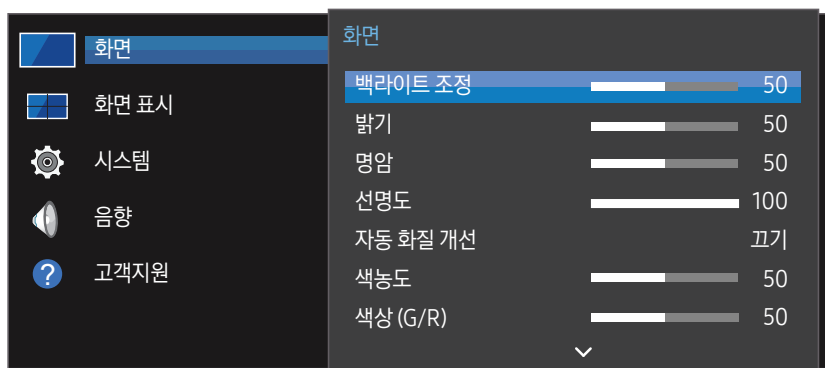
설정 더보기

- 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

CHAPTER 06

화면 조정

화면의 밝기, 색상 등 화면에 관한 설정을 합니다.
제품에 따라 화면 메뉴의 순서가 다를 수 있습니다.



- 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

백라이트 조정 / 밝기 / 명암 / 선명도 / 자동 화질 개선 / 색농도 / 색상 (G/R)

MENU → 화면 → ENTER

화질 조정을 위한 다양한 설정 옵션이 있습니다.

- 제품에 연결된 각 외부 기기별로 설정을 조정하여 저장할 수 있습니다.

- 화면 밝기를 낮추면 전력 소모가 줄어듭니다.

색온도 조정

MENU → 화면 → 색온도 조정 → ENTER

화면에 나타나는 색상의 온도를 조절할 수 있습니다. (범위 : 2800K ~ 16000K)

화이트 밸런스 설정

MENU  → 화면 → 화이트 밸런스 설정 → ENTER 

이미지의 가장 밝은 부분이 흰색이 되도록 붉은색, 초록색, 파란색의 밝기를 조절합니다.

- **화이트 밸런스 (사용자 조정 / Color Expert)**: PC의 보정값을 적용하려면 Color Expert를 선택하세요.
- **R-게인 / G-게인 / B-게인**: 밝은 부분의 빨간색, 초록색, 파란색 각 색상의 비율을 조절합니다.
- **초기화**: 화이트 밸런스의 설정을 처음 상태로 되돌립니다.

감마

MENU  → 화면 → 감마 → ENTER 

화면의 중간 밝기를 조정합니다.

블랙 이퀄라이저

MENU  → 화면 → 블랙 이퀄라이저 → ENTER 

어두운 영역의 밝기를 조절합니다. 강하게 설정할수록 화면의 어두운 영역이 밝아지며, 해당 영역의 디테일이 향상됩니다.

- **끄기 / 약하게 / 강하게**

부가 설정

MENU  → 화면 → 부가 설정 → ENTER 

바탕색 조정

- **끄기 / 차갑게 / 중간 / 따뜻하게1 / 따뜻하게2**

— 제품에 연결된 외부 기기별로 설정을 조정하여 저장할 수 있습니다.

HDMI 블랙 레벨

화면의 블랙 레벨을 선택하여 화면의 깊이를 조정합니다.

- **자동 / 약하게 / 표준**

— HDMI 단자로 연결한 외부 기기의 입력 신호가 RGB444인 경우에만 사용할 수 있습니다.

입력 신호 확장

HDMI 입력신호의 수신 범위를 확장합니다.

- **HDMI1 (끄기 / 켜기)**
- **HDMI2 (끄기 / 켜기)**
- **DisplayPort (끄기 / 켜기)**

화면 설정 적용

MENU  → 화면 → 화면 설정 적용 → ENTER 

선택한 화면 설정값을 현재 또는 전체 외부입력에 적용합니다.

- 전체 입력 / 현재 소스

화면 크기

MENU  → 화면 → 화면 크기 → ENTER 

제품 입력부에 연결한 외부 기기별로 설정을 조정하여 저장할 수 있습니다.

화면 크기

영상에 따라 화면의 크기를 다양하게 선택할 수 있습니다.

- 16:9: DVD나 와이드 방송에 맞는 16:9 비율의 화면 크기입니다.
- 4:3: 기본 4:3 모드로 화면을 설정합니다.
 - 4:3 형식으로 너무 오래 시청하지 마세요.
화면의 왼쪽, 오른쪽과 중앙부에 표시되는 경계선 흔적 때문에 잔상(화면 열화)이 발생할 수 있으며, 이러한 문제는 제품 보증이 되지 않습니다.
- 원본화면: 이미지의 원본화면 그대로 영상을 표시합니다.

화면 끄기

MENU  → 화면 → 화면 끄기 → ENTER 

화면 끄기를 선택하면 화면이 꺼지지만, 음향은 계속 켜져 있습니다.

화면을 다시 보이게 하려면 음량 및 전원 버튼을 제외한 다른 버튼을 누르세요.

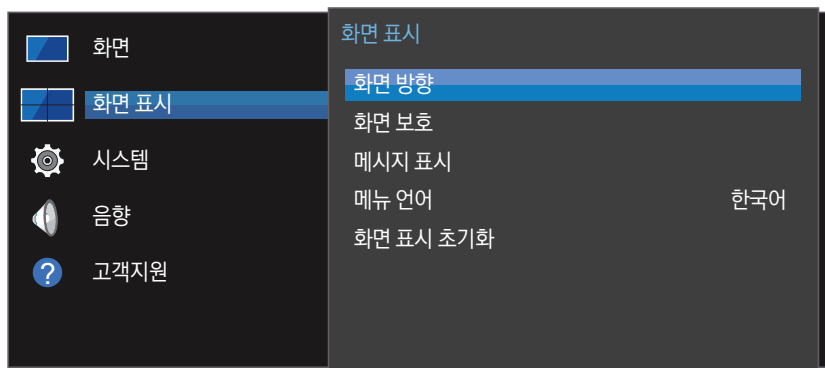
화면 초기화

MENU  → 화면 → 화면 초기화 → ENTER 

화면과 관련된 설정을 제품을 구매했을 때의 상태로 되돌립니다.

CHAPTER 07

화면 표시



– 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

화면 방향

MENU → 화면 표시 → 화면 방향 → ENTER

메뉴 표시 방향

메뉴 표시 방향을 선택합니다.

- **가로**: 메뉴화면이 가로로 표시됩니다.(기본값)
- **세로**: 메뉴화면이 제품 화면 우측에 세로로 표시됩니다.

외부입력 콘텐츠 방향

제품의 외부입력 콘텐츠 방향을 선택합니다.

- **가로**: 화면이 가로로 표시됩니다. (기본값)
- **세로**: 화면이 회전되어 세로로 표시됩니다.

— UHD 해상도에서는 **세로**화면 기능을 지원하지 않습니다.

화면비율

회전된 화면을 전체 화면 또는 원본 화면으로 제공되도록 설정합니다.

- **전체 화면**: 화면이 전체 화면에 맞추어 표시됩니다.
- **원본화면**: 기본 화면 크기로 표시됩니다.

— 콘텐츠 회전이 **세로**로 설정되었을 때만, 사용할 수 있습니다.

화면 보호

MENU  → 화면 표시 → 화면 보호 → ENTER 

디스플레이 화면의 잔상을 예방할 수 있습니다.

화면 보호 기능을 설정해 놓으세요.

이 제품에는 화면 열화 방지 기술이 갖춰져 있습니다.

화소 이동

화면에서 수평 또는 수직 방향으로 화소들을 미세하게 이동하여 화면 잔상을 최소화할 수 있습니다.

- 화소 이동 (끄기 / 켜기)
 - 수평이동 간격, 수직이동 간격, 시간 설정은 화소 이동을 켜기로 설정해야만 사용할 수 있습니다.
- 수평이동 간격: 수평으로 이동하는 간격을 설정할 수 있습니다.
- 수직이동 간격: 수직으로 이동하는 간격을 설정할 수 있습니다.
- 시간 설정: 수평과 수직 이동 간격의 시간을 설정합니다.

화소 이동을 최적으로 설정하려면

	사용 가능한 설정 값	최적 설정 값
수평이동 간격 (픽셀)	0 ~ 4	4
수직이동 간격 (픽셀)	0 ~ 4	4
시간 설정 (분)	1분 ~ 4분	4분

- 화소 이동 값은 모델에 따라 다를 수 있습니다.
- 장시간 정지 화면 혹은 4:3 화면으로 시청 시 잔상이 발생할 수 있습니다. 이러한 경우 제품의 결함은 아닙니다.

타이머

화면 보호 기능의 타이머를 설정할 수 있습니다.

화면 보호 기능을 실행하면 설정한 시간 동안 동작하고 자동으로 멈춥니다.

- 타이머 (끄기 / 반복 / 간격)
 - 끄기
 - 반복: 설정한 주기마다 잔상 방지 패턴이 실행됩니다.
 - 간격: 설정한 시간 동안(시작 시간부터 종료 시간까지) 잔상 방지 패턴이 실행됩니다.
 - 시간 설정이 완료되면 간격이 활성화됩니다.
 - 주기, 시간 설정, 시작 시간, 종료 시간 설정은 타이머를 반복 또는 간격으로 설정해야만 사용할 수 있습니다.
- 주기: 화면 보호 기능이 동작하는 주기를 설정합니다.
 - 타이머에서 반복을 선택 시 활성화됩니다.
- 시작 시간: 화면 보호 기능이 시작되는 시간을 설정하세요.
 - 타이머에서 간격을 선택 시 활성화됩니다.
- 종료 시간: 화면 보호 기능이 종료되는 시간을 설정하세요.
 - 타이머에서 간격을 선택 시 활성화됩니다.

바로 표시

표시하려는 화면보호기를 선택하면 바로 동작합니다.

- 끄기 / 페이드 화면

여백 채움

화면을 4:3으로 설정해 볼 때 화면 양쪽 여백의 흰색 밝기를 조절해 화면을 보호합니다.

- 끄기 / 밝게 / 어둡게

메시지 표시

MENU  → 화면 표시 → 메시지 표시 → ENTER 

소스 정보

입력 소스 변경 시 소스 OSD를 보여줄지 여부를 설정합니다.

- **끄기 / 켜기**

신호 없음 메시지

신호가 없을 때 무신호 OSD를 보여줄지 여부를 설정합니다.

- **끄기 / 켜기**

MDC 메시지

MDC로 컨트롤 될 때 MDC OSD를 보여줄지 여부를 설정합니다.

- **끄기 / 켜기**

메뉴 언어

MENU  → 화면 표시 → 메뉴 언어 → ENTER 

메뉴 언어를 설정합니다.

- 1 메뉴 언어를 선택하고  버튼을 누르세요.
- 2 목록에서 원하는 언어를 선택한 후,  버튼을 누르세요.

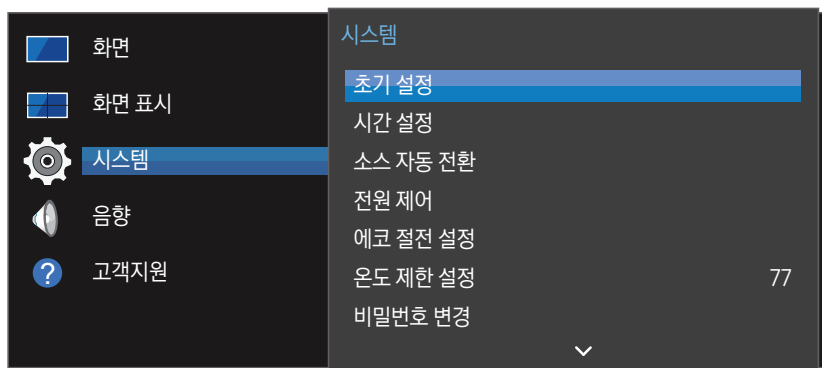
화면 표시 초기화

MENU  → 화면 표시 → 화면 표시 초기화 → ENTER 

설정 내의 모든 항목을 제품 구입 당시 설정으로 되돌립니다.

CHAPTER 08

시스템



– 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

초기 설정

MENU → 시스템 → 초기 설정 → ENTER

처음 제품을 구매했을 때와 동일한 설정을 할 수 있습니다.

1 메뉴 언어

▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 원하는 메뉴 언어를 선택하세요.

2 화면 방향

메뉴 화면을 설정합니다.

– 가로 / 세로

3 PC 연결 케이블

PC와 현재 세트의 연결 케이블을 선택합니다. Next를 선택하세요.

4 네트워크 설정

사용자 환경에 맞는 네트워크를 설정합니다. Next를 선택하세요.

5 현재 시간 설정

현재 날짜와 시간을 설정하고, Next를 선택하세요.

6 완료

설정을 완료하였습니다.

시간 설정

MENU  → 시스템 → 시간 설정 → ENTER 

현재 시간 설정이나 취침 예약 기능, 전원의 과부하를 방지하기 위한 전원 켜짐 시간 지연 기능을 사용할 수 있습니다.

현재의 연월일과 시간을 지정합니다.

— INFO 버튼을 누르면 현재 시간을 확인할 수 있습니다.

현재 시간 설정

현재 시간 설정을 선택합니다. 날짜 또는 시간 설정을 선택한 후  버튼을 누릅니다.

숫자 버튼이나 ▲ 또는 ▼ 버튼을 이용해 원하는 숫자를 입력합니다.

— 시간 설정 시 리모컨의 숫자 버튼을 직접 눌러 시간을 맞출 수 있습니다.

썸머 타임

썸머 타임에 따라 시간을 자동 조정되도록 설정할 수 있습니다.

고기 / 켜기

- 시작일: 썸머 타임에 시작 날짜를 설정합니다.
- 종료일: 썸머 타임에 종료 날짜를 설정합니다.
- 시간 오프셋: 오프셋으로 정확한 시간을 설정할 수 있습니다.

취침 예약

제품이 취침 예약 시간에 자동으로 꺼지도록 설정합니다.

(고기 / 30분 / 60분 / 90분 / 120분 / 150분 / 180분)

— 취침 예약을 취소하려면 고기로 설정하세요.

전원 켜짐 시간 지연

여러 대의 제품을 연결하여 사용하는 경우 전원의 과부하를 방지하기 위하여 제품마다 켜지는 시간을 조정합니다.

(0~50초)

소스 자동 전환

MENU  → 시스템 → 소스 자동 전환 → ENTER 

전원을 켰을 때 신호가 없으면 자동으로 외부입력 탐색을 진행합니다.

소스 자동 전환

자동으로 입력 신호를 탐색할 수 있습니다.

사용하고 있는 신호가 인식되지 않으면 설정한 **주 외부입력** 소스로 전환됩니다.

주 외부입력 신호가 없다면 **부 외부입력** 소스로 전환됩니다.

주, 부 외부 입력 신호 모두 인식되지 않으면 2회 반복 후 최초 외부입력에서 신호가 없다는 메시지가 나타납니다.

단, **주 외부입력**을 **전체**로 설정해 놓으면 전체 신호를 2회 탐색한 후에 최초 시작된 소스에서 정지합니다.

주 외부입력 복원

주 외부입력이 들어올 경우, 선택한 주 외부 입력으로 복원할지 설정합니다.

— **주 외부입력**을 **전체**로 선택한 경우에는 **주 외부입력 복원** 기능을 사용할 수 없습니다.

주 외부입력

자동 외부입력의 **주 외부입력**을 설정합니다.

부 외부입력

자동 외부입력의 **부 외부입력**을 설정합니다.

전원 제어

MENU  → 시스템 → 전원 제어 → ENTER 

자동 켜짐

제품에 전원이 공급되면 전원 버튼을 누를 필요없이 자동으로 켜집니다.

- **끄기 / 켜기**

대기 모드 설정

외부입력 신호를 받는 동안 화면의 대기 상태를 설정할 수 있습니다.

- **자동**
외부기기는 연결되어 있어도 동작 신호가 없으면 절전모드 상태가 됩니다.
외부기기도 연결되지 않으면 **입력 신호가 약하거나 없습니다.** 라는 메시지가 나타납니다.
- **끄기**
외부입력 신호가 잡히지 않으면, **입력 신호가 약하거나 없습니다.** 라는 메시지가 나타납니다.
 - 외부기기를 연결하였으나 **입력 신호가 약하거나 없습니다.** 메시지가 나타나면 케이블 간 연결 상태를 확인하세요.
 - **신호 없음 메시지**가 **끄기**로 설정되어있는 경우 **입력 신호가 약하거나 없습니다.** 메시지가 나타나지 않습니다.
이러한 경우 **신호 없음 메시지**를 **켜기**로 설정하세요.
- **켜기**
외부입력 신호가 잡히지 않으면, 절전모드로 진입합니다.

원격 환경설정

제품의 전원을 끌 때, 네트워크 전원을 켜진 상태로 유지합니다.

- **끄기 / 켜기**

전원 버튼

전원 버튼을 전원 켜짐 기능으로만 사용하거나, 전원 켜짐/꺼짐 기능으로 선택하여 사용할 수 있습니다.

- **전원 켜기만:** 전원 켜기 버튼으로만 사용합니다.
- **전원 켜기/끄기:** 전원 켜짐/꺼짐 버튼으로 사용합니다.

에코 절전 설정

MENU  → 시스템 → 에코 절전 설정 → ENTER 

절전 모드

제품 밝기를 조정하여 제품의 전력 소모를 줄일 수 있습니다.

- **끄기 / 약하게 / 중간 / 강하게**

램프 스케줄

램프 스케줄

램프 스케줄을 끄거나 켭니다.

- **끄기 / 켜기**

예약1, 예약2

시간 설정

설정된 시간에 따라 휘도에서 설정한 패널의 밝기로 변합니다.

휘도

패널의 밝기를 조정합니다. 100에 가까워질수록 밝아집니다.

- **0 ~ 100**

무신호 전원 끄기

입력 신호가 없는 경우 자동으로 전원을 꺼주는 기능입니다.

- **끄기 / 10분 / 15분 / 30분 / 60분**

— PC가 절전 모드 상태일 경우에는 활성화되지 않습니다.

— 설정된 시간이 되면 자동으로 꺼지게 되므로, 필요할 경우 원하는 시간으로 다시 설정하시기 바랍니다.

자동 전원 끄기

과열을 방지하기 위해 설정된 시간 동안 제품을 작동하지 않으면 자동으로 제품이 꺼집니다.

- **끄기 / 4시간 / 6시간 / 8시간**

온도 제한 설정

MENU  → **시스템** → **온도 제한 설정** → ENTER 

제품의 내부온도를 감지하는 기능이며, 온도 설정을 통해 내부온도 감지 범위를 결정하는 것입니다.

제품의 초기값은 77 °C로 설정되어 있습니다.

온도 제한 설정의 권장 온도는 75 ~ 80 °C (주위 온도 40 °C 기준)입니다.

— 현재 온도가, 설정된 제한 온도를 초과하면 화면을 어둡게 하고, 이 상태에서 계속 온도가 상승하면 과열을 방지하기 위해 제품의 전원이 꺼집니다.

비밀번호 변경

MENU  → **시스템** → **비밀번호 변경** → ENTER 

비밀번호를 변경할 수 있습니다.

원하는 비밀번호 4자리를 입력한 후, 입력한 비밀번호를 재입력하세요.

새로운 비밀번호로 설정됩니다.

— 초기 비밀번호는 "0-0-0-0"입니다.

— 보안을 위해 비밀번호를 변경하세요.

일반 설정

MENU  → 시스템 → 일반 설정 → ENTER 

보안 설정

4자리 비밀번호를 입력합니다. 초기 비밀번호는 "0-0-0-0"입니다.

비밀번호를 변경하려면 **비밀번호 변경** 기능을 확인하세요.

— 보안을 위해 비밀번호를 변경하세요.

안전 잠금

안전 잠금 기능을 설정합니다.

- **끄기 / 켜기**

리모컨의 LOCK 버튼을 제외한 제품과 리모컨에 모두 **안전 잠금** 기능이 설정됩니다.

해제하려면 LOCK 버튼을 누른 후 설정한 비밀번호를 누르세요. (초기 비밀번호: 0-0-0-0)

전원 켜기 버튼

안전 잠금 기능이 켜져 있는 동안에도 리모컨의 전원 켜기 버튼을 사용할 수 있습니다.

- **끄기 / 켜기**

HDMI 핫 플러그

DVI/HDMI 소스 장치가 켜질 때 지연시간을 동작시킵니다.

- **끄기 / 켜기**

화면 정렬

MENU  → 시스템 → 화면 정렬 → ENTER 

비디오 월 기능을 사용할 때 기기와 기기가 접하게 되는 화면이 어긋나 보이는 현상을 개선합니다.

- **자동 / 끄기 / 켜기**

시스템 메뉴 초기화

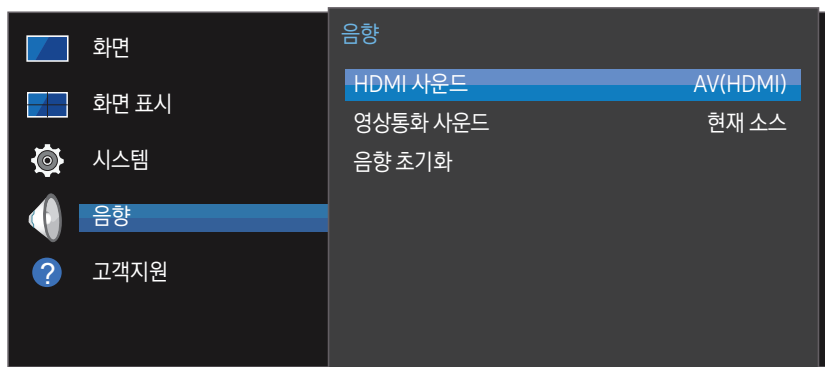
MENU  → 시스템 → 시스템 메뉴 초기화 → ENTER 

설정 내의 모든 항목을 제품 구입 당시 설정으로 되돌립니다.

CHAPTER 09

음향 조정

제품의 **음향**에 관한 설정을 합니다.



- 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

HDMI 사운드

MENU → **음향** → **HDMI 사운드** → ENTER

AV(HDMI) 또는 **PC(DVI)**에 연결된 기기에서 소리를 듣습니다.

- **AV(HDMI) / PC(DVI)**

영상통화 사운드

MENU → **음향** → **영상통화 사운드** → ENTER

영상통화 중 청취할 사운드를 선택합니다.

- **현재 소스 / 통화 음성**

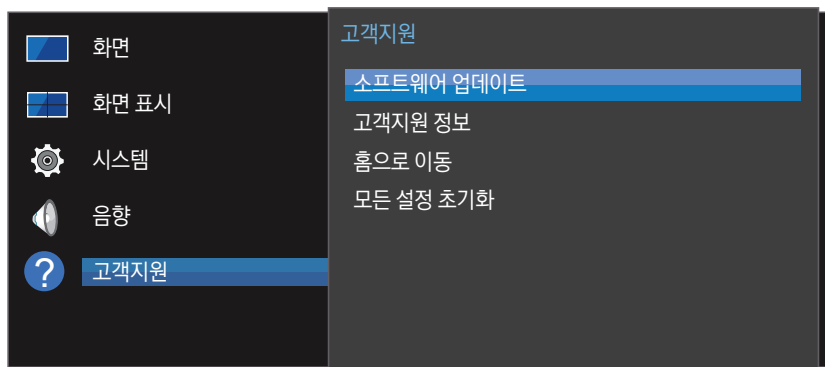
음향 초기화

MENU → **음향** → **음향 초기화** → ENTER

모든 음향 설정을 기본값으로 초기화 합니다.

CHAPTER 10

고객지원



- 표시된 메뉴는 모델별로 다를 수 있습니다.

소프트웨어 업데이트

MENU → 고객지원 → 소프트웨어 업데이트 → ENTER

소프트웨어를 최신 버전으로 업그레이드합니다.

- 업그레이드를 진행하는 동안 제품을 끄지 않도록 주의하세요. **소프트웨어 업데이트**가 완료되면 제품은 자동으로 꺼졌다 켜집니다.
- **소프트웨어 업데이트**를 하면 **화면** 및 **음향** 설정은 초기화됩니다. 업데이트 후에 쉽게 재설정할 수 있도록 설정 값을 메모해 놓는 것이 좋습니다.

USB 기기로 업데이트하기

삼성전자 웹사이트에서 업데이트 파일을 내려 받아 USB 기기에 저장한 뒤, USB 기기를 제품에 연결하면 업데이트할 수 있습니다.

- 업데이트 파일을 USB 기기에 저장할 때 최상위 폴더에 저장하세요. 최상위 폴더에 저장하지 않으면 제품에서 업데이트 파일을 찾을 수 없습니다.

고객지원 정보

MENU → 고객지원 → 고객지원 정보 → ENTER

제품이 제대로 작동하지 않거나 소프트웨어를 업그레이드하고 싶을 때 이 정보를 확인하세요.

서비스 센터에 관한 정보와 함께 제품 및 소프트웨어를 다운로드하는 방법을 알아볼 수 있습니다.

- **고객지원 정보**에서 제품의 **모델명**과 **소프트웨어 버전**을 확인할 수 있습니다.

홈으로 이동

리모컨에 HOME  버튼으로 진입 가능합니다.

MENU  → **고객지원** → **홈으로 이동** → ENTER 

하위 기능에 대한 자세한 설명은 '홈 기능' 챕터를 참고하세요.

홈으로 이동을 실행하여 다양한 메모리나 네트워크 연결로 다양한 콘텐츠를 재생할 수 있습니다.

비디오 월

제품을 여러 대 연결하여 다중 제품 환경을 구성할 때 화면 배열과 순서를 설정할 수 있습니다.

하나의 영상을 여러 대의 제품에 분할하여 나타내게 할 수 있고, 여러 대의 제품에 같은 영상을 나타낼 수도 있습니다.

여러 영상을 화면에 나타내고 싶을 때는 MDC 도움말이나 MagicInfo 설명서를 참조하세요.

켜짐/꺼짐 시간 예약

— **현재 시간 설정**이 완료되어야 활성화됩니다.

정해진 시간에 제품의 전원을 자동으로 켜지거나 꺼지게 설정할 수 있습니다.

전원이 켜질 때 설정된 음량이나 외부입력 설정대로 켜집니다.

네트워크 설정

네트워크의 설정 상태를 확인합니다.

ID 설정

세트에 고유한 ID를 할당합니다.

▲/▼ 버튼을 이용하여 원하는 숫자만큼 조절한 후  버튼을 누르세요.

설정 더보기

화면 조정 메뉴가 나타납니다.

모든 설정 초기화

MENU  → **고객지원** → **모든 설정 초기화** → ENTER 

제품의 모든 설정을 제품 구입 당시 설정으로 되돌립니다.

CHAPTER 11

문제발생시 해결방안

-
- 서비스를 의뢰하기 전에, 오른쪽에 제시된 방법으로 진단해 보세요. 직접 해결할 수 없는 문제라면 서비스센터로 연락하세요.

-
- 그래도 화면이 나타나지 않으면 PC 시스템과 비디오 컨트롤러, 그리고 케이블을 확인하세요.

고장신고 전 확인사항

제품 자가 진단하기

제품 진단 기능을 통해 제품이 제대로 작동하고 있는지 확인하세요.

제품과 PC 연결이 제대로 되어 있어도 화면이 꺼진 상태인 경우 제품 자가 진단을 실행하세요.

- 1 PC와 제품의 전원을 모두 끄세요.
- 2 연결된 케이블을 제품에서 분리하세요.
- 3 제품의 전원을 켜세요.
- 4 **케이블이 연결되지 않았습니**다. 라는 메시지가 나타나면 제품은 정상작동 중입니다.

해상도 및 주파수 확인하기

지원하는 해상도를 넘어가는 모드(지원하는 해상도 참조)는 **적당하지 않은 모드입니다**. 라는 메시지가 잠시 동안 나타납니다.

확인해 보세요.

설치와 관련된 문제(PC모드)

화면이 나타났다가 사라졌다 해요.	제품과 PC의 케이블 연결 상태를 확인하고, 연결 장치의 잠금 상태를 확인하세요.
HDMI 또는 HDMI-DVI 케이블로 제품과 PC를 연결하면 제품 화면의 상하좌우에 여백이 생겨요.	화면에 여백이 나타나는 것은 제품 문제가 아닙니다. PC 및 그래픽카드로 인해 발생하는 현상으로, 그래픽카드 설정 부분 중 HDMI 또는 DVI Option 부분에서 화면 크기를 조정하면 해결할 수 있습니다. 만약 그래픽 카드 설정 부분에서 Option 부분의 하위 메뉴에 화면 크기 조정 항목이 없다면, 그래픽카드 드라이버를 최신 버전으로 업데이트한 후 확인하세요. (자세한 조정 방법은 그래픽카드 제조사 또는 컴퓨터 제조사에 문의하세요.)

화면과 관련된 문제

화면이 안 나와요.	전원 케이블이 바르게 연결되어 있는지 확인하세요.
화면에 입력 신호가 약하거나 없습니다. 메시지가 나타나요.	제품과 연결된 케이블이 바르게 연결되어 있는지 확인하세요. 제품과 연결된 제품의 전원이 켜져 있는지 확인하세요.
적당하지 않은 모드입니다. 라는 메시지가 나타나요.	그래픽 카드에서 나오는 신호가 제품의 최대 해상도 및 최대 주파수를 넘을 경우에 발생합니다. 표준 신호 모드표를 참조하여 최대 해상도 및 주파수를 제품 성능에 맞도록 설정하세요.
화면이 흘러내리는 것처럼 보여요.	제품과 연결된 케이블을 확인하세요.

화면과 관련된 문제

화면이 깨끗하지 못해요. 화면이 흐릿해요.	부속품(비디오 확장 케이블 등)을 제거한 후 다시 실행하세요.
	해상도 및 주파수를 권장 사양으로 조정하세요.
화면이 불안정하고 떨려요.	PC나 그래픽 카드의 해상도와 주파수가 제품에서 사용 가능한 범위 내에 설정되어 있는지 확인한 후 제품 메뉴의 부가정보와 표준 신호 모드표를 참조하여 다시 화면 설정을 하세요.
화면에 그림자 자취가 남아요.	
화면이 너무 밝아요. 화면이 너무 어두워요.	밝기 와 명암 을 조절하세요.
흰색처럼 보이지 않아요.	메뉴의 화면 에서 화이트 밸런스 설정 메뉴를 조절하세요.
제품이 스스로 꺼져요.	시스템 메뉴에서 취침 예약 이 끄기 로 설정되어 있는지 확인하세요.
	제품이 PC와 연결되어 있다면, PC의 전원상태를 확인하세요.
	전원 케이블이 제품과 전원콘센트에 바르게 연결되어 있는지 확인하세요.
	연결된 기기의 신호가 잡히지 않으면 10~15분 후 제품은 자동으로 꺼집니다.
매장에서 보던 것처럼 제품의 영상이 보이지 않아요.	HDMI 케이블을 사용하여 연결하면 HD(고화질) 영상을 구현할 수 있습니다.

화면과 관련된 문제

화면이 이상해요.	스포츠나 액션 영화처럼 빠른 화면 전환이 있는 장면에서의 비디오 콘텐츠 압축은 화면 왜곡을 유발할 수도 있습니다.
	낮은 신호 레벨이나 낮은 품질은 화면 왜곡을 일으킬 수 있습니다. 이 문제는 제품 문제가 아닙니다.
	반경 1 m 내에 있는 휴대전화는 아날로그/디지털 제품에 잡음을 일으킬 수 있습니다.
밝기와 색상이 이상해요.	화면 메뉴에서 화면 옵션(색농도 / 밝기 / 선명도)을 조정하세요.
	시스템 메뉴에서 에코 절전 설정 옵션을 조정하세요.
	기본 화면 설정으로 화면을 초기화해 보세요.
화면에 선(빨강, 초록, 파랑)이 보여요.	모니터의 DATA SOURCE DRIVER IC에서 결함이 생길 때 일어납니다. 삼성 서비스 센터를 통하여 문제를 해결하세요.
화면이 불안정하면서 멈춰요.	화면 멈춤은 권고하는 해상도와 다른 경우나 신호가 불안정한 경우 일어날 수 있습니다. 이 문제를 해결하려면 PC의 해상도를 권고하는 해상도로 변경하세요.

화면과 관련된 문제

화면이 전체 화면으로 표시되지 않아요.

업 스케일 SD(4:3) 콘텐츠를 표시하면 HD 채널의 화면 양쪽에 검은색 막대가 생깁니다.

제품과 가로세로비가 다른 영화를 볼 때는 화면 위, 아래에 검은색 막대가 생깁니다.

제품 또는 외부 기기의 화면 크기 옵션을 전체 화면으로 조정해 보세요.

음향과 관련된 문제

소리가 안나와요.

음향신호 연결코드의 연결상태를 재확인하거나 음량을 조정해 보세요.

음량을 확인해 보세요.

소리가 너무 작아요.

음량을 조절해 보세요.

음량 조정을 최대로 해도 소리가 작다면 PC 사운드 카드나 소프트웨어 프로그램의 음량을 다시 조절하세요.

화면은 나오는데 소리가 나오지 않아요.

만약 HDMI 케이블을 이용하여 연결한 상태라면, PC에 설정된 오디오 출력을 확인하세요.

외부 기기를 사용하는 경우

- 오디오 케이블이 제품의 오디오 입력 단자에 올바르게 연결되어 있는지 확인하세요.
- 외부 기기의 오디오 출력 옵션을 확인하세요.
(예를 들어, 모니터에 HDMI가 연결되어 있는 경우에는 케이블 박스의 오디오 옵션을 HDMI로 변경해야 할 수 있습니다.)

DVI-HDMI 케이블을 이용하여 연결한 상태라면, 별도의 오디오 케이블이 필요합니다.

제품에 헤드폰 단자가 있는 경우에는 헤드폰 단자에 아무것도 연결되지 않았는지 확인하세요.

기기의 전원 케이블을 다시 연결해서 연결된 기기를 재부팅 하세요.

음향과 관련된 문제

스피커에서 이상한 잡음이 납니다.

케이블 연결을 확인하세요. 비디오 케이블을 오디오 입력에 연결하지 않았는지 확인하세요.

케이블을 연결한 경우에는 신호 강도를 확인하세요.

낮은 신호 레벨 때문에 음향이 왜곡될 수 있습니다.

음소거를 해도, 소리가 들려요.

외부 스피커의 음량 설정을 조정해 주십시오.

메인 스피커의 음향 설정은 제품의 내부 스피커와 독립적입니다. 즉, 제품의 음소거나 음량 조절은 외부의 decoder(AMP)와 별개입니다.

리모컨과 관련된 문제

리모컨이 작동하지 않아요.

건전지의 +/- 의 위치를 확인하세요.

건전지가 다 소모되었는지 확인하세요.

정전된 것은 아닌지 확인하세요.

전원 케이블이 연결되어 있는지 확인하세요.

주변에 특수 형광 및 네온사인 등이 켜져 있는지 확인하세요.

외부기기와 관련된 문제

PC 부팅 시 "삐삐" 소리가 나요.

PC 부팅 시 "삐삐" 소리가 울리면 PC 본체를 서비스 받으세요.

기타 문제

제품에서 플라스틱 냄새가 나요.	정상적인 냄새이며 시간이 지나면 사라집니다.
모니터가 옆으로 기울어져요.	스탠드를 제품에서 분리한 후 다시 조립해 보세요.
오디오나 비디오가 끊겨서 나와요.	케이블 연결 상태를 확인한 후 다시 연결해 보세요. 너무 딱딱하거나 두꺼운 케이블을 사용하면 오디오 또는 비디오가 손실될 수 있습니다. 오래 사용해도 될 만큼 케이블이 유연한지 확인하세요. 제품을 벽에 장착할 때에는 90도 꺾임형 케이블을 연결하는 것이 좋습니다.
제품의 모서리를 자세히 보면 작은 입자가 보여요.	제품 디자인의 일부이며 결함이 아닙니다.
PC 해상도를 바꿀 때, 지원하지 않는 모드입니다. 라는 메시지가 나타나요.	입력 신호의 해상도가 디스플레이의 동작 범위보다 클 경우, 지원하지 않는 모드입니다. 라고 나타날 수 있습니다. 이 문제를 해결하기 위해서, PC의 해상도를 디스플레이가 지원하는 해상도로 변경하세요.
DVI-HDMI 케이블로 연결하여 HDMI 모드일 때, 스피커에서 소리가 나지 않아요.	DVI 케이블을 통한 연결은 어떤 소리 데이터도 전달하지 않습니다. 따라서 오디오 재생을 위해서 적절한 입력 단자에 오디오 케이블을 연결해야 합니다.
HDMI 블랙 레벨 이 HDMI 기기(YCbCr 출력을 갖는)에서 제대로 동작하지 않아요.	이 기능은 오직 외부 기기(DVD player, STB etc.)가 HDMI(RGB Signal) 케이블을 통해 제품과 연결되었을 때만 작동합니다.
HDMI 모드에서 소리가 들리지 않습니다.	일부 낮은 버전의 HDMI 모드를 지원하는 외부기기를 최신 HDMI 버전을 지원하는 제품과 연결할 경우, 제품 화면의 색이 정상적이지 않거나 화면 또는 소리가 나오지 않을 수 있습니다. 이와 같은 현상이 나타날 경우 HDMI 케이블과 별도의 오디오 케이블을 함께 연결하여 사용하세요. 일부 PC 그래픽 카드의 경우 음향을 포함하고 있지 않은 HDMI 신호를 전달받으면 자동인식이 되지 않아 사용자가 직접 사운드 입력을 선택해주어야 합니다.

기타 문제

HDMI-CEC가 동작하지 않아요.

이 제품은 HDMI-CEC 기능을 지원하지 않습니다.

HDMI-CEC 기능을 지원하는 블루레이/DVD 플레이어를 제품의 HDMI1, HDMI2 단자에 2대 이상 연결하여 사용할 경우, 블루레이/DVD 플레이어의 HDMI-CEC 기능을 꺼주세요.

HDMI-CEC 기능이 켜진 상태에서 한 대의 기기를 동작할 경우, 다른 기기들은 자동 정지될 수 있습니다.

HDMI-CEC 설정을 변경하려면, 해당 기기의 사용 설명서를 참조하거나 제조사에 문의하세요.

IR 센서가 동작하지 않아요.

- 가까운 서비스센터에 연락하여 서비스를 받으세요.

- 불도 들어오고, 리모컨을 눌렀을 때 빨간색 불도 깜빡이지만 화면에 아무런 반응이 없다면 제품 메인 보드 불량일 수 있습니다. 가까운 서비스 센터에 연락하여 서비스를 받으세요.

DisplayPort 소스에서 PC를 부팅할 때 BIOS와 부팅 화면이 보이지 않아요.

제품이 켜져 있는 상태에서 PC를 부팅하거나, DisplayPort 이외의 소스에서 PC를 부팅하세요.

CHAPTER 12

제품규격

제품사양

모델명		VH55C-R / VM55C-R	VH55C-E / VM55C-E
패널	화면 크기	138.7 cm	138.7 cm
	디스플레이 면적	1209.6 mm (H) x 680.3 mm (V)	1209.6 mm (H) x 680.4 mm (V)
해상도	최적 해상도	1920 x 1080 @ 60 Hz	
	최대 해상도	1920 x 1080 @ 60 Hz (DVI) 3840 x 2160 @ 60 Hz (HDMI1, HDMI2, DP)	
전원전압		AC100-240V~ 50/60Hz 국가에 따라 규정된 전압이 다를 수 있으니 제품 뒷면의 라벨을 참조하세요.	
환경 조건	동작	온도 : 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F) * 함체 설치 시 내부 온도를 35 °C 이하로 유지해야 합니다. 습도 : 10 % ~ 80 %, 비액화	
	저장	온도 : -20 °C ~ 45 °C (-4 °F ~ 113 °F) 습도 : 5 % ~ 95 %, 비액화 * 제품의 포장 박스를 개봉하기 전 상태 기준입니다.	

- 플러그 앤 플레이 기능

이 모니터는 어떠한 플러그 앤 플레이 호환 시스템에도 설치할 수 있습니다. 모니터와 PC 시스템의 상호 데이터 교환으로 모니터 설정을 최적화하도록 합니다. 원한다면 사용자가 다른 설정을 선택할 수 있지만 대부분의 경우 모니터 설치의 자동으로 이루어집니다.

- 이 제품의 패널은 제조 공정상의 기술적인 한계로 인하여 1ppm (백만 분 1) 정도의 픽셀이 밝게 보이거나 어둡게 보일 수 있으며, 이것은 제품의 성능에 영향을 주지 않습니다.

- 이 제품은 패널 특성에 의해 화면의 크기에 따라 최적의 화질을 구현할 수 있는 해상도가 한 가지로 지정되어 있습니다. 따라서 화면 크기에 따라 지정된 최적 해상도 이외의 해상도에서는 최적 해상도에 비해 다소간 화질이 떨어질 수 있으므로 가급적 최적 해상도로 설정하여 사용하기 바랍니다.

- 자세한 제품 스펙 정보는 삼성전자 홈페이지를 참조하시기 바랍니다.

표준 신호 모드표

PC에서 전달되는 신호가 다음의 표준 신호 모드와 같으면 화면을 자동으로 조정해 줍니다.

단, PC에서 전달되는 신호가 표준 신호 모드와 다르면 화면이 안나올 수 있으므로 그래픽 카드 사용 설명서를 참조하여 아래의 표와 같이 조정해 주세요.

해상도	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)	클럭 주파수 (MHz)	극성 (수평/수직)
IBM, 720 x 400	31.469	70.087	28.322	-/+
VESA/IBM, 640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
MAC, 640 x 480	35.000	66.667	30.240	-/-
MAC, 832 x 624	49.726	74.551	57.284	-/-
MAC, 1152 x 870	68.681	75.062	100.000	-/-
VESA, 640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
VESA, 800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
VESA, 800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
VESA, 800 x 600	46.875	75.000	49.500	+/+
VESA, 1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
VESA, 1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
VESA, 1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+

해상도	수평 주파수 (kHz)	수직 주파수 (Hz)	클럭 주파수 (MHz)	극성 (수평/수직)
VESA, 1152 x 864	67.500	75.000	108.000	+/+
VESA, 1280 x 720	45.000	60.000	74.250	+/+
VESA, 1280 x 800	49.702	59.810	83.500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63.981	60.020	108.000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79.976	75.025	135.000	+/+
VESA, 1366 x 768	47.712	59.790	85.500	+/+
VESA, 1440 x 900	55.935	59.887	106.500	-/+
VESA, 1600 x 900	60.000	60.000	108.000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65.290	59.954	146.250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67.500	60.000	148.500	+/+
VESA, 2560 x 1440	88.787	59.951	241.500	+/+
VESA, 3840 x 2160	133.313	59.997	533.250	+/+
CEA, 3840 x 2160	67.500	30.000	297.000	+/+
CEA, 3840 x 2160	54.000	24.000	297.000	+/+
CEA, 3840 x 2160	56.250	25.000	297.000	+/+
CEA, 3840 x 2160	112.500	50.000	594.000	+/+

CHAPTER 13

기타 정보

유상 서비스(고객 비용 부담)에 대한 책임

— 서비스 신청 시, 다음과 같은 경우는 무상 서비스 기간 내라도 유상 처리됩니다.

제품 고장이 아닌 경우

기구 세척, 조정, 사용 설명, 설치 등

- 사용법 설명을 요구하거나, 분해하지 않고 간단히 조절하는 경우
- 인터넷, 안테나, 유선신호 등 외부 환경에 의한 문제
- 구입 제품의 초기 설치 이후, 추가로 제품을 연결하거나 재연결을 하는 경우
- 제품의 이동, 이사 등으로 인해 재설치하는 경우
- 다른 회사 제품으로 인해 사용설명을 요청하는 경우
- 네트워크 및 타사 프로그램의 사용설명을 요청하는 경우
- 제품 관련 소프트웨어의 설치 및 설정을 요청하는 경우
- 제품 내부의 먼지나 헤드 등의 세척 및 이물을 제거한 경우
- 홈쇼핑, 인터넷 등에서 제품 구입 후 설치를 추가 요청하는 경우

소비자 과실로 고장이 난 경우

소비자의 취급 부주의 및 잘못된 수리로 인해 고장이 난 경우

- 외부 충격이나 떨어뜨림 등에 의해 고장이나 손상이 난 경우
- 당사에서 지정하지 않은 소모품, 별매품 사용으로 고장이 난 경우
- 삼성전자(주) 서비스 위탁업체 기사 및 협력사 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장이 난 경우
- 고객이 직접 개조, 수리를 한 후 고장이 난 경우
- 전기 용량을 틀리게 사용하여 고장이 난 경우
- 사용 설명서 내의 "주의 사항"을 지키지 않아 고장이 난 경우

그 밖의 경우

- 천재지변(낙뢰, 화재, 지진, 풍수해 등)에 의해 고장이 난 경우
- 소모성 부품의 수명이 다한 경우(배터리, 토너, 형광등, 헤드, 진동자, 램프류, 필터류, 리본 등)
- 노화에 따른 자연 손실로 밝기가 감소하는 경우
- 제품이 황(S), 인(P) 또는 기타 화학 물질에 의해 불량 발생하는 경우

— 제품 고장이 아닌데도 서비스를 요청하면 서비스 요금을 받게 되므로 반드시 사용 설명서를 먼저 읽어주십시오.

잔상방지 정보

잔상이란 무엇인가?

패널이 고정된 패턴으로 장시간 작동되면 픽셀에서 액정(LC)을 작동시키는 전극 사이에 미세한 전압 차가 생길 수 있습니다.

전극 사이의 이러한 전압 차는 시간에 따라 증가하여 액정을 가늘어지게 합니다.

이렇게 되면, 패턴이 변경될 때 이전 이미지가 남게 되는데 이를 잔상이라 합니다.

- ❌ 이 내용은 잔상방지에 대한 가이드로 고정된 화면으로 장시간 시청 시 잔상이 발생할 수 있으며, 이러한 문제는 보증되지 않습니다.

권장 사용 조건

장시간 고정된 화면으로 사용 시 잔상 또는 얼룩이 발생할 수도 있습니다. 장시간 사용하지 않을 때는 제품을 끄거나, 절전모드 또는 화면 보호기를 움직이는 영상으로 설정하시기 바랍니다.

- 색상 정보를 주기적으로 변경하세요.



- 휘도 차이가 큰 문자 색과 배경색의 조합은 피하세요.

— 휘도 차이가 큰 색상(흑백, 회색)의 사용을 피하세요.



라이선스



The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress and the HDMI Logos are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

Open Source License Notice

Open Source used in this product can be found on the following webpage (<https://opensource.samsung.com>).
