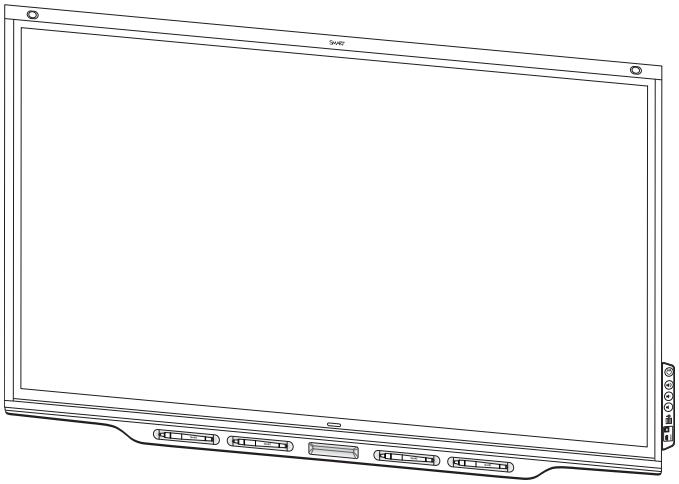


SMART Board® 7000 및 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이

설치 및 유지 관리 가이드

SBID-7075 | SBID-7086 | SBID-7275 | SBID-7286 | SBID-7375 | SBID-7386
SBID-7075P | SBID-7086P | SBID-7275P | SBID-7286P | SBID-7375P | SBID-7386P
ID7075-1 | ID7086-1

이 문서가 도움이 되었습니까?
smarttech.com/docfeedback/171164

SMART®

자세히

본 지침과 SMART Board 7000 및 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이용 기타 리소스는 SMART 웹 사이트의 지원 섹션(smarttech.com/support)에서 볼 수 있습니다. 본 QR 코드를 스캔하여 모바일 장치에서 리소스를 볼 수 있습니다.

라이센스

HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface 및 HDMI 로고는 미국 및 기타 국가에서 HDMI Licensing LLC의 상표 또는 등록 상표입니다.

Bluetooth 워드 마크는 Bluetooth SIG, Inc. 소유이며, SMART Technologies ULC 마크 사용은 라이선스 하에 있습니다.

상표 고지

SMART Board, SMART Notebook, SMART Meeting Pro, SMART Ink, SMART kapp, SMART kapp iQ, HyPr Touch, Pen ID, smarttech, SMART 로고 및 모든 SMART 태그라인은 미국 및/또는 다른 국가에서 SMART Technologies ULC의 상표 또는 등록 상표입니다. Intel은 미국 및/또는 기타 국가에서 Intel Corporation의 상표입니다. Microsoft 및 Windows는 미국 및/또는 다른 국가에서 Microsoft Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. Apple, Mac, OS X, iPhone, iPad, iPod touch, iTunes, AirPlay 및 Bonjour는 미국 및 다른 국가에 등록된 Apple Inc.의 상표입니다. Google, Google Cast, Google Play, Android, Chrome, Chromebook 및 Chromecast는 Google Inc. 상표입니다. AirParrot은 미국 및 다른 국가에서 등록된 Squirrels LLC 상표입니다. 다른 모든 타사 제품 및 회사 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.

저작권 표시

© 2017–yyyy SMART Technologies ULC. All rights reserved. 본 문서 중 어떠한 부분도 검색 시스템에 복제, 전송, 전사 및 저장할 수 없으며 SMART Technologies ULC의 사전 서면 동의 없이는 다른 언어나 형식으로 번역할 수 없습니다. 본 설명서에 포함된 정보는 공지 없이 변경될 수 있으며 SMART는 제공한 정보에 대한 의무가 없습니다.

본 제품 및/또는 제품의 사용에는 다음 미국 특허 중 하나 이상이 적용됩니다.

www.smarttech.com/patents

2018/10

중요 정보

중요

디스플레이가 완전히 작동되고 최고의 사용 환경을 제공하도록 하려면 설치해야 하는 중대한 디스플레이 소프트웨어 업데이트가 있습니다. 이러한 업데이트와 향후 업데이트를 자동으로 다운로드하고 적용하려면 유무선 네트워크에 연결합니다.

경고

- 디스플레이에 제공된 설치 지침을 따르지 않을 경우 부상을 입거나 제품이 손상될 수 있으며, 이런 경우 보증이 적용되지 않을 수 있습니다.
- 디스플레이를 열거나 분해하지 마십시오. 케이스 내부의 고압으로 인한 감전 사고의 위험이 있습니다. 또한 케이스를 열면 제품 보증 무효가 됩니다.
- 의자 위에 올라서서 디스플레이의 표면에 손을 대지 마십시오. 어린이가 그렇게 하도록 두어서도 안 됩니다. 대신 제품을 적절한 높이로 설치하십시오.
- 화재 또는 정전이 발생하지 않게 하려면 디스플레이를 비 또는 습기에 노출하지 마십시오.
- 사용하는 디스플레이의 부품을 교체해야 할 경우 서비스 기술자가 SMART Technologies에서 지정한 교체 부품 또는 정품과 같은 특성을 가진 부품을 사용하도록 하십시오.
- 바닥에서 디스플레이로 연결되는 선을 적절히 고정하고 표시하여 발이 걸려 넘어지지 않도록 하십시오.
- 캐비닛 통풍구에 물체를 넣지 마십시오. 위험한 전압점에 접촉하여 감전, 화재 또는 제품 손상이 발생할 수 있으며 이러한 경우 보증이 적용되지 않을 수 있습니다.
- 전원 케이블 위에 무거운 물체를 놓지 마십시오. 케이블이 손상되어 감전, 화재 또는 제품 손상이 발생할 수 있으며 이런 경우 보증이 적용되지 않을 수 있습니다.
- 디스플레이의 양극화된 플러그를 완전히 수용할 수 있는 연장 코드 및 콘센트만 사용하십시오.
- 디스플레이와 함께 제공된 전원 케이블을 사용하십시오. 전원 케이블이 제공되지 않은 경우에는 공급업체에 문의하십시오. 전원 콘센트의 AC 전압과 일치하고 해당 국가의 안전 표준에 적합한 전원 케이블만 사용하십시오.
- 유리가 파손된 경우 액정에 손대지 마십시오. 폐기 시에는 부상을 입지 않도록 유리 조각을 조심해서 다루십시오.
- 디스플레이의 손잡이에 로프나 와이어를 연결하여 이동하거나 설치하지 마십시오. 디스플레이의 무게로 인해 밧줄, 와이어 또는 핸들이 손상되면 부상을 입을 수 있습니다.
- VESA 인증을 받은 장착 장비만 사용하십시오.

- 다음 상황 중 하나가 발생하면 벽면 콘센트에서 디스플레이의 모든 전원 케이블을 분리하고 자격을 갖춘 서비스 직원에게 도움을 요청하십시오:
  - 전원 케이블 또는 플러그가 손상된 경우
  - 디스플레이 내부에 액체가 들어간 경우
  - 디스플레이 내부에 물체가 떨어진 경우
  - 디스플레이가 떨어진
  - 균열과 같은 구조적 손상이 발생한 경우
  - 작동 지침을 따랐는데 예기치 않게 동작한 경우

⚠ 주의

- 화면을 세척하기 전에 디스플레이를 끕니다. 그렇지 않으면 스크린을 닦을 때 데스크톱 아이콘이 뒤죽박죽 되거나 부주의로 응용 프로그램이 활성화될 수도 있습니다.
- 먼지, 습도 및 연기가 심한 장소에 디스플레이를 설치하여 사용하지 마십시오.
- 전기 소켓을 디스플레이에 가까이 두어 사용 중에 쉽게 접근할 수 있게 하십시오.
- 디스플레이는 유럽의 TN 및 TT 배전 시스템과 사용되어야만 합니다.

  일부 유럽 국가의 구형 IT형 배전 시스템에는 적합하지 않습니다. "이 시스템(IT형)은 지면과 격리된 상태로 널리 사용되며, 프랑스 일부에서는 230/400V에서 접지 임피던스를 적용하여 사용되고, 노르웨이에서는 230V 라인-라인에서 배전 선로가 아닌 중립선으로 전압 제한기와 함께 사용되고 있습니다."

  디스플레이를 설치하는 장소에서 사용 가능한 전력 시스템의 유형에 대해 확실히 모르는 경우 자격을 갖춘 전문가에게 문의하십시오.
- 부속품 슬롯의 최대 사용 가능 전력은 60W입니다. 슬롯은 제한된 전원 소스가 아닙니다. 화재의 위험을 줄이려면 슬롯에 연결된 액세서리가 IEC 60950–1 방화 격납 장치 요 충족시키는지 확인하십시오.
- USB 케이블을 컴퓨터에 연결하려면 USB 호환 인터페이스를 갖추고 USB 로고가 새겨져 있으며 디스플레이와 함께 제공된 것을 사용해야 합니다. 또한, USB 소스 컴퓨터는 CSA/UL/EN 60950과 호환되며 CAS/UL 60950에 대한 CSA 및/또는 UL 마크와 CE 마크가 표시되어 있어야 합니다. 이것은 안전한 작동과 디스플레이의 손상을 막기 위한 것입니다.
- 디스플레이에서 iQ 어플라이언스(AM50)를 제거하기 전에 5분 정도 기다려 iQ 어플라이언스(AM50)를 식히십시오.

중요

- 다음은 디스플레이에 대한 정상 작동 전력 요건입니다:

모델	전원 요구 사항
SBID-7075	100V ~ 240V AC, 50 Hz ~ 60 Hz, 147 W
SBID-7086	100V ~ 240V AC, 50 Hz ~ 60 Hz, 172 W
SBID-7275	100V ~ 240V AC, 50 Hz ~ 60 Hz, 162 W
SBID-7286	100V ~ 240V AC, 50 Hz ~ 60 Hz, 187 W
SBID-7375	100V~240V AC, 50Hz~60Hz, 162W
SBID-7386	100V~240V AC, 50Hz~60Hz, 187W
SBID-7075P	100V~240V AC, 50Hz~60Hz, 147W
SBID-7086P	100V~240V AC, 50Hz~60Hz, 172W
SBID-7275P	100V~240V AC, 50Hz~60Hz, 162W
SBID-7286P	100V~240V AC, 50Hz~60Hz, 187W
SBID-7375P	100V~240V AC, 50Hz~60Hz, 162W
SBID-7386P	100V~240V AC, 50Hz~60Hz, 187W

- 추가 조건 및 기타 정보는 디스플레이 사양(*자세한 정보* (8페이지) 참조)을 참조하십시오.

연방 통신위원회 간섭 진술

장치는 FCC 규정 15조항을 준수합니다. 다음의 두가지 조건을 전제로 작동을 합니다:

1. 기기가 유해한 간섭을 일으키지
2. 기기가 원치 않는 작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 간섭을 수용함.

참고

본 장비는 FCC 규정 15조항에 따라, Class A 디지털 장치에 대한 제한 사항을 준수하며 이에 따라 테스트되었습니다. 이러한 제한 사항은 상업 환경에서 장비를 작동했을 때 발생하는 유해한 간섭에 대해 합당한 보호를 제공하기 위해 고안되었습니다. 본 장비는 무선 주파수 에너지를 생성 및 사용하며 방출할 수 있습니다. 따라서 지침 설명서에 따라 설치 및 사용하지 않는 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 또한 주거 지역에서 본 장비를 작동시키면 유해한 간섭을 일으킬 수 있으며, 이런 경우 사용자는 자비로 간섭 문제를 해결해야 합니다.

주의

준수 책임자의 명시적인 승인 없이 장치를 변경하거나 개조하면 사용자의 장비 작동 권한이 무효화될 수 있습니다.

방사능 노출 성명서

이 장비는 통제되지 않은 환경에 대해 설정된 FCC 방사선 피폭 제한을 준수합니다. 이 장비는 안테나와 근처의 모든 사람 간의 사이에 최소 20cm의 거리에 두고 설치하고 작동시켜야 합니다. 이 송신기는 다른 안테나 또는 송신기와 함께 배치되거나 함께 작동되어서는 안됩니다.

Innovation, Science and Economic Development Canada의 진술

본 장치는 Innovation, Science and Economic Development Canada 규정 RSS-247을 준수합니다. 다음의 두가지 조건을 전제로 작동을 합니다:

1. 기기가 유해한 간섭을 일으키지
2. 기기가 원치 않는 작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 간섭을 수용함.

방사능 노출 성명서

이 장비는 통제되지 않은 환경에 대해 설정된 ISED 방사선 피폭 제한을 준수합니다. 이 장비는 안테나와 근처의 모든 사람 간의 사이에 최소 20cm의 거리에 두고 설치하고 작동시켜야 합니다. 이 송신기는 다른 안테나 또는 송신기와 함께 배치되거나 함께 작동되어서는 안됩니다.

EU 적합성 선언

본 문서를 통해 SMART Technologies ULC는 무선 장비 유형의 대화형 디스플레이 SBID-7075, SBID-7075P, SBID-7086, SBID-7086P, ID7075-1, ID7086-1와 대화형 펜 SBID-7000-PEN 및 SBID-7000P-PEN은 지침 2014/53/EU를 준수하고 있음을 선언합니다.

EU 적합성 선언의 모든 문구는 다음의 주소에서 확인할 수 있습니다: smarttech.com/compliance

경고

본 장비는 CISPR 32의 Class A를 준수합니다. 주거 환경에서 본 장비는 전파 장애를 일으킬 수 있습니다.

주파수 대역 및 최대 전력 수준:

전송 (MHz)	최대 전송 전력 EIRP (dBm)
2402–2483.5	5.0

말레이시아 사양 준수

SMART Technologies ULC 대화형 디스플레이 SBID-7075, SBID-7075P, SBID-7086, SBID-7086P, SBID-7000-PEN 및 SBID-7000P-PEN 무선 펜 모델은 인증 기관인 SIRIM QAS International에서 정의한 말레이시아 국내 요구 사항을 충족합니다.

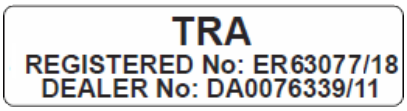
MCMC
CIDF17000247

아랍 에미리트 – TRA 등록 세부 사항

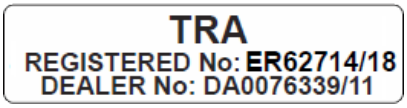
펜 – SBID-7000-Pen 및 SBID-7000P-PEN 규제 모델

TRA
REGISTERED No: ER62928/18
DEALER No: DA0076339/11

패널 75" – SBID-7075 및 ID7075-1 규제 모델



패널 86" – ID7086-1 규제 모델



Windows® 10 운영 체제 관련 Microsoft® 정보

Windows 10은 자동으로 업데이트되며, 해당 기능은 항상 활성화되어 있습니다. ISP 요금이 적용될 수 있습니다. 시간이 지남에 따라 업데이트에 대한 추가 요구 사항이 적용될 수 있습니다.

목차

중요 정보 ..... **i**

연방 통신위원회 간섭 진술 iii
Innovation, Science and Economic Development Canada의 진술 iv
EU 적합성 선언 iv
말레이시아 사양 준수 iv
아랍 에미리트 – TRA 등록 세부 사항 iv
Windows 10 운영 체제 관련 Microsoft 정보 v

1 장: 시작 **1**

안내서 1
특정 모델 확인 2
기능 3
구성 요소 4
액세서리 7
자세한 정보 8

2 장: 디스플레이 설치 **11**

디스플레이를 다른 장소로 운반 11
벽에 디스플레이 설치 13
스탠드에 디스플레이 설치 18

3 장: 전원 및 장치 연결 **21**

전원 연결 21
네트워크에 연결 22
Intel 컴퓨팅 카드 연결 22
데스크톱, 게스트용 노트북 및 다른 입력 소스용 케이블 연결 23
외부 스피커 연결 24
실내 제어 시스템 연결 25
디스플레이 커넥터 패널 참조 사항 26
디스플레이 편의 패널 참조 사항 27
iQ 어플라이언스 참조 사항 27
기타 커넥터 29

4 장: 처음으로 디스플레이 켜기 **31**

5 장: 디스플레이 유지 **33**

디스플레이 설치 확인 33
화면 청소 33
통풍 유지 34
응결 방지 34
펜 및 지우개 교체 34
디스플레이를 다시 껐다 켜기 35
디스플레이 재설정 35

디스플레이 제거 및 운반 35
시스템 소프트웨어 업데이트 36

6 장: 문제 해결 39

전원 관련 문제 해결 40
인체 감지 관련 문제 해결 40
동영상 관련 문제 해결 41
이미지 품질 관련 문제 해결 41
오디오 관련 문제 해결 43
터치 및 디지털 잉크 관련 문제 해결 44
iQ 경험 관련 문제 해결 44
Intel 컴퓨팅 카드 관련 문제 해결 44
소프트웨어 관련 문제 해결 45
추가 문제 해결에 관해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오. 45
추가 지원을 위해 대리점에 문의 45

부록 A: iQ 설정 조정 47

네트워크 설정 47
개인화 48
응용 프로그램 설정 48
시스템 설정 49

부록 B: 디스플레이 원격 관리 53

여러 디스플레이의 연결 54
컴퓨터 직렬 인터페이스 설정 구성 54
전원 상태 55
명령 및 응답 56
전원 상태 명령 58
입력 명령 58
밝기 명령 59
고정 명령 59
볼륨 명령 59
음소거 명령 59
펌웨어 버전 명령 60
일련 번호 명령 60
부품 번호 명령 60
원격 관리 관련 문제 해결 61

부록 C: 하드웨어 환경 적합성 63

전기 및 전자 장비 폐기물 규정(WEEE) 63
배터리 63
자세한 정보 63

1 장

시작

안내서 1
특정 모델 확인 2
SMART Board 7000 또는 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이 모델 확인 2
iQ 어플라이언스 모델 확인 2
기능 3
구성 요소 4
화면 5
인체 감지 센서 5
홈 버튼 5
펜 및 지우개 6
편의 패널 6
iQ 어플라이언스(및 Intel 컴퓨팅 카드) 6
내장 스피커 7
액세서리 7
SBA-100 프로젝션 오디오 시스템 7
SMART Audio 400 교실 증폭 시스템 7
USB 확장기 8
자세한 정보 8

이 장에서는 SMART Board® 7000 및 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이에 대해 소개합니다.

안내서

안내서에서 SMART Board 7000 또는 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이를 설치하고 유지 관리하는 방법을 알 수 있습니다. 여기에는 다음과 같은 정보가 포함되어 있습니다.

- 디스플레이 설치 방법
- 전원 및 장치 연결
- 처음으로 디스플레이를 켜고 iQ 장치를 구성하는 방법
- 다년간 디스플레이를 유지관리하는 방법
- 디스플레이 관련 문제 해결

또한 안내서에는 디스플레이 설정 및 원격 관리 지원에 대한 정보가 포함되어 있습니다.

본 지침에서는 조직에서 디스플레이를 설치하고 유지 관리하는 사용자를 대상으로 합니다. 디스플레이 사용자는 기타 문서 및 리소스를 이용할 수 있습니다(*자세한 정보* (8페이지) 참조).

특정 모델 확인

SMART는 여러 다양한 SMART Board 7000 및 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이 및 iQ 어플라이언스 모델을 제공합니다.

SMART Board 7000 또는 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이 모델 확인

다음 SMART Board 7000 및 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이 모델을 사용할 수 있습니다.

모델	프레임 스타일	화면 크기(근삿값)	iQ	Intel® 컴퓨팅 카드
SBID-7075	흰색	75" (190cm)	아니요	아니요
SBID-7086	흰색	86" (218cm)	아니요	아니요
SBID-7275	흰색	75" (190cm)	예	아니요
SBID-7286	흰색	86" (218cm)	예	아니요
SBID-7375	흰색	75" (190cm)	예	예
SBID-7386	흰색	86" (218cm)	예	예
SBID-7075P	검정 흰색	75" (190cm)	아니요	아니요
SBID-7086P	검정 흰색	86" (218cm)	아니오	아니오
SBID-7275P	검정 흰색	190cm(75")	예	아니요
SBID-7286P	검정 흰색	86" (218cm)	예	아니요
SBID-7375P	검정 흰색	75" (190cm)	예	예
SBID-7386P	검정 흰색	86" (218cm)	예	예

제품 크기 및 무게 등 본 모델 관련 자세한 기술 정보는 사양을 참조하십시오(*자세한 정보* (8페이지) 참조).

iQ 어플라이언스 모델 확인

iQ 어플라이언스는 일부 대화형 디스플레이 모델의 액세서리 슬롯에 설치되어 있어 해당 모델에서 iQ 기능을 활성화할 수 있습니다. SMART는 여러 다양한 iQ 어플라이언스 모델을 제공합니다.

디스플레이에 설치된 특정 iQ 어플라이언스 모델을 확인하려면 iQ 어플라이언스 모델 확인 마법사를 사용하십시오.

기능

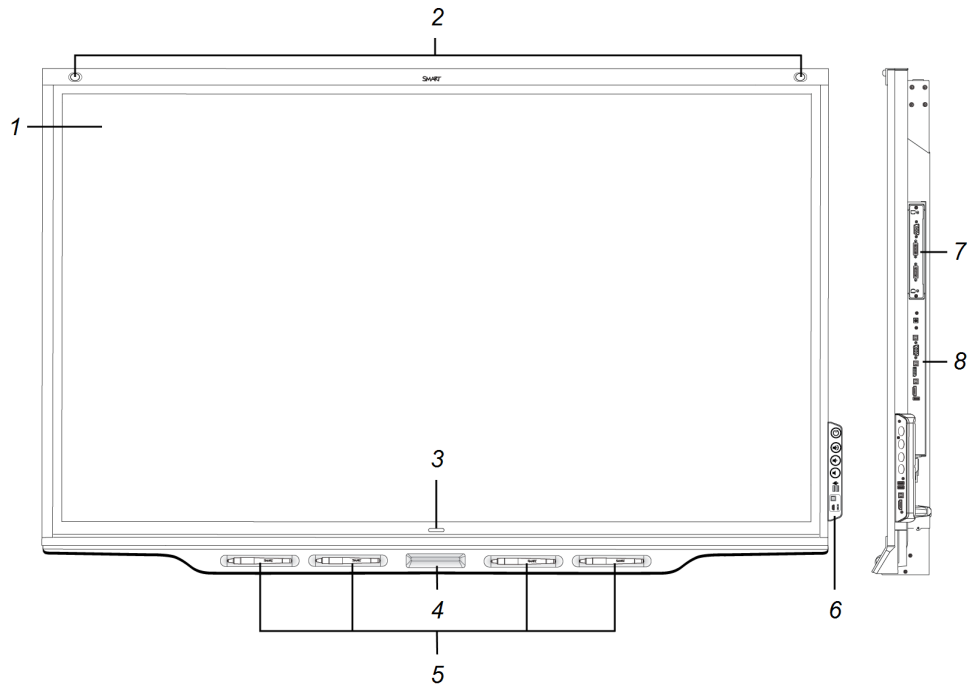
SMART Board 7000 또는 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이는 교실이나 회의실의 허브입니다. PC가 필요 없는 내장 컴퓨팅으로 화이트보드와 무선 화면 공유, 웹 브라우저 등의 협업 도구에 대해 원터치 액세스 기능을 제공합니다. 전선, 케이블 또는 수동 소프트웨어와 펌웨어 업데이트가 필요 없습니다.

디스플레이에는 다음 기능이 포함되어 있습니다.

기능	설명
iQ 경험	디스플레이의 iQ 어플라이언스는 화이트보드와 무선 화면 공유, 웹 브라우저 등의 협업 도구에 대한 원터치 액세스 기능을 제공합니다. SBID-7375, SBID-7386, SBID-7375P 및 SBID-7386P 모델 장치에는 Intel 컴퓨팅 카드가 있어, 외부 PC나 케이블을 사용하지 않고도 손쉽게 완벽한 Windows 10 솔루션을 제공할 수 있습니다.
터치 지원	사용자들은 터치를 통해 컴퓨터에서 수행할 수 있는 모든 작업을 수행할 수 있습니다.—디스플레이를 터치하여 응용 프로그램을 열거나 닫고, 다른 사람과 만나고, 새 문서를 작성하고, 기존 문서를 편집하고, 웹 사이트를 방문하고 비디오를 재생하고 작업을 처리하느 하는 등의—활동이 가능합니다.
쓰기 및 그리기 지원	사용자들은 제공된 펜 중 하나를 사용하여 디지털 잉크로 응용 프로그램을 덮어 쓸 수 있으며 손바닥, 지우개나 펜의 지우개를 사용하여 디지털 잉크를 지울 수 있습니다.
오디오 지원	디스플레이에는 연결된 입력 소스의 오디오를 표시할 수 있는 통합형 스피커가 있습니다.

구성 요소

디스플레이는 다음 구성 요소로 이루어져 있습니다.



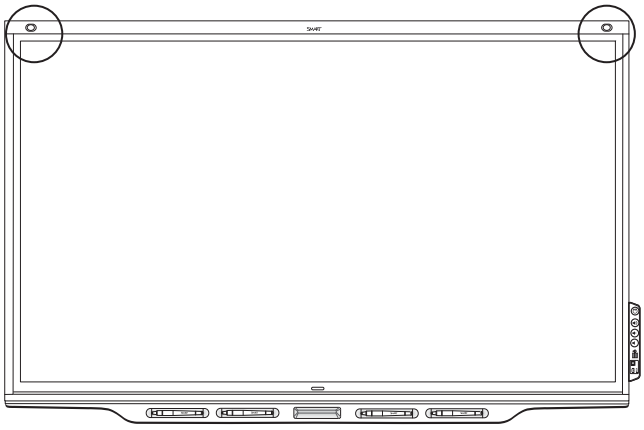
번호	이름	자세한 정보
캡처됨		
1	화면	5 페이지
2	인체 감지 센서(×2)	5 페이지
3	홈 버튼	5 페이지
4	지우개	6 페이지
5	펜(×4)	6 페이지
6	편의 패널	6 페이지
7	iQ 어플라이언스(및 Intel 컴퓨팅 카드)	6 페이지
8	커넥터 패널	26 페이지
캡처되지 않음		
9	AC 전원 소켓, 콘센트 및 스위치	31 페이지
10	RS-232 커넥터	18 페이지 53 페이지
11	스피커	7 페이지

화면

화면 크기는 다음과 같습니다.

모델	대각선	너비	높이
SBID-7075	75" (190.5cm)	65" (165.2cm)	38 5/8" (93cm)
SBID-7086	86" (218.4cm)	74 7/8" (190.3cm)	42" (107cm)
SBID-7275	75" (190.5cm)	65" (165.2cm)	38 5/8" (93cm)
SBID-7286	86" (218.4cm)	74 7/8" (190.3cm)	42" (107cm)
SBID-7375	75" (190.5cm)	65" (165.2cm)	38 5/8" (93cm)
SBID-7386	86" (218.4cm)	74 7/8" (190.3cm)	42" (107cm)
SBID-7075P	75" (190.5cm)	65" (165.2cm)	38 5/8" (93cm)
SBID-7086P	86" (218.4cm)	74 7/8" (190.3cm)	42" (107cm)
SBID-7275P	75" (190.5cm)	65" (165.2cm)	38 5/8" (93cm)
SBID-7286P	86" (218.4cm)	74 7/8" (190.3cm)	42" (107cm)
SBID-7375P	75" (190.5cm)	65" (165.2cm)	38 5/8" (93cm)
SBID-7386P	86" (218.4cm)	74 7/8" (190.3cm)	42" (107cm)

인체 감지 센서



디스플레이의 상단 프레임에는 대기 모드에 있을 때 최대 5m (16') 떨어진 사람을 감지할 수 있는 2개의 인체 감지 센서가 있습니다.

센서가 공간에서 사람을 감지하면 디스플레이가 켜질 준비가 됩니다. 디스플레이를 켜려면 **전원** 버튼 ⏻을 누르거나 펜 또는 지우개를 듭니다.

지정된 기간 동안 실내가 비어 있으면 디스플레이가 대기 모드로 돌아갑니다.

홈 버튼

홈 버튼을 탭하여 홈 화면을 엽니다. 홈 화면에서 iQ 어플라이언스 응용 프로그램과 설정을 열 수 있습니다.

펜 및 지우개

디스플레이는 검은색, 빨간색, 파란색과 초록색 펜과 함께 제공됩니다. 각 펜에는 부착된 지우개와 표시등이 있습니다.

디스플레이에는 펜 외에도 추가로 화면의 넓은 공간을 지우는데 사용할 수 있는 지우개가 포함됩니다.

편의 패널

편의 패널에는 디스플레이를 켜고 끄는 버튼과 볼륨을 조절하는 버튼이 포함되어 있습니다. 또한 USB 주변 기기, 컴퓨터나 다른 입력 소스용 커넥터도 포함되어 있습니다.

iQ 어플라이언스(및 Intel 컴퓨팅 카드)

해당 iQ 어플라이언스는 다음 모델의 뒷면 액세서리 슬롯에 설치됩니다.

- SBID-7275
- SBID-7286
- SBID-7275P
- SBID-7286P
- SBID-7375
- SBID-7386
- SBID-7375P
- SBID-7386P

iQ 기술을 활용하고 협업 도구에 액세스해 보십시오.

SBID-7375, SBID-7386, SBID-7375P 및 SBID-7386P 모델 장치에는 Intel 컴퓨팅 카드가 있어, 외부 PC나 케이블을 사용하지 않고도 손쉽게 완벽한 Windows 10 솔루션을 제공할 수 있습니다.

주의

부속품 슬롯의 최대 사용 가능 전력은 60W입니다. 슬롯은 제한된 전원 소스가 아닙니다. 화재의 위험을 줄이려면 슬롯에 연결된 액세서리가 IEC 60950–1 방화 격납 장치 요 충족시키는지 확인하십시오.

팁

iQ 어플라이언스의 모델을 확인하려면 SMART 지원 사이트에서 iQ 어플라이언스 모델 확인 마법사를 사용하십시오.

내장 스피커

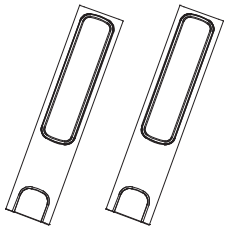
디스플레이는 두 개의 10W 통합형 스피커를 포함합니다. 또한 외부 스피커를 연결할 수 있습니다 (*외부 스피커 연결* (24페이지) 참조).

액세서리

디스플레이용 액세서리에는 다음이 포함됩니다.

- SBA-100 프로젝션 오디오 시스템
- SMART Audio 400 교실 증폭 시스템
- USB 확장기

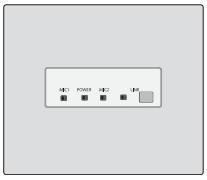
SBA-100 프로젝션 오디오 시스템



교육 모델용으로 사용 가능한 SBA-100 프로젝션 오디오 시스템은 14W 스피커 두 개로 구성되어 있으며 벽 장착 디스플레이 전용으로 제작되었습니다. 디스플레이의 편의 패널이나 연결된 컴퓨터의 운영 체제에 있는 디지털 볼륨 조절 기능을 사용하여 볼륨을 조절할 수 있습니다.

자세한 내용은 *SBA-100 프로젝션 오디오 시스템 사양*을 참조하십시오 (smarttech.com/kb/171146).

SMART Audio 400 교실 증폭 시스템



교육 모델용으로 사용 가능한 SMART Audio 400 교실 앰프 시스템은 고품질의 오디오 앰프 기능을 제공합니다. 시스템은 교사 마이크와 옵션 학생 마이크와 함께 제공됩니다. 여러 스피커 옵션과 벽 및 천장 장착 스피커를 사용할 수 있습니다. 증폭기는 마이크에서 오디오 신호를 수신하고 스피커를 통해 뚜렷한 소리로 변환합니다.

자세한 내용은 *SMART Audio 400 교실 앰프 시스템 사양*을 참조하십시오 (smarttech.com/kb/171137).

USB 확장기

데스크톱, 게스트용 노트북 및 다른 입력 소스용 케이블 연결 (23페이지)에 명시되었듯이, 디스플레이와 컴퓨터의 USB 연결은 5m (16 ')보다 길어서는 안됩니다. 디스플레이에서 5m(16') 이상 떨어진 곳에 컴퓨터를 연결해야 한다면 다음 USB 확장기 중 하나를 사용하십시오.

확장기	사양
USB-XT	smarttech.com/kb/119318
CAT5-XT-1100	smarttech.com/kb/170202

자세한 정보

본 안내서 외에 추가로 SMART는 디스플레이에 대한 다음의 자료를 제공합니다:

문서	링크
사양 및 비교	
SBID-7075	smarttech.com/kb/171131
SBID-7086	smarttech.com/kb/171132
SBID-7275	smarttech.com/kb/171133
SBID-7286	smarttech.com/kb/171134
SBID-7375	smarttech.com/kb/171320
SBID-7386	smarttech.com/kb/171319
SBID-7075P	smarttech.com/kb/171211
SBID-7086P	smarttech.com/kb/171212
SBID-7275P	smarttech.com/kb/171213
SBID-7286P	smarttech.com/kb/171214
SBID-7375P	smarttech.com/kb/171318
SBID-7386P	smarttech.com/kb/171317
AM30	smarttech.com/kb/171097
AM40	smarttech.com/kb/171182
AM50	smarttech.com/kb/171263
비교	smarttech.com/kb/171161
설치 지침	
SBID-7075, 7275, 7375, 7075P, 7275P 및 7375P	smarttech.com/kb/171160
SBID-7086, 7286, 7386, 7086P, 7286P 및 7386P	smarttech.com/kb/171232
AM30	smarttech.com/kb/171090

문서	링크
AM40	smarttech.com/kb/171199
AM50	smarttech.com/kb/171294
빠른 참조 및 지침	
빠른 참조	smarttech.com/kb/171162
사용자 안내서	smarttech.com/kb/171163

본 문서는 SMART 웹 사이트 지원 섹션(smarttech.com/support)에서 볼 수 있습니다. 본 지침 표지에 있는 QR 코드를 스캔하여 지원 섹션의 SMART Board 7000 및 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이 페이지를 확인하십시오.

2 장

디스플레이 설치

디스플레이를 다른 장소로 운반 11
- 운반 보조 사용 12
- 출입구, 복도 및 엘리베이터 수용 12
- 금이 가거나, 깨지거나 산산조각 난 유리 처리 13
- 원래 포장 보관 13

벽에 디스플레이 설치 13
- 위치 선택 14
- 높이 선택 16
- 벽 평가 16
- 장착 하드웨어 및 도구 선택 16
- 벽 장착 장비 선택 16
- 디스플레이 장착 17
- 여러 디스플레이 장착 18

스탠드에 디스플레이 설치 18
- SMART 이동식 스탠드 사용 18
- 타사 스탠드 사용 19

SMART는 교육받은 설치 관리자만 디스플레이를 설치하도록 권장합니다.

설치 관리자를 위한 장입니다. 설치 관리자는 디스플레이를 설치하기 전에 디스플레이에 포함된 설치 지침과 함께 정보를 숙지해야 합니다.

경고

디스플레이 설치가 잘못되면 부상을 입거나 제품이 손상될 수 있습니다.

디스플레이를 다른 장소로 운반

조직에서 디스플레이를 받은 후에 설치하려는 장소로 운반합니다.

처음 설치 후 디스플레이를 다른 위치로 옮겨야 할 수도 있습니다.

중요

- 본인 책임 하에 디스플레이를 운반합니다. SMART는 디스플레이 운반 중에 발생하는 손해에 대해 책임지지 않습니다.

- 디스플레이를 운반하는 중에 다음 사항을 따르십시오.
  - 지역 안전 규정과 표준을 따릅니다.
  - 디스플레이는 원래 포장 상태로 보관합니다.
  - 상단 프레임이 위로 향하도록 디스플레이를 움직입니다.
  - 두 명 이상이 함께 디스플레이를 운반해야 합니다.

팁

디스플레이 포장에는 어느 쪽이 앞인지 표시하는 레이블이 부착되어 있을 수 있습니다. 운반하는 동안 상자의 방향을 알아볼 수 있도록 포장에서 '앞면'을 찾아보십시오.

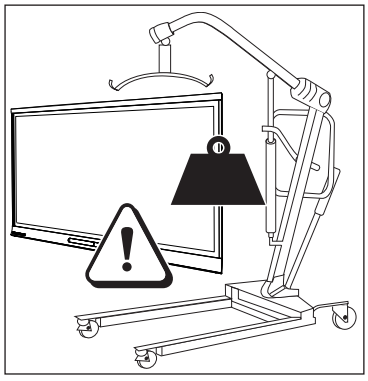
운반 보조 사용

디스플레이를 운반하는 데 다음 보조 도구를 사용할 수 있습니다.

- 카트
- 가구 짐수레
- 기계식 리프트

참고

더 크고 무거운 모델에는 기계식 리프트와 함께 사용할 수 있는 아이 볼트 장착 구멍이 있습니다. 기계식 리프트 사용에 대한 정보는 모델의 설치 지침을 참조하십시오.



출입구, 복도 및 엘리베이터 수용

경우에 따라 좁은 출입구 또는 복도를 통과하거나 엘리베이터로 운반하기 위해 포장에서 디스플레이를 꺼내야 할 수 있습니다. 이러한 경우 SMART는 디스플레이의 하단 모서리에 스티로폼 조각을 보관할 것을 권장합니다. 운송 중에 디스플레이를 내려놓는 경우 스티로폼으로 이를 보호할 수 있습니다.

또한 상단 프레임이 측면을 향하도록 디스플레이를 회전해야 할 수 있습니다. 운반 중에도 작업을 수행할 수 있지만, 디스플레이를 설치할 때 가로 방향(상단 프레임이 위를 향한 상태)이 되어야 합니다.

금이 가거나, 깨지거나 산산조각 난 유리 처리

디스플레이는 안전 강화 유리로 제작되었습니다. 유리는 충격에 견딜 수 있도록 열 강화 처리가 되어 있지만, 유리는 충분한 힘을 가하면 깨지거나 부서질 수 있습니다 (안전 유리는 깨지면 날카로운 조각이 아닌 작은 조각으로 부서지도록 설계됨). 온도 변화로 인해 미세한 균열 또는 조각이 악화되어 유리가 깨지는 원인이 될 수 있습니다. 디스플레이의 유리를 사용하고 있지 않을 때에도 깨질 수 있는 상황에 대한 정보는 지식 기반 자료, 대화형 디스플레이에서 깨진 유리를 참조하십시오.

디스플레이 유리가 깨지거나 부서졌다면 SMART 공인 수리 센터에서 전문적으로 검사하고 수리합니다. 디스플레이의 유리가 부서졌다면 주의하여 치우고 디스플레이를 수리하거나 교체합니다.

주의

안전을 지키고 더 이상의 손상을 방지하기 위해 디스플레이 유리에 금이 가거나 부서졌다면 디스플레이를 설치하거나 사용하지 마십시오.

원래 포장 보관

처음 포장을 풀고 디스플레이를 다시 운송해야 하는 경우에 대비하여, 원래 포장재를 보관하여 가능하면 원래 포장재로 다시 포장합니다. 포장재는 충격과 진동으로부터 최대한 보호할 수 있도록 설계되었습니다.

주의

디스플레이는 공인 SMART 대리점에서 구입한 원래 포장 또는 교체 포장 안에만 넣어 운반합니다. 정확하게 포장하지 않고 디스플레이를 운반하면 제품이 손상되고 보증이 무효가 될 수 있습니다.

참고

원래 포장을 사용할 수 없다면 공인 SMART 대리점(smarttech.com/where)에서 동일한 포장을 구매할 수 있습니다.

벽에 디스플레이 설치

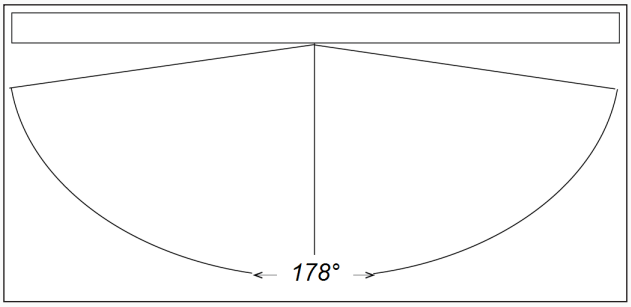
일반적으로 교실 또는 회의실 벽면에 디스플레이를 설치합니다.

위치 선택

디스플레이는 주로 교실이나 회의실 앞과 같이, 공간에서 이목이 집중되는 곳에 설치됩니다.

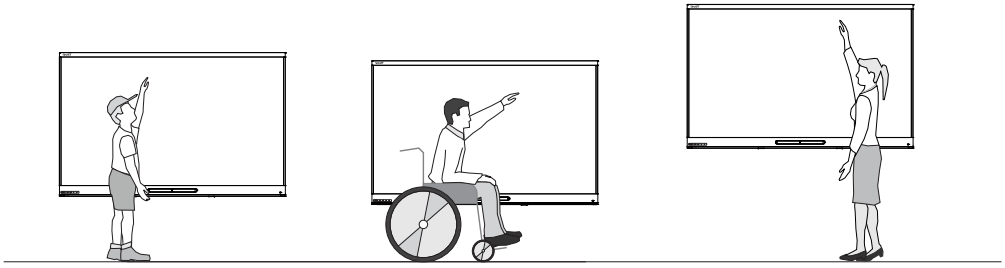
디스플레이의 적절한 위치를 선택하는 것은 제품을 최상의 상태로 사용하는 데 중요합니다. 위치 선택 시 다음 요소를 고려하십시오.

요소	고려 사항
방 설정	• 위치에서는 휠체어 이용자를 비롯한 사용자들이 디스플레이에 접근할 수 있어야 합니다. 접근성에 관한 현지 규정을 참조하십시오. • 위치에서는 여러 사용자가 동시에 디스플레이에 접근할 수 있어야 합니다. • 위치에서는 공간의 트래픽 패턴이 수용되며 기울어질 위험이 없어야 합니다. • 디스플레이는 문이나 게이트가 닿을 수 있는 곳에 설치해서는 안됩니다. • 근처 선반 유닛, 책상이나 디스플레이에 닿을 수 있는 문이나 서랍이 있는 기타 가구가 없어야 합니다. • 가구와 벽 장식, 조명 스위치와 온도 조절 장치 같은 기타 공간의 특징이 디스플레이를 가로막지 않거나 디스플레이에 의해 가로막히지 않아야 합니다 (해당 공간의 특징 중 일부를 옮겨 디스플레이 공간을 확보할 수도 있음).
전원 및 다른 연결	• 위치는 다음 요소에 가까워야 합니다. ◦ 전원 콘센트 ◦ 네트워크 연결(유선 네트워크를 사용할 경우) ◦ 데스크톱(데스크톱에 연결할 경우) ◦ 디스플레이에 연결할 스피커 및 다른 장치 **참고** ◦ 해당 위치 근처에 전원 콘센트가 없을 경우 필요한 전원 설정에 대해 전기 기술자에게 문의하십시오. ◦ 멀티탭, 추가 케이블이나 케이블 확장기 등의 추가 장비가 필요한지 확인하십시오. • 위치는 전원 공급 장치가 건물에 들어오는 곳이어서는 안됩니다.

요소	고려 사항
가시성	디스플레이 화면이 공간에 있는 모든 사용자에게 선명하게 보여야 합니다. SMART는 사용자들이 178° 시야각 영역 내에 앉을 것을 권장합니다.  **참고** 시야각 영역은 디스플레이의 해상도와 여러 기타 요소에 의해 결정됩니다. 자세한 정보는 지식 기반 자료, SMART Board 대화형 평판에 권장하는 가시 거리 및 시야각을 참조하십시오.
조명	위치는 창문이나 강한 조명과 같은 밝은 광원 근처가 되어서는 안됩니다. 광원이 디스플레이의 화면에 반사되어 가시성이 저하될 수 있습니다. **팁** 빛 간섭을 줄이려면 창문에 블라인드나 햇빛 가리개를 설치하고 어둑하게 만들 스위치를 설치하거나, 디스플레이 화면에 직접적으로 비치는 모든 조명을 끕니다. 햇빛은 연중 다른 시기에 다른 각도로 창문을 통해 들어올 수 있다는 점을 유의하십시오.
음향	실내 음향 조건이 양호합니다(최고의 오디오 성능을 발휘하도록 SMART Board 7000 또는 7000 Pro 구성 참조).
환경 및 환기	• 위치는 디스플레이 사양 요구 사항을 충족하는 환경이어야 합니다(*자세한 정보* (8페이지) 참조). • 디스플레이가 강한 진동이나 먼지에 영향을 받지 않도록 합니다. • 환기 시스템에서 디스플레이에 직접 공기를 분출하지 않도록 합니다. • 디스플레이 주위에 적절한 환기 공간을 확보하거나 에어컨이 있어 기기와 장착 장비에서 열을 방출할 수 있어야 합니다. SMART는 공기가 적절히 흐르도록 디스플레이의 모든 측면에 5cm (2") 이상의 공간을 확보할 것을 권장합니다. • 디스플레이를 움푹한 곳에 설치하려 한다면 환기과 냉각을 위해 디스플레이와 벽 사이에 최소 10cm (4")의 공간이 있어야 합니다.

높이 선택

디스플레이의 높이를 선택할 때 사용자 커뮤니티의 일반적인 높이를 고려하십시오.



SMART는 디스플레이를 바닥에서 1.9 m (6' 5") 정도의 높이에 장착하는 것을 권장합니다.

참고

참가자가 경사가 급한 각도(강당 등)에 앉는다면 설치 높이나 각도를 조정해야 할 수 있습니다.

벽 평가

디스플레이를 설치하는 벽은 디스플레이 및 장착 장비의 무게를 지탱할 수 있어야 합니다. 벽이 디스플레이와 장착 장비의 무게를 지탱할 수 없다면 SMART 벽면 스탠드를 사용하여 벽에서 바닥으로 무게를 일부 옮깁니다(smarttech.com/accessories 참조).

참고

디스플레이의 무게는 디스플레이 사양을 참조하십시오(*자세한 정보* (8페이지) 참조).

상황에 따라 벽이 디스플레이를 지탱할 수 있는지 측정하기 위해 엔지니어링 분석을 요청해야 할 수 있습니다.

장착 하드웨어 및 도구 선택

설치에 필요한 장착 하드웨어는 디스플레이가 장착되는 벽 유형에 따라 달라집니다.

디스플레이에 필요한 장착 하드웨어에 대한 설치 지침을 참조하십시오.

벽 장착 장비 선택

디스플레이는 항상 벽에 장착하는 것이 가장 좋습니다. 벽이 디스플레이의 무게를 지탱할 수 없다면 추가 하드웨어를 사용하여 무게 중 일부를 바닥으로 분담시킬 수 있습니다.

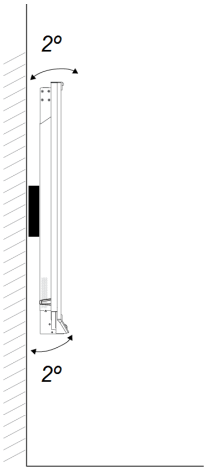
SMART의 장착 옵션에 대한 정보는 공인 SMART 대리점(smarttech.com/where)에 문의하십시오.

SMART의 장착 옵션 중 하나 대신 타사 옵션을 선택한다면, 벽 장착 장비가 디스플레이의 무게와 부착된 모든 액세서리의 무게를 지탱할 수 있고 디스플레이의 크기를 수용할 수 있는지 확인하십시오.

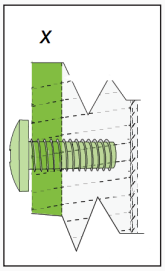
디스플레이 장착

제공된 설치 지침에 따라 디스플레이를 장착하십시오. 또한 다음 사항을 고려하십시오.

- 디스플레이를 수직이고(바닥을 기준으로 90° 플러스/마이너스 2 °), 가로 방향으로 장착하십시오. SMART는 다른 각도 또는 세로 방향으로 디스플레이를 장착하는 것을 지원하지 않습니다.



- 표준 VESA 장착 플레이트를 사용하십시오.
- M8 볼트를 사용하여(별도 판매) 벽면 브래킷을 단단히 조입니다.

볼트 길이	12 mm + *x* mm < M8 < 45 mm + *x* mm 여기서 *x*은 벽 브래킷과 워셔를 더한 두께입니다. 
힘을 가하십시오.	97.36–177.01 in-lb. (11–20 N·m) **주의** 볼트를 너무 세게 조이지 마십시오.

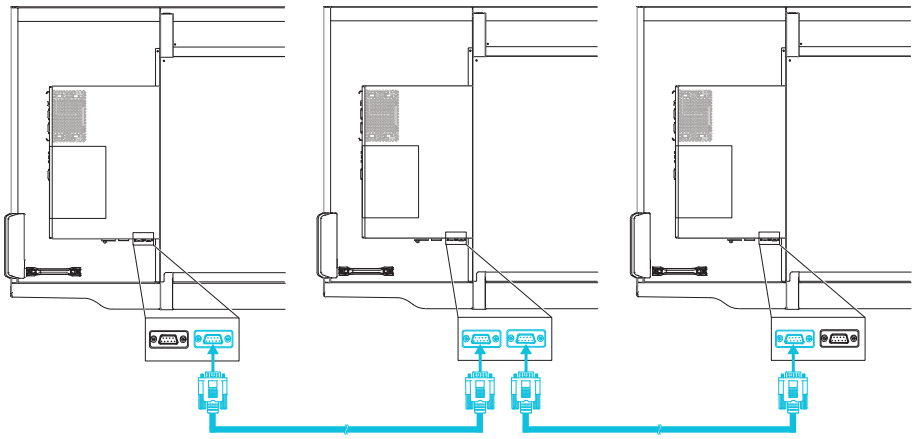
참고

SMART는 전체 벽 장착 브래킷과 와셔 두께가 7mm 미만인 표준 설치용 M8 × 30mm 장착 볼트를 권장합니다.

- 디스플레이를 장착한 후에는 콘센트에 쉽게 액세스할 수 없으므로, 되도록 디스플레이가 포장된 있는 상태에서 전원, 컴퓨터와 기타 기기에 케이블을 연결해 주십시오(*전원 및 장치 연결* (21페이지) 참조).

여러 디스플레이 장착

다수의 디스플레이를 나란히 장착하는 경우 가장 오른쪽 디스플레이의 RS-232 아웃 커넥터의 RS-232 케이블을 그 바로 옆의 디스플레이의 RS-232 인 커넥터에 연결하는 등의 방식으로 디스플레이를 키고 끌 수 있으며 혹은 모든 디스플레이를 가장 우측의 디스플레이의 편의 패널을 통해 제어할 수 있습니다.



중요

표준 RS-232 케이블만 사용하십시오. null 모뎀 케이블은 사용하지 마십시오. null 모뎀 케이블은 일반적으로 끝부분이 같은 유형입니다.

참고

원거리 관리를 위한 RS-232 케이블의 사용에 관해 자세히 알아보려면 *디스플레이 원격 관리* (53페이지)을 참조하십시오.

스탠드에 디스플레이 설치

디스플레이를 옮기려 하거나 벽에 디스플레이를 설치할 수 없다면 스탠드에 설치할 수 있습니다.

SMART 이동식 스탠드 사용

SMART 이동식 스탠드는 SMART 대화형 디스플레이용으로 설계되었습니다. 스탠드는 높이를 조절할 수 있습니다. 일부 모델에는 통합형 스피커와 장비를 고정하는 잠금 캐비닛, 쉽게 움직일 수 있도록 회전되고 잠글 수 있는 캐스터가 포함되어 있습니다.

SMART 이동식 스탠드에 대한 자세한 정보는 smarttech.com/accessories를 참조하십시오.

타사 스탠드 사용

타사 스탠드를 선택하고 사용하는 일에 대한 정보는 스탠드에 SMART Board 7000 또는 7000 Pro 설치를 참조하십시오.

3 장

전원 및 장치 연결

전원 연결 21
네트워크에 연결 22
Intel 컴퓨팅 카드 연결 22
데스크톱, 게스트용 노트북 및 다른 입력 소스용 케이블 연결 23
외부 스피커 연결 24
실내 제어 시스템 연결 25
디스플레이 커넥터 패널 참조 사항 26
디스플레이 편의 패널 참조 사항 27
iQ 어플라이언스 참조 사항 27
기타 커넥터 29

전원을 켜고 iQ 어플라이언스를 구성하기 전에 디스플레이를 연결한 후 전원을 연결하십시오. 데스크톱, 게스트용 노트북, 기타 입력 소스, 스피커 및 실내 제어 시스템용 케이블을 연결할 수 있습니다.

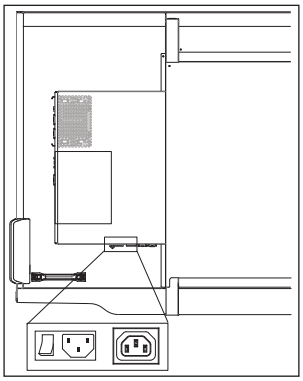
케이블을 미리 설치하면 디스플레이를 벽에 고정하여 액세스할 수 없는 커넥터를 사용할 수 있게 됩니다. 필요하다면 바닥을 가로지르거나 벽 뒤에 케이블을 설치할 수 있습니다.

경고

바닥에서 디스플레이로 연결되는 선을 적절히 고정하고 표시하여 발이 걸려 넘어지지 않도록 하십시오.

전원 연결

제공된 전원 케이블을 디스플레이 아래에 있는 AC 전원 입력단에서 전원 콘센트에 연결하십시오.

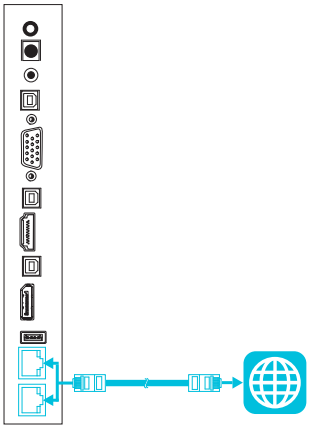


참고

전원 요구 사항 및 전력 소비 정보 관련 디스플레이 사양을 확인하십시오(*자세한 정보* (8페이지) 참조).

네트워크에 연결

본 디스플레이는 소프트웨어와 소프트웨어 업데이트를 다운로드할 때 네트워크 연결이 필요하며, 여러 iQ 어플라이언스의 응용 프로그램에도 네트워크 연결이 필요합니다. Wi-Fi 연결 또는 디스플레이의 RJ45 잭(그림) 중 하나를 사용하여 네트워크에 연결할 수 있습니다. 디스플레이 네트워크 연결 및 구성에 관해 자세히 알아보려면 네트워크에 연결을 참조하십시오.

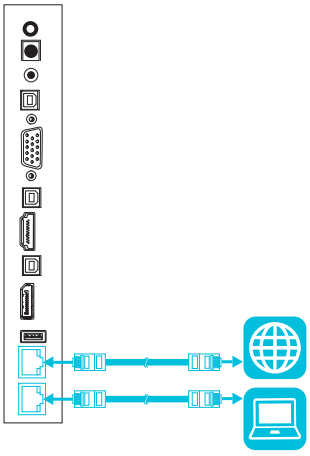


중요

iQ 어플라이언스의 R45 잭을 사용하여 네트워크에 연결하지 마십시오.

팁

디스플레이의 RJ45 잭 중 하나를 사용하여 네트워크에 연결하고 있다면, 다른 RJ45 잭을 컴퓨터에 연결하여 네트워크에 접속할 수 있습니다. 이는 실내에 유선 네트워크가 하나밖에 없을 때 특히 유용합니다.



Intel 컴퓨팅 카드 연결

SBID-7375, SBID-7386, SBID-7375P 및 SBID-7386P 모델에는 Intel 컴퓨팅 카드가 탑재되어 있습니다. 디스플레이에서 Windows 10 운영 체제에 액세스하려면 iQ 어플라이언스 슬롯에 Intel 컴퓨팅 를 삽입하십시오.

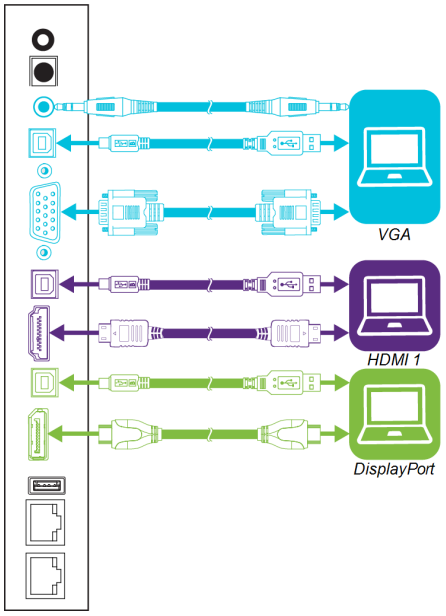
팁

iQ 어플라이언스의 USB 콘센트를 사용하여 키보드나 마우스와 같은 주변 장치를 Intel 컴퓨팅 카드에 연결할 수 있습니다.

데스크톱, 게스트용 노트북 및 다른 입력 소스용 케이블 연결

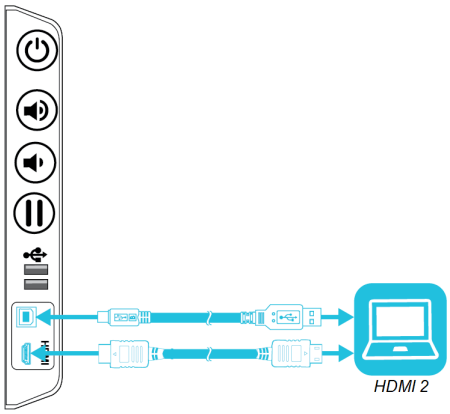
블루레이™ 디스크 플레이어와 같은 데스크톱, 게스트용 노트북 또는 기타 장치를 연결하고 사용할 수 있도록 케이블을 디스플레이에 연결할 수 있습니다.

커넥터 패널은 세 가지 세트의 컴퓨터 커넥터를 포함합니다.



- **VGA:** 커넥터 세트는 터치 제어용 VGA 케이블, 동영상용 USB 케이블과 오디오용 스테레오 3.5mm 케이블을 호환할 수 있습니다.
- **HDMI 1:** 커넥터 세트는 터치 제어용 USB 케이블과 동영상 및 오디오용 HDMI 케이블을 호환할 수 있습니다 (해당 입력은 HDMI 2.0 지원).
- **Display Port:** 커넥터 세트는 터치 제어용 USB 케이블과 동영상 및 오디오용 Display Port 케이블을 호환할 수 있습니다.

커넥터 패널의 3개의 컴퓨터 커넥트 세트 외에 추가로 편의 패널에 한 개의 컴퓨터 커넥터 세트가 있습니다.



HDMI 2: 커넥터 세트는 터치 제어용 USB 케이블과 동영상 및 오디오용 HDMI 케이블을 호환할 수 있습니다 (해당 입력은 HDMI 1.4 지원).

중요

iQ 어플라이언스에 컴퓨터나 기타 기기를 연결하지 마십시오. SMART Board 7000 시리즈 대화형 디스플레이는 본 커넥터의 사용을 지원하지 않습니다.

SMART는 다음 케이블 사용을 권장합니다.

케이블 유형	최대 길이	권장 사항
HDMI	7m (23')[1]	필요한 성능 표준을 지원할 수 있도록 검증된 HDMI 케이블만 사용하십시오.
Display Port	7m (23')	Display Port 1.2가 호환되거나 더 나은 케이블을 사용하십시오.
VGA	7m (23')	커넥터에 모든 핀이 장착되어 완전히 연결된 VGA 케이블을 사용하십시오.
스테레오 3.5mm	6m (20')	[해당 없음]
USB	5m (16')	컴퓨터와 모니터 사이의 거리가 5m (16') 이상인 경우 USB 확장기를 사용하십시오. 자세한 내용은 *USB 확장기* (8페이지)을 참조하십시오.

최대 길이를 초과하는 케이블을 사용하면 예기치 않은 결과가 발생하거나, 화질이 저하되거나 USB 연결 품질이 저하될 수 있습니다.

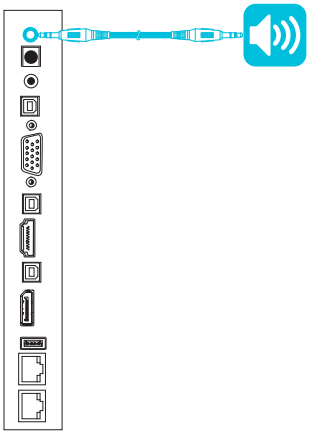
SMART 소프트웨어는 사용자가 디스플레이에 연결하는 컴퓨터에 설치되어야 합니다. SMART 소프트웨어 설치 및 디스플레이에서 연결된 컴퓨터의 입력을 보는 방법에 관한 정보는 *SMART Board 7000 및 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이 사용자 지침* (smarttech.com/kb/171163)을 참조하십시오.

외부 스피커 연결

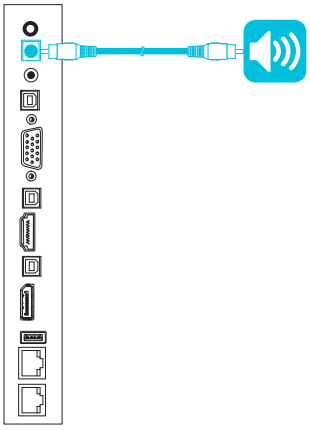
디스플레이에는 방 전면에 사운드를 제공하도록 설계된 두 개의 10W 스피커가 포함되어 있습니다. SBA-100 프로젝션 오디오 시스템(*SBA-100 프로젝션 오디오 시스템* (7페이지) 참조), 타사 외부 스피커를 연결하여 넓은 공간을 위해 사운드를 제공할 수 있습니다.

[1] 7m (23')보다 긴 케이블을 사용하면 케이블 품질이 성능에 많은 영향을 미칩니다.

스테레오 3.5 mm 아웃 커넥터(그림 참조)를 사용하여 외부 스피커를 디스플레이에 연결할 수 있습니다. 또는 데스크톱에 직접 외부 스피커를 연결할 수 있습니다.



스테레오 3.5 mm 아웃 커넥터 외에 추가로 디스플레이는 Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF) 아웃 커넥터를 제공합니다. S/PDIF는 디지털 오디오 전송 매체입니다. 외부 스피커와 사용하기 위해 본 연결을 아날로그로 되돌리기 위해서는 오디오 수신기가 필요합니다.



실내 제어 시스템 연결

회의실 제어 시스템을 통해 사용자는 회의실의 조명과 오디오 시스템은 물론, 가능한 경우 디스플레이를 제어할 수 있습니다. 일부 설치 작업 시에는 디스플레이를 회의실 제어 시스템과 통합해야 할 수 있습니다. 디스플레이가 외부 회의실 제어 시스템에서 작동하는 방법을 확인하려면 디스플레이 문서를 참조하십시오.

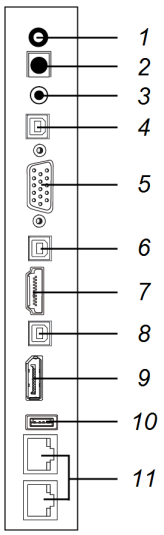
디스플레이의 RS-232 커넥터를 사용하여 타사 외부 제어 시스템을 디스플레이에 연결할 수 있습니다(*디스플레이 원격 관리* (53페이지) 참조).

참고

디스플레이는 범용 원격 제어 장치 같은 중앙 집중식 원격 제어 시스템과 호환되지 않습니다.

디스플레이 커넥터 패널 참조 사항

다음 다이어그램과 표는 디스플레이의 커넥터 패널에 있는 커넥터를 나타냅니다.

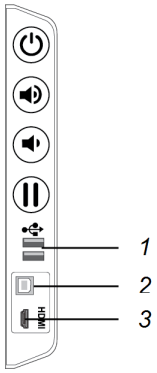


번호	커넥터	다음에 연결	참고
1	스테레오 3.5mm 아웃	외부 스피커	24 페이지 및 아날로그 오디오 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
2	S/PDIF 아웃	디지털 오디오 출력	24 페이지 및 디지털 오디오 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
3	스테레오 3.5mm 인	VGA 입력(오디오)	23 페이지 및 아날로그 오디오 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
4	USB 유형 B	VGA 입력(터치)	23 페이지 및 USB 오디오 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
5	VGA 입력	VGA 입력(동영상)	23 페이지 및 VGA 오디오 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
6	USB 유형 B	HDMI 1 입력(터치)	23 페이지 및 USB 오디오 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
7	HDMI 2.0 입력	HDMI 1 입력(동영상 및 오디오)	23 페이지 및 HDMI 오디오 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
8	USB 유형 B	Display Port 입력(터치)	23 페이지 및 USB 오디오 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
9	Display Port 인	Display Port 입력(동영상 및 오디오)	23 페이지 및 Display Port 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
10	USB 유형 A	[해당 없음]	본 커넥터는 서비스 포트입니다.

번호	커넥터	다음에 연결	참고
11	RJ45 (×2)	네트워크	22 페이지 및 이더넷(네트워크) 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.

디스플레이 편의 패널 참조 사항

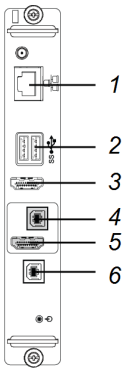
다음 다이어그램과 표는 디스플레이의 편의 패널에 있는 커넥터를 나타냅니다.



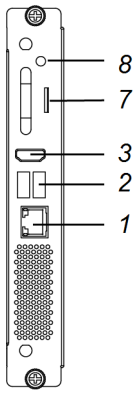
번호	커넥터	다음에 연결	참고
1	USB 유형 A (×2)	지원되는 주변 장치	USB 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
2	USB 유형 B	HDMI 2 입력(터치)	23 페이지 및 USB 오디오 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
3	HDMI 1.4 입력	HDMI 2 입력(동영상 및 오디오)	23 페이지 및 HDMI 오디오 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.

iQ 어플라이언스 참조 사항

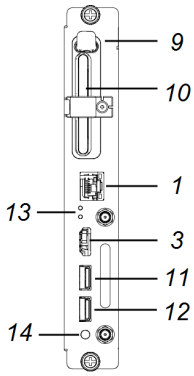
다음 도표와 표는 iQ 장비의 커넥터를 나타냅니다.



AM30



AM40



AM50

번호	커넥터	다음 연결	참고
1	RJ45	네트워크	해당 잭을 사용하지 마십시오. 디스플레이의 잭을 사용하십시오. 22 페이지를 참조하십시오.
2	USB 유형 A (×2)	지원되는 주변 장치	[해당 없음]
3	HDMI 출력	외부 모니터	해당 콘센트는 HDCP 암호화 HDMI입니다. HDMI 케이블 및 커넥터를 참조하십시오.
4	USB B형	OPS/HDMI 입력 (터치)	해당 콘센트를 사용하지 마십시오. 디스플레이의 콘센트를 사용하십시오. 23 페이지를 참조하십시오.
5	HDMI 입력	OPS/HDMI 입력 (비디오 및 오디오)	해당 콘센트를 사용하지 마십시오. 디스플레이의 콘센트를 사용하십시오. 23 페이지를 참조하십시오.
6	USB B형	[해당 없음]	해당 콘센트는 서비스 포트입니다.
7	마이크로 SD	[해당 없음]	해당 콘센트는 서비스 포트입니다.
8	LED	[해당 없음]	iQ 어플라이언스를 액세서리 슬롯에 삽입하고 켜면 LED 표시등에 녹색 불이 들어옵니다.
9	꺼내기 버튼	[해당 없음]	해당 버튼으로 Intel 컴퓨팅 카드를 꺼냅니다. Intel 컴퓨팅 카드 꺼내기를 참조하십시오.
10	Intel 컴퓨팅 카드	[해당 없음]	iQ 컴플라이언스(AM50) 전용.
11	USB 유형 A	지원되는 주변 장치	iQ 컴플라이언스(AM50) 전용. 해당 콘센트에 연결된 모든 주변 장치는 Windows 10 운영 체제에서 사용 가능합니다. 입력 사용을 참조하십시오.
12	USB 유형 A	지원되는 주변 장치	iQ 컴플라이언스(AM50) 전용. 해당 콘센트에 연결된 모든 주변 장치는 iQ 경험에 대해 사용 가능합니다. 23 페이지를 참조하십시오.

번호	커넥터	다음 연결	참고
13	LED 잠금 및 꺼내기	[해당 없음]	iQ 어플라이언스(AM50)를 디스플레이에서 제거할 수 없을 때 LED 표시등을 잠급니다. iQ 어플라이언스(AM50)를 디스플레이에서 안전하게 제거할 수 있을 때 LED 표시등을 꺼냅니다. Intel 컴퓨팅 카드 꺼내기를 참조하십시오.
14	LED 전원 켜기	[해당 없음]	iQ 어플라이언스를 액세서리 슬롯에 삽입하고 켜면 LED 표시등에 불이 들어옵니다.
캡처되지 않음			
13	Intel 컴퓨팅 카드 레이블	[해당 없음]	iQ 컴플라이언스(AM50) 전용 본 레이블은 Intel 컴퓨팅 카드용입니다. 레이블 이름은 '조립식, PC, AM50'입니다.
13	iQ 컴플라이언스 (AM50)	[해당 없음]	iQ 컴플라이언스(AM50) 전용 본 레이블은 iQ 컴플라이언스(AM50)용입니다. 레이블 은 '모델 / AM50'입니다.

참고

iQ 어플라이언스(AM30)의 이전 모델에는 일부 커넥터가 없습니다.

기타 커넥터

디스플레이 하단에 추가 커넥터가 있습니다(*여러 디스플레이 장착* (18페이지) 및 *디스플레이 원격 관리* (53페이지) 참조).

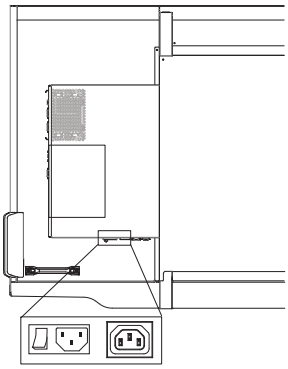
4 장

처음으로 디스플레이 켜기

장착 및 전원과 장치 연결 후에 디스플레이를 켭니다.

처음으로 디스플레이 실행 및 설정

1. AC 전원 입력단 옆의 스위치를 ON (I) 위치에 둡니다.



2. 원하는 언어를 선택한 후 **다음**을 누릅니다.
3. 국가를 선택한 후 **다음**을 누릅니다.
4. 시간대를 선택한 후 **다음**을 누릅니다.
5. 날짜를 설정한 후 **다음**을 누릅니다.
6. 시간을 설정한 후 **다음**을 누릅니다.
7. 디스플레이 이름을 정한 후 **다음**을 누릅니다.
8. 디스플레이가 유선 네트워크 연결을 사용하지 않으면 무선 네트워크를 선택한 후 **다음**을 누릅니다.
9. 런처에 표시될 응용 프로그램들의 목록을 선택한 후 **다음**을 누릅니다. 응용 프로그램에 관한 자세한 정보를 보려면 *SMART Board 7000 및 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이 사용자 지침*(smarttech.com/kb/171163)을 참조하십시오.
10. 런처에 표시하고 싶은 응용 프로그램을 선택한 후 **다음**을 누릅니다.

    팁

    런처에 표시될 응용 프로그램을 변경하려면 런처 내 응용 프로그램 추가 또는 제거를 참조하십시오.

11. **마침**을 누릅니다.

    환영 화면이 표시됩니다.

5 장

디스플레이 유지

디스플레이 설치 확인 33
화면 청소 33
통풍 유지 34
응결 방지 34
펜 및 지우개 교체 34
디스플레이를 다시 껐다 켜기 35
디스플레이 재설정 35
디스플레이 제거 및 운반 35
시스템 소프트웨어 업데이트 36
수동으로 자동 시스템 소프트웨어 업데이트 적용 37
수동으로 시스템 소프트웨어 업데이트 37

제대로 관리한다면 디스플레이를 다년간 사용할 수 있습니다.

디스플레이 설치 확인

디스플레이가 단단히 설치되어 있는지 자주 점검하여 확인하십시오.

- 장착 위치에서 손상 징후나, 시간 경과에 따라 발생하는 약해진 부분은 없는지 확인합니다.
- 장착 하드웨어에 느슨한 나사, 간격, 찌그러짐 또는 기타 발생 가능한 문제가 있는지 확인합니다.

문제가 있는 경우 설치 관리자에게 문의하십시오.

화면 청소

반사 방지 코팅이나 다른 제품 부품을 손상시키지 않고 화면을 청소하려면 아래 지침을 따르십시오.

주의

- 화면에 매직 펜이나 보드 마커를 사용하지 마십시오. 보드 마커를 화면에 사용한 경우 가능한 보푸라기가 없는 비마모성 천으로 가능한 빨리 제거하십시오.
- 촘촘하거나 거친 소재로 화면을 문지르지 마십시오.
- 화면에 압력을 가하지 마십시오.

- 화면에 세제 또는 유리 세정제를 사용하지 마십시오. 화면 저하나 탈색을 초래할 수 있습니다.

화면을 청소하려면

1. 디스플레이를 끕니다(*디스플레이를 다시 껐다 켜기* (35페이지) 참조).
2. 보푸라기가 없는 비마모성 천으로 화면을 닦습니다.

   참고

   혹은 축축한 헝겊에 비눗물을 한방울 풀어서 사용할 수 있습니다.

통풍 유지

디스플레이를 늘 통풍시켜야 합니다. 통풍구에 먼지가 쌓이면 냉각 성능이 저해되어 제품에 고장이 발생합니다.

- 매월 마른 천으로 접근 가능한 통풍구를 청소합니다.
- 정기적으로 흡입구가 좁은 진공 청소기를 사용하여 후면 통풍구를 청소합니다. 벽에서 디스플레이를 제거해야 할 수 있습니다.

  디스플레이 제거에 대한 자세한 내용은 *디스플레이 제거 및 운반* (35페이지)을 참조하십시오.

주의

먼지, 습도 또는 연기가 심한 장소에 디스플레이를 설치하여 사용하지 마십시오.

응결 방지

디스플레이가 저온 환경에서 고온 환경으로 이동된 경우(예: 스토리지에서 설치 사이트로 이동), 디스플레이를 그 장소에 몇 시간 동안 놓아 두어 새로운 온도에 적응할 수 있도록 하십시오. 이렇게 하지 못하면 전면 유리와 LCD 사이 공간에 습기가 찰 수 있습니다.

디스플레이를 켠 후 화면 아래에서 응결 현상이 나타나는 경우 활성화된 비디오 소스를 선택하고 디스플레이를 48시간 동안 켜 놓은 상태로 둡니다. 응결 현상이 소멸되지 않으면 디스플레이의 보증 기간이 아직 남아 있는 경우 SMART 지원부에 문의하십시오.

레이어 사이에 습기가 충분히 있어 물기가 뚝뚝 떨어지고 흐른다면 전원을 즉시 제거하고 디스플레이의 보증 기간이 아직 남아 있는 경우 SMART 지원부에 문의하십시오.

펜 및 지우개 교체

디스플레이의 눈부심 방지 코팅이 손상되지 않도록 하려면, 펜촉이나 지우개 패드가 마모되었을

때 펜을 교체하십시오. SMART 부품 매장에서 교체용 펜과 지우개를 구입할 수 있습니다 (smarttech.com/Support/PartsStore 참조).

디스플레이를 다시 껐다 켜기

대부분의 경우 *SMART Board 7000 및 7000 Pro 시리즈 대화형 디스플레이 사용자 지침* (smarttech.com/kb/171163)의 안내에 따라 디스플레이를 사용하지 않을 때 휴면 상태로 전환할 수 있습니다.

디스플레이를 운반하거나 화면을 청소해야 하는 경우처럼 일정 기간 디스플레이를 꺼두어야 할 때가 있습니다. 디스플레이는 잠시 후에 다시 켜십시오.

디스플레이 끄기

1. 4초 동안 편의 패널의 **전원** 버튼 ⏻을 누릅니다.

   화면에 슬라이더가 표시됩니다.
2. 슬라이더를 우측으로 이동합니다.

> **참고**
>
> 디스플레이를 다시 실행하기 전에 30초 이상 기다리십시오.

디스플레이를 다시 켜려면

편의 패널의 **전원** 버튼 ⏻을 누릅니다.

디스플레이 재설정

편의 패널을 사용하여 디스플레이 및 iQ 어플라이언스를 재설정할 수 있습니다.

디스플레이를 재설정하려면

10초 동안 편의 패널의 **전원** 버튼 ⏻을 누릅니다.

디스플레이 및 iQ 어플라이언스 재설정

디스플레이 제거 및 운반

디스플레이가 벽에 장착되었다면 간혹 현재 위치에서 제거하고 다른 위치로 옮겨야 할 수 있습니다.

디스플레이를 안전하게 제거하려면 두 명 이상의 숙련된 설치 관리자가 필요합니다.

경고

- 혼자 힘으로 디스플레이를 운반하려고 하지 마십시오. 디스플레이는 매우 무겁습니다.
- 디스플레이의 뒤에 있는 손잡이에 로프나 와이어를 연결하여 운반하지 마십시오. 디스플레이가 떨어져 부상과 제품 손상을 초래할 수 있습니다.

중요

타사 장착 하드웨어에 포함된 지침을 따르십시오.

디스플레이 제거

1. 모든 연결된 컴퓨터를 끄십시오.
2. 디스플레이를 끕니다(*디스플레이를 다시 껐다 켜기* (35페이지) 참조).
3. AC 전원 입력단 옆의 스위치를 OFF (O) 위치로 끕니다.
4. 모든 액세스 가능한 케이블과 커넥터를 분리합니다.
5. 액세서리 슬롯에서 iQ 어플라이언스를 분리합니다.
6. 장착 위치에서 디스플레이를 들어 올립니다.

   경고

   경사지거나 불안정한 카트, 스탠드 또는 테이블에 디스플레이를 놓지 마십시오. 디스플레이가 떨어져 부상을 입거나 제품이 심각한 손상을 입을 수 있습니다.

   주의

   장시간 디스플레이를 위로, 아래로 또는 거꾸로 뒤집어 놓지 마십시오. 화면이 영구적인 손상을 입을 수 있습니다.

7. 장착 브래킷을 제거합니다.

디스플레이 운반

디스플레이를 다른 장소로 운반 (11페이지)을 참조하십시오.

시스템 소프트웨어 업데이트

시스템 소프트웨어 또는 펌웨어의 업데이트를 이용할 수 있다면 디스플레이에서 백그라운드에서 업데이트를 다운로드한 후 비활성 모드로 4시간 유지됩니다. 이 경우 디스플레이는 업데이트를 시작하기 전에 2분간 카운트다운을 표시합니다. 카운트다운은 언제든 중단할 수 있습니다. 카운트다운이 완료되면 업데이트가 시작됩니다. 디스플레이가 4분 동안 검은색 화면을 표시합니다. 업데이트가 완료되면 디스플레이는 화이트보드 및 업데이트 전에 화이트보드에 있었던 내용을 표시합니다.

참고

자동 시스템 소프트웨어 및 펌웨어 업데이트를 허용하거나 방지하도록 조직의 네트워크를 구성할 수 있습니다(네트워크에 연결 참조).

수동으로 자동 시스템 소프트웨어 업데이트 적용

디스플레이에서 시스템 소프트웨어 업데이트를 다운로드했지만, 아직 업데이트를 적용하지 않았다면 설정에서 수동으로 업데이트 프로세스를 시작할 수 있습니다.

수동으로 자동 시스템 소프트웨어 업데이트 적용

1. 홈 화면에서 **설정** 을 누릅니다.

   설정 창이 나타납니다.

2. **자동 업데이트**로 스크롤합니다.
3. *지금 업데이트 확인*에서 **지금 업데이트 적용**을 누릅니다.

   디스플레이가 꺼지고 다시 켜집니다. 이후 디스플레이가 업데이트를 적용합니다.

   펜 펌웨어 업데이트가 있다면 펜의 표시등이 녹색 또는 호박색으로 깜박입니다. 펜의 표시등이 점등될 때까지 펜을 트레이에 그대로 둡니다.

수동으로 시스템 소프트웨어 업데이트

smarttech.com/downloads에서 시스템 소프트웨어 업데이트를 다운로드하고 USB 드라이브를 사용해 디스플레이를 업데이트할 수 있습니다.

6 장

문제 해결

전원 관련 문제 해결 40
인체 감지 관련 문제 해결 40
동영상 관련 문제 해결 41
이미지 품질 관련 문제 해결 41
오디오 관련 문제 해결 43
터치 및 디지털 잉크 관련 문제 해결 44
iQ 경험 관련 문제 해결 44
Intel 컴퓨팅 카드 관련 문제 해결 44
소프트웨어 관련 문제 해결 45
추가 문제 해결에 관해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오. 45
추가 지원을 위해 대리점에 문의 45
    디스플레이 일련 번호 찾기 45
    iQ 어플라이언스 일련 번호 찾기 45

본 챕터에서는 다음 문제를 포함하여 디스플레이에 대해 공통된 여러 문제 해결 방법에 관해 설명합니다.

- 전원
- 인체 감지
- 비디오
- 이미지 품질
- 오디오
- 터치 및 디지털 잉크
- iQ 경험
- Intel 컴퓨팅 카드
- 소프트웨어

전원 관련 문제 해결

문제	해결책
디스플레이가 켜지지 않고 전원 표시등에 불이 들어오지 않습니다.	• 전원 케이블이 전원 콘센트와 디스플레이에 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오. **참고** 전원 케이블이 멀티탭에 연결되어 있는 경우 멀티탭이 전원 콘센트에 단단히 고정되어 있고 켜져 있는지 확인합니다. • AC 전원 입력단 옆의 스위치가 ON(I) 위치에 있는지 확인합니다. • 전원 콘센트가 다른 장치와 작동하는지 확인합니다. • 전원 케이블이 다른 장치와 작동하는지 확인합니다.
디스플레이가 켜져 있고 전원 표시등에 불이 들어 오지만 화면에 아무것도 표시되지 않습니다.	• 펜을 들거나 전원 버튼을 누릅니다. • *동영상 관련 문제 해결* (41페이지)를 참조하십시오. • 디스플레이를 다시 시작하십시오. *디스플레이를 다시 껐다 켜기* (35페이지)를 참조하십시오.
연결된 컴퓨터의 마우스나 키보드를 사용하면 디스플레이가 켜지지 않습니다.	• 컴퓨터가 켜져 있는지 확인하십시오. • 펜을 들거나 디스플레이의 전원 버튼을 누릅니다.
전원 또는 이전 솔루션과 관련된 다른 문제가 발생해도 문제가 해결되지 않습니다.	*추가 문제 해결에 관해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오.* (45페이지)를 참조하십시오.

인체 감지 관련 문제 해결

문제	해결책
사용자가 입장하면 디스플레이에서 Ready 모드가 시작되지 않습니다.	• 모든 케이블이 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오. • 인체 감지 센서를 막고 있는 물체가 없는지 확인하십시오.
디스플레이에서 Ready 모드가 시작되지 않아야 할 때 시작됩니다.	• 디스플레이를 확인한 후 가능한 경우 다음 장소에서 멀리 떨어뜨려 놓으십시오. ◦ 직사광선 ◦ 밝은 빛 ◦ 강제 통풍구 ◦ 플라즈마 디스플레이 ◦ 적외선 오디오 시스템 및 기타 적외선 방출원 ◦ 닦은 바닥, 유리벽, 또는 다른 반사 표면 • 디스플레이의 인체 감지 범위가 5m(16')에 이른다는 점에 유의하십시오.
인체 감지와 관련된 다른 문제가 발생하거나, 이전 솔루션으로 문제를 해결할 수 없습니다.	*추가 문제 해결에 관해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오.* (45페이지)를 참조하십시오.

동영상 관련 문제 해결

문제	해결책
비디오와 관련해서 다음과 같거나 유사한 문제가 발생했습니다. • 비디오가 왜곡됩니다. • 비주얼 노이즈가 있습니다. • 이미지가 흐릿합니다.	• 연결된 모든 컴퓨터가 켜져 있고 Standby 모드에 있지 않은지 확인하십시오. • iQ 어플라이언스가 액세서리 슬롯에 단단히 설치되어 있고 전원 표시등이 켜져 있는지 확인하십시오. • 디스플레이에서 지원하는 값으로 연결된 컴퓨터의 해상도와 새로 고침 빈도를 설정합니다. • 디스플레이와 연결된 모든 컴퓨터를 다시 시작합니다. *디스플레이를 다시 껐다 켜기* (35페이지)를 참조하십시오. • 문제가 케이블과 관련되어 있는지 알아보려면 컴퓨터를 디스플레이에 연결하는 동영상 케이블을 교체합니다.
디스플레이가 켜져 있지만 화면에 아무것도 표시되지 않습니다.	• 연결된 모든 컴퓨터가 켜져 있고 대기 모드에 있지 않은지 확인합니다. • 런처를 열기 위해 홈 버튼(화면 아래)을 눌러 화면이 작동 중인지 확인합니다. • 디스플레이와 연결된 모든 컴퓨터를 다시 시작합니다. *디스플레이를 다시 껐다 켜기* (35페이지)를 참조하십시오. • 문제가 케이블과 관련되어 있는지 알아보려면 컴퓨터를 디스플레이에 연결하는 동영상 케이블을 교체합니다.
컴퓨터가 디스플레이에 연결되었으나 '연결 확인 중' 메시지만 화면에 나타납니다.	컴퓨터가 현재 선택한 입력에 연결되어 있는지 확인합니다.
다른 디스플레이에 동영상을 출력하려고 합니다.	• 최신 AM30 또는 AM40 어플라이언스가 포함된 디스플레이만 동영상 출력을 지원한다는 점을 유의하십시오. • 보조 디스플레이 사용을 참조하십시오.
동영상과 관련된 다른 문제가 발생하거나, 이전 솔루션으로 문제를 해결할 수 없습니다.	*추가 문제 해결에 관해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오.* (45페이지)를 참조하십시오.

이미지 품질 관련 문제 해결

문제	해결책
이미지 품질과 관련해서 다음과 같거나 비슷한 문제가 발생했습니다. • 화면에 선이나 스노 노이즈가 나타납니다. • 이미지가 깜박거리거나 번쩍거리는 경우.	• 디스플레이에서 지원하는 값으로 연결된 컴퓨터의 해상도와 새로 고침 빈도를 설정합니다. • 화상 디스플레이 메뉴를 엽니다. 메뉴가 올바르게 나타나면 이 문제는 비디오 입력과 관련된 것입니다. • 디스플레이의 이미지 설정을 조정합니다. *디스플레이* (49페이지)을 참조하십시오. • 디스플레이를 다시 시작하십시오. *디스플레이를 다시 껐다 켜기* (35페이지)를 참조하십시오.
화면에 명점이 있습니다.	• 화상 디스플레이 메뉴를 엽니다. 메뉴가 올바르게 나타나면 이 문제는 비디오 입력과 관련된 것입니다. • 화면 사진을 찍어 SMART 지원 부서로 보내 주십시오. SMART 지원 부서에서 문제가 화면과 관련되어 있고 디스플레이 보증 기간이 남아 있는 것으로 확인되면 교환받을 수 있습니다.

문제	해결책
이미지가 선명하지 않습니다. 선이나 이중상 또는 다른 왜곡이 나타납니다.	디스플레이의 이미지 설정을 조정합니다. *디스플레이* (49페이지)을 참조하십시오.
색이 제대로 표시되지 않습니다.	• 두 대 이상의 디스플레이가 나란히 장착되어 있는 경우 디스플레이의 색에 미묘한 차이가 날 수 있다는 점에 유의하십시오. 이 문제는 SMART 제품에서만 나타나는 것이 아닙니다. • VGA 비디오 입력을 사용 중인 경우 문제가 케이블이나 입력 소스와 관련되어 있는지 확인하려면 다른 케이블을 사용하거나 다른 소스를 연결하십시오.
이미지가 잘렸거나 왼쪽 또는 오른쪽으로 이동합니다.	• 연결된 컴퓨터의 비디오 설정, 특히 줌을 조정하고 자른 후 언더스캔합니다. 컴퓨터의 운영 체제 문서를 참조하십시오. • 컴퓨터의 바탕 화면이 완전히 검은색인 경우 어두운 회색이나 다른 색으로 변경하십시오. • 컴퓨터의 배경이 여러 화면에 걸쳐 확장되는 경우 화면에 걸쳐 있는 바탕 화면을 복제하거나 단 하나의 화면으로 디스플레이를 설정하십시오.
이미지가 화면 전체를 채우지 않습니다.	연결된 컴퓨터의 비디오 설정, 특히 오버스캔을 조정합니다. 컴퓨터의 운영 체제 문서를 참조하십시오.
잔상 이미지가 화면에 나타납니다.	이미지 잔상 또는 LCD 디스플레이의 번인(burn in) 현상을 참조하십시오.
이미지 품질 또는 이전 솔루션과 관련된 다른 문제가 발생해도 문제가 해결되지 않습니다.	*추가 문제 해결에 관해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오.* (45페이지)를 참조하십시오.

오디오 관련 문제 해결

문제	해결책
오디오와 관련해서 다음과 같거나 유사한 문제가 발생했습니다: • 스피커에서 소리가 나지 않습니다. • 스피커에서 소리는 나지만 볼륨이 낮습니다. • 소리가 왜곡되거나 너무 작습니다.	• 외부 스피커를 사용 중이라면 해당 스피커를 켜져 있는지 확인합니다. • 디스플레이를 컴퓨터에 연결하는 케이블이 안게 고정되어 있는지 확인하십시오. **참고** ◦ 커넥터의 디스플레이 스테레오 3.5mm는 VGA 입력에서 작동합니다. ◦ 오디오 케이블이 디스플레이 스테레오 3.5mm 아웃 커넥터에 연결되어 있는 경우 외부 스피커를 비활성화합니다. ◦ 디스플레이의 S/PDIF 아웃 커넥터를 사용하여 사운드 바 또는 수신기를 외부 스피커에 연결하고 있다면 *외부 스피커 연결* (24페이지)을 참조하십시오. • 디스플레이와 연결된 컴퓨터의 볼륨을 조정하고 둘 다 음소거되었는지 확인합니다. • 디스플레이의 오디오 설정을 조정합니다. *오디오* (49페이지)을 참조하십시오. • 디스플레이가 연결된 컴퓨터의 오디오 출력에 대해 기본 오디오 장치로 설정되어 있는지 확인합니다. 연결된 컴퓨터의 운영 체제 문서를 참조하십시오. • 통합형 스피커를 사용하면 컴퓨터와 실행 중인 모든 응용 프로그램의 볼륨을 80%로 설정한 후 디스플레이 볼륨을 조정합니다. 또는 외부 스피커를 사용한다면 컴퓨터, 실행 중인 모든 응용 프로그램과 디스플레이의 볼륨을 80%로 설정한 후 스피커 볼륨을 조정합니다.
디스플레이 뒷면에서 끽끽 대거나 윙윙거리는 소리가 들립니다.	• 이러한 소리가 나는 것은 일반적인 현상임을 유의하십시오. 모든 디스플레이에서는 전기로 인해 잡음이 약간씩 납니다. 이러한 소리는 일부 디스플레이에서 유난히 더 잘 들릴 수 있습니다. 하지만 디스플레이 앞면에서 잡음이 들린다면 추가 검사가 필요합니다. • 모든 장치를 동일한 전원 콘센트나 멀티탭에 연결합니다.
오디오와 관련된 다른 문제가 발생하거나, 이전 솔루션으로 문제를 해결할 수 없습니다.	*추가 문제 해결에 관해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오.* (45페이지)를 참조하십시오.

터치 및 디지털 잉크 관련 문제 해결

문제	해결책
터치 및 디지털 잉크와 관련해서 다음과 같거나 비슷한 문제가 발생했습니다. • 화면에 터치하거나 쓰면 포인터나 디지털 잉크가 잘못된 곳에 나타납니다. • 터치 및 디지털 잉크에 일시적인 문제가 있습니다. • 작성하는 동안 디지털 잉크가 사라집니다. • 디지털 잉크 색이 예기치 않게 변경됩니다.	• 디스플레이를 다시 시작하십시오. *디스플레이를 다시 껐다 켜기* (35페이지)를 참조하십시오. • 단일 케이블을 가지고 컴퓨터가 디스플레이에 연결되었는지 설치자와 확인하십시오. • SMART 제품 드라이버와 SMART Ink가 설치되어 있고 연결된 모든 컴퓨터에서 작동되고 있는지 확인하십시오. • 다른 컴퓨터에서 알려진 작동 중인 펜을 사용하여 문제가 펜 때문에 발생한 것인지 확인합니다. • 백열등이나 아크등, 책상 램프와 적외선 오디오 장치 같은 적외선 방출원을 제거하거나 디스플레이를 회의실의 다른 위치로 옮깁니다. • 펌웨어를 업데이트합니다. • 벽에서 디스플레이를 제거하고 보정한 후 문제가 해결되는지 확인합니다. 그렇다면 문제의 벽과 벽 장착 장비를 점검하십시오.
디스플레이가 터치에는 응답하지만 펜으로 쓰면 응답하지 않습니다.	SMART 제품 드라이버를 재설치하거나 업데이트합니다.
디스플레이가 터치 또는 펜으로 쓰는 데 응답하지 않습니다.	연결된 모든 컴퓨터가 디스플레이의 USB 연결과 설치된 드라이버를 감지하는지 확인하십시오. Windows 컴퓨터에서 장치 관리자를 열고 디스플레이 아이콘 위에 빨간색 X 표시 또는 노란색 느낌표(!)가 없는지 확인합니다. Mac 컴퓨터에서 시스템 정보를 열고 디스플레이 행에 오류 메시지가 없는지 확인합니다.
하나 이상의 디스플레이 펜과 관련된 문제가 발생했습니다.	• 디스플레이와 함께 제공되는 SMART Board 7000 시리즈 대화형 디스플레이 펜만 사용하십시오. 다른 대화형 디스플레이의 펜과 호환되지 않습니다. • 펜을 자석 홀더에 다시 갖다놓아 보정합니다. • 펜의 압력 감지 스위치가 손상되거나 지저분해지지 않았는지 확인하십시오. • 펜 하나가 작동하지 않는다면 펜이 디스플레이와 페어링되어 있는지, 완전히 충전되어 있는지 확인하십시오. • 모든 펜이 작동하지 않는 경우 펜을 자석 홀더에 다시 갖다놓고 디스플레이를 다시 시작합니다.
Microsoft Office에서 쓰거나 그릴 수 없습니다.	• Microsoft Office 2013 이후 버전이 설치되어 있는지 확인합니다. • SMART 제품 드라이버 및 SMART Ink를 재설치 또는 업데이트합니다.
터치 및 디지털 잉크와 관련된 다른 문제가 발생하거나, 이전 솔루션으로 문제를 해결할 수 없습니다.	*추가 문제 해결에 관해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오.* (45페이지)를 참조하십시오.

iQ 경험 관련 문제 해결

화이트보드, SMART Notebook 플레이어, 브라우저, 입력 및 화면 공유 응용 프로그램 관련 문제 해결에 관한 정보는 iQ 시스템 소프트웨어 문제 해결을 참조하십시오.

Intel 컴퓨팅 카드 관련 문제 해결

드라이버 등 Intel 컴퓨팅 카드 관련 문제 해결에 관한 정보는 Intel 컴퓨팅 카드에서의 Windows 10

문제 해결을 참조하십시오.

소프트웨어 관련 문제 해결

SMART Learning Suite (SMART Notebook 소프트웨어) 관련 문제 해결에 관한 정보는 SMART Notebook 18 문제 해결을 참조하십시오.

SMART Meeting Pro 소프트웨어 관련 문제 해결에 관한 정보는 SMART Meeting Pro 4 문제 해결을 참조하십시오.

추가 문제 해결에 관해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오.

추가 문제 해결에 대해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오.

community.smarttech.com/s/topic/0TO0P00000010RIWAY/7000-series

추가 지원을 위해 대리점에 문의

디스플레이 관련 문제가 계속되거나 본 챕터나 지식 기반에서 다루어지지 않는다면 공인 SMASRT 대리점(smarttech.com/where)에 지원을 요청하십시오.

대리점에서 디스플레이나 iQ 어플라이언스 일련 번호를 확인할 수도 있습니다.

디스플레이 일련 번호 찾기

디스플레이의 일련 번호는 다음 위치에 있습니다.

- 하단 프레임
- 디스플레이 뒷면

iQ 어플라이언스 일련 번호 찾기

iQ 어플라이언스의 일련 번호는 다음 위치에 있습니다.

- iQ 설정(*iQ 설정 조정* (47페이지) 참조)
- iQ 어플라이언스

> **참고**
>
> 일련 번호를 확인하려면 iQ 어플라이언스를 디스플레이에서 제거해야 합니다.

부록 A

iQ 설정 조정

네트워크 설정 47
개인화 48
응용 프로그램 설정 48
시스템 설정 49

홈 화면의 아이콘을 사용하여 설정에 액세스할 수 있습니다.

네트워크 설정

옵션	값	기능	참고
• Wi-Fi	[해당 없음]	디스플레이가 연결된 무선 네트워크를 보여줍니다.	네트워크를 탐색하려면 Wi-Fi를 켭니다.
• [Wi-Fi 네트워크 이름]	[해당 없음]	디스플레이가 연결된 무선 네트워크 관련 정보를 보여줍니다.	[해당 없음]
• Wi-Fi MAC 주소	[해당 없음]	디스플레이가 연결된 무선 네트워크의 MAC 주소를 보여줍니다.	[해당 없음]
• Wi-Fi IP 주소	[해당 없음]	디스플레이가 연결된 무선 네트워크의 IP 주소를 보여줍니다.	[해당 없음]
▸ **SMART iQ 이더넷**			
• 정적 IP	[해당 없음]	디스플레이가 연결된 네트워크 관련 정보를 보여줍니다.	[해당 없음]
• 프록시	[해당 없음]	디스플레이가 연결된 네트워크 관련 정보를 보여줍니다.	[해당 없음]
• MAC 주소	[해당 없음]	디스플레이가 연결된 네트워크 관련 정보를 보여줍니다.	[해당 없음]
▸ **SMART Board 스칼라 이더넷**			
• MAC 주소	[해당 없음]	디스플레이의 스칼라가 연결된 네트워크 관련 정보를 보여줍니다.	[해당 없음]
• IP 주소	[해당 없음]	디스플레이의 스칼라가 연결된 네트워크 관련 정보를 보여줍니다.	[해당 없음]
• 블루투스	[해당 없음]	디스플레이의 블루투스 관련 정보를 보여줍니다.	[해당 없음]

개인화

옵션	값	기능	참고
• 바탕화면	[바탕화면]	배경에 나타날 바탕화면을 선택합니다.	• 1920 x 1080 이미지가 가장 적합합니다. • 디스플레이에서는 .png 및 .jpg 파일 형식을 지원합니다. • 디스플레이 바탕화면 변경을 참조하십시오.

응용 프로그램 설정

옵션	값	기능	참고
▸ **SMART 화이트보드**			
• 화이트보드 저장소	[해당 없음]	[해당 없음]	[해당 없음]
• 라이브러리	켜짐 off	화이트보드 세션 저장을 활성화 또는 비활성화합니다.	[해당 없음]
• 라이브러리에 화이트보드 저장	일주일 동안 한 달 동안 무기한	화이트보드 세션이 저장되는 시간을 설정합니다.	[해당 없음]
• 모바일 응용 프로그램	[해당 없음]	[해당 없음]	[해당 없음]
• 화이트보드 저장	켜짐 off	SMART kapp 응용 프로그램에서 캡처 기능을 활성화 또는 비활성화합니다.	해당 옵션이 꺼지면 QR 코드가 표시되지 않습니다. SMART kapp 응용 프로그램을 디스플레이에 연결할 수 없으며, 모바일 장치에서 응용 프로그램 내 디스플레이의 스냅샷을 저장할 수 없습니다.
• 화이트보드 공유	켜짐 off	SMART kapp 응용 프로그램에서 초대 기능을 활성화 또는 비활성화합니다.	해당 옵션이 꺼지면 세션에 사용자를 초대할 수 없습니다.
• 주석			
• 주석 레이어 활성화	켜짐 off	브라우저 및 화면 공유 응용 프로그램에서 주석을 활성화 또는 비활성화합니다.	[해당 없음]
▸ **화면 공유**			
• 승인 요	[해당 없음]	장치의 화면 자동 연결 및 공유를 활성화 또는 비활성화합니다.	[해당 없음]
• 화면 공유 재설정	[해당 없음]	화면 공유 응용 프로그램 및 검색 서비스를 닫고 다시 시작합니다.	모바일 장치나 컴퓨터가 디스플레이를 검색하거나 디스플레이에 연결할 수 없다면 문제 해결 솔루션으로 화면 공유를 다시 시작할 수 있습니다.

시스템 설정

옵션	값	기능	참고
▸ **디스플레이**			
• 화면 조정	[해당 없음]	[해당 없음]	[해당 없음]
• 밝기	0–100	이미지의 전반적인 밝기를 설정합니다.	[해당 없음]
• 대비	0–100	이미지의 가장 밝은 부분 및 가장 어두운 부분 사이의 밝기 차이를 설정합니다.	[해당 없음]
▸ **오디오**			
• 스피커	[해당 없음]	[해당 없음]	[해당 없음]
• 내장 스피커	켜짐 off	디스플레이의 내장 스피커를 활성화 또는 비활성화합니다.	아날로그 스피커가 디스플레이에 연결되면 디스플레이의 내장 스피커를 자동으로 비활성화합니다.
• 오디오 속성			
• 밸런스	0–100	스피커의 오디오 출력을 설정합니다.	슬라이더를 왼쪽으로 끝까지 끌면 왼쪽 스피커에서 모든 오디오가 출력됩니다. 슬라이더를 오른쪽으로 끝까지 끌면 오른쪽 스피커에서 모든 오디오가 출력됩니다.
• 베이스	0–100	베이스 수준을 설정합니다.	[해당 없음]
• 트레블	0–100	트레블 수준을 설정합니다.	[해당 없음]
▸ **날짜 및 시간**			
• 자동 날짜 및 시간	켜짐 off	디스플레이의 날짜와 시간을 자동으로 설정합니다.	네트워크에서 인터넷 시간 서버에 네트워크 시간 프로토콜(NTP) 요청을 보낼 수 있도록 구성합니다. 네트워크 연결을 참조하십시오.
• 날짜	[해당 없음]	디스플레이의 날짜를 설정합니다.	**자동 날짜 및 시간**을 비활성화하여 날짜를 수동으로 설정합니다.
• 시간	[해당 없음]	디스플레이의 시간을 설정합니다.	**자동 날짜 및 시간**을 비활성화하여 날짜를 수동으로 설정합니다.
• 24시간 표시	켜짐 off	24시간 시계를 사용하여 디스플레이의 시간을 표시합니다.	[해당 없음]
• 시간대	[해당 없음]	디스플레이의 시간대를 설정합니다.	[해당 없음]
• 언어	[언어]	설정 메뉴에 대한 언어를 설정합니다.	[해당 없음]

옵션	값	기능	참고
• 국가	[국가]	디스플레이의 국가를 표시합니다.	[해당 없음]
▸ **진단**			
• 공장 재설정	[해당 없음]	모든 옵션을 기본값으로 재설정합니다.	관리자만 디스플레이를 재설정해야 합니다.
• 성능 로깅	켜짐 off	iQ 경험 성능에 대한 진단 로깅을 활성화 또는 비활성화합니다.	성능 로깅으로 문제 해결에 도움이 될 수 있습니다.
• 로그 파일 저장	[해당 없음]	USB 드라이브로 진단 로그를 복사합니다.	[해당 없음]
• 경험 개선	켜짐 off	사용 통계 및 오류 보고서를 SMART에 전송합니다.	[해당 없음]
• SMART 클라우드 상태	[상태]	SMART 클라우드의 상태를 표시합니다.	[해당 없음]
• 지원 ID	[지원 ID]	디스플레이에 대한 SMART 지원 ID를 표시합니다.	[해당 없음]
▸ **보안**			
• 잠금 설정	[해당 없음]	USB 드라이브의 인증서를 사용하여 디스플레이 설정을 잠급니다.	자세한 정보는 설정 응용 프로그램 을 참조하십시오.
• 인증서 설치	[해당 없음]	네트워크에 연결하기 위해 인증서를 설치합니다.	[해당 없음]
• 정리	[해당 없음]	[해당 없음]	[해당 없음]
• 정리 정책	사용 안 함 런처에서 수동으로 **정리** 버튼을 재설정합니다. 1시간 2시간 3시간 1일	디스플레이의 정리 빈도를 설정합니다.	[해당 없음]
• 화이트보드 정리	[해당 없음]	화이트보드 세션을 라이브러리에 저장하고 화이트보드를 삭제합니다.	[해당 없음]
• 브라우저 정리	[해당 없음]	브라우저 탭을 닫고 기록, 캐시 및 쿠키를 삭제합니다.	[해당 없음]
• 다른 응용 프로그램 정리	[해당 없음]	열린 응용 프로그램을 닫습니다.	[해당 없음]

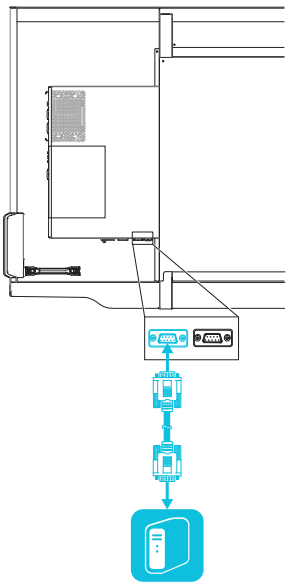
옵션	값	기능	참고
▸ **자동 업데이트**			
• 채널 업데이트	안정적인 채널 베타 채널	디스플레이가 수신하는 시스템 소프트웨어 업데이트를 설정합니다.	베타 채널에서 안정적인 채널로 전환할 때 공장 재설정이 발생합니다. 공장 재설정에 관한 자세한 정보는 50 페이지을 참조하십시오. 베타 채널에 관한 자세한 정보는 베타 채널로 전환을 참조하십시오.
• 지금 업데이트 확인	[해당 없음]	시스템 소프트웨어의 업데이트를 확인합니다. **참고** 시스템 소프트웨어 업데이트를 확인하려면 디스플레이가 인터넷에 연결되어 있어야 합니다.	업데이트가 가능한 상태면 텍스트가 **지금 업데이트 적용**으로 변경됩니다.
▸ **정보**			
• 대화형 화이트보드 이름	[해당 없음]	디스플레이 이름을 선택합니다.	[해당 없음]
• 도움말	[해당 없음]	SMART 지원 사이트를 표시합니다.	[해당 없음]
• 피드백 보내기	[해당 없음]	디스플레이에 대한 경험을 SMART에 피드백으로 보냅니다.	[해당 없음]
• 대화형 화이트보드 세부 정보	[해당 없음]	[해당 없음]	[해당 없음]
• 빌드 번호	[해당 없음]	iQ 시스템 소프트웨어의 버전 번호를 표시합니다.	[해당 없음]
• 일련 번호	[해당 없음]	iQ 어플라이언스의 일련 번호를 표시합니다.	[해당 없음]
• 펌웨어 세부 정보	[해당 없음]	[해당 없음]	[해당 없음]
• 법적 정보	[해당 없음]	[해당 없음]	[해당 없음]
• 최종 사용자 라이선스 계약	[해당 없음]	SMART 최종 사용자 라이선스 계약을 표시합니다.	[해당 없음]
• 오픈 소스 라이선스	[해당 없음]	오픈 소스 라이선스를 표시합니다.	[해당 없음]
• SMART 지적 재산권	[해당 없음]	SMART 지적 재산권 관련 정보를 표시합니다.	[해당 없음]

부록 B

디스플레이 원격 관리

여러 디스플레이의 연결 54
컴퓨터 직렬 인터페이스 설정 구성 54
전원 상태 55
명령 및 응답 56
전원 상태 명령 58
입력 명령 58
밝기 명령 59
고정 명령 59
볼륨 명령 59
음소거 명령 59
펌웨어 버전 명령 60
일련 번호 명령 60
부품 번호 명령 60
원격 관리 관련 문제 해결 61

컴퓨터의 직렬 출력에서 RS-232 케이블을 디스플레이 하단의 RS-232 인 커넥터에 연결하여 동영상 입력을 원격으로 선택하고, 디스플레이를 켜거나 끄고, 대비 및 전원 상태와 같은 디스플레이의 현재 설정에 대한 정보를 얻을 수 있습니다.

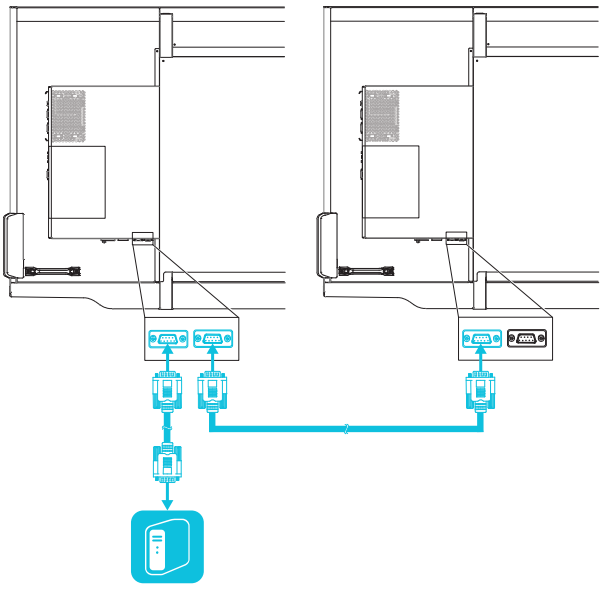


중요

표준 RS-232 케이블만 사용하십시오. null 모뎀 케이블은 사용하지 마십시오. null 모뎀 케이블은 일반적으로 끝부분이 같은 유형입니다.

여러 디스플레이의 연결

컴퓨터의 직렬 출력에서 RS-232 케이블을 가장 우측 디스플레이의 RS-232 IN 커넥터로 연결한 후, 가장 우측 디스플레이의 RS-232 OUT 커넥터의 다른 RS-232 케이블을 바로 옆의 디스플레이의 RS-232 IN 커넥터에 연결하여 실내 제어 시스템에 최대 10개의 디스플레이를 연결할 수 있습니다.



참고

- 해당 방식으로 여러 디스플레이를 연결하면 디스플레이들이 하나의 기기로 작동합니다(*여러 디스플레이 장착* (18페이지) 참조).
- `get input`, `set input` 및 `get fwver` 명령을 제외하고 모든 원거리 관리 명령은 모든 연결된 디스플레이에 적용됩니다.

컴퓨터 직렬 인터페이스 설정 구성

디스플레이에 명령을 보내기 전에 컴퓨터의 직렬 인터페이스를 구성합니다.

컴퓨터 직렬 인터페이스 구성

1. 디스플레이를 켭니다.
2. 컴퓨터를 켠 후 직렬 통신 프로그램 또는 터미널 에뮬레이션 프로그램을 시작합니다.

3. 로컬 에코를 활성화합니다.
4. 다음 값을 사용하여 직렬 인터페이스 설정을 구성한 후 엔터 키를 누릅니다.

전송 속도	19200
데이터 길이	8
패리티 비트	없음
정지 비트	1

다음 줄에 명령 프롬프트 (>)가 나타나고 디스플레이에서 컴퓨터의 명령을 받아들일 수 있습니다.

참고

메시지가 표시되지 않거나 오류 메시지가 나타나면 직렬 인터페이스 구성이 잘못된 것입니다. 3단계와 4단계를 반복하십시오.

전원 상태

디스플레이는 여섯 가지의 전원 상태를 표시합니다.

전원 상태	설명
켬	본 디스플레이는 정상 동작 모드에 있습니다.
준비됨	화면은 꺼져있지만 디스플레이는 다음의 동작이 발생 시 켜집니다. • 편의 패널의 **전원** 버튼을 ⏻ 누릅니다. • 펜 또는 지우개를 선택합니다. • `set powerstate=on` 명령을 전달합니다.
standby	화면이 꺼져 있으며 디스플레이는 전력이 낮은 상태입니다. 다음 경우에 디스플레이는 준비 상태가 됩니다. • 인체 감지 센서는 실내의 사람들을 감지합니다. • 편의 패널의 **전원** 버튼을 ⏻ 누릅니다. • `set powerstate=on` 명령을 전달합니다.
POWER SAVE	화면이 꺼져 있으며 디스플레이는 전력이 매우 낮은 상태입니다. 다음 경우에 디스플레이는 준비 상태가 됩니다. • 편의 패널의 **전원** 버튼을 ⏻ 누릅니다. • `set powerstate=on` 명령을 전달합니다.
업데이트 켜짐	디스플레이의 펌웨어 업데이트를 진행 중입니다. 디스플레이를 끄지 마십시오.
업데이트가 준비됨	화면이 꺼진 상태에서 디스플레이의 펌웨어 업데이트를 진행 중입니다. 디스플레이를 끄지 마십시오.

`get powerstate` 및 `set powerstate` 외의 명령은 디스플레이의 전원이 켜진 상태에서만 사용할 수 있습니다.

명령 및 응답

회의실 제어 시스템을 사용하여 디스플레이 정보에 액세스하거나 디스플레이 설정을 조절하려면, 명령 프롬프트(>) 뒤에 명령을 입력한 후 디스플레이의 응답을 기다립니다.

정답

```
>get volume
volume=55
>
```

회의실 제어 시스템에서 인식하지 못하는 명령을 입력하면 잘못된 명령 응답이 수신됩니다.

아래 예시에서는 사용자가 볼륨 명령에 공백을 넣었습니다.

틀림

```
>set vol ume=65
invalid cmd=set vol ume=65
>
```

참고

- ASCII 형식의 명령을 사용합니다.
- 명령은 대/소문자를 구분하지 않습니다.
- 명령을 입력 시 백스페이스 키를 사용할 수 있습니다.
- ENTER 키를 누르기 전에 각 항목을 주의 깊게 확인하십시오.
- 응답과 다음 명령 프롬프트를 수신하기 전까지는 다른 명령을 보내지 마십시오.

각 설정의 현재 값 확인

`get` 명령을 사용합니다.

예시에서 볼륨을 확인하는 방법을 알아보십시오.

```
>get volume
volume=55
>
```

설정에 값 할당

set 명령을 사용합니다.

예시에서는 볼륨을 65로 설정합니다.

```
>set volume=65
volume=65
>
```

설정 값 증가 또는 감소

set 명령을 사용하여 지정된 숫자로 값을 높이거나 낮출 수 있습니다.

본 예시에서는 볼륨을 5만큼 높입니다.

```
>set volume+5
volume=70
>
```

본 예시에서는 볼륨을 15만큼 낮춥니다.

```
>set volume-15
volume=55
>
```

특정 디스플레이의 값 확인 또는 할당

명령을 적용하고자 하는 *[Display]*,@를 먼저 입력하고 *[Display]*에 이어서 명령을 입력합니다.

본 예시에서는 가장 우측 디스플레이의 입력을 HDMI 2로 설정합니다.

```
>A,@ set input=hdmi2
@,A input=hdmi2
>
```

참고

- 가장 우측의 디스플레이는 A, 바로 옆의 디스플레이는 B 등의 방식으로 레이블이 지정되어 있습니다.
- get input, set input 및 get fwversion 명령으로만 특정 디스플레이를 확인할 수 있습니다.

전원 상태 명령

명령 확인	명령 설정	응답
`get powerstate`	`set powerstate`*`[Value]`* *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: • `=on` • `=ready` • `=standby` • `=powersave` **참고** 디스플레이가 업데이트 켜짐 혹은 업데이트 준비 상태인 경우 명령을 수령 후 전원 상태를 변경하지 않을 수도 있습니다.	`powerstate=`*`[Value]`* *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: • `on` • `ready` • `standby` • 절전 • 업데이트 켜짐 • 업데이트 준비

입력 명령

명령 확인	명령 설정	응답
한개의 디스플레이가 연결된 경우		
`get input`	`set input`*`[Value]`* *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: • `=HDMI1` • `=HDMI2` • `=dp1` • `=VGA1` • `=ops1`	`input=`*`[Value]`* *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: • `HDMI1` • `HDMI2` • `dp1` • `VGA1` • `ops1`
다수의 디스플레이가 연결된		
`[Display]``,@ get input` *`[Display]`*가 디스플레이의 레이블인 경우(A, B 등)입니다.	*`[Display]`*`,@ set input`*`[Value]`* 인 경우 • *`[Display]`*가 디스플레이의 레이블인 경우(A, B 등)입니다. • *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: ◦ `=HDMI1` ◦ `=HDMI2` ◦ `=dp1` ◦ `=VGA1` ◦ `=ops1`	`@,`*`[Display]`* `input=`*`[Value]`* 인 경우 • *`[Display]`*가 디스플레이의 레이블인 경우(A, B 등)입니다. • *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: ◦ `HDMI1` ◦ `HDMI2` ◦ `dp1` ◦ `VGA1` ◦ `ops1`

밝기 명령

명령 확인	명령 설정	응답
`get brightness`	`set brightness`*`[Value]`* *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: • *`+[Value]`* • *`-[Value]`* • *`=[5-100]`*	`brightness=`*`[Value]`* *`[Value]`*가 5에서 100 사이의 숫자인 경우

고정 명령

명령 확인	명령 설정	응답
`get videofreeze`	`set videofreeze`*`[Value]`* *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: • `=on` • `=off`	`videofreeze=`*`[Value]`* *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: • `on` • `off`

볼륨 명령

명령 확인	명령 설정	응답
`get volume`	`set volume` *`[Value]`* *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: • *`+[Value]`* • *`-[Value]`* • *`=[0-100]`*	`volume=`*`[Value]`* *`[Value]`*가 0에서 100 사이의 숫자인 경우입니다.

음소거 명령

명령 확인	명령 설정	응답
`get mute`	`set mute`*`[Value]`* *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: • `=on` • `=off`	`mute=`*`[Value]`* *`[Value]`*가 다음 중 하나인 경우: • `on` • `off`

펌웨어 버전 명령

명령 확인	응답
한개의 디스플레이가 연결된 경우	
펌웨어 버전 확인	`fwversion=[Value]` *[Value]*가 펌웨어 버전인 경우입니다.
다수의 디스플레이가 연결된	
[Display]`,@ get fwversion` *[Display]*가 디스플레이의 레이블인 경우(A, B 등)입니다.	`@,`*[Display]* `fwverversion=`*[Value]* 인 경우 • *[Display]*가 디스플레이의 레이블인 경우(A, B 등)입니다. • *[Value]*가 펌웨어 버전입니다.

일련 번호 명령

명령 확인	응답
`get serialnum`	`serialnum=`*[Value]* *[Value]*가 일련 번호인 경우입니다. **참고** 다수의 디스플레이가 연결된 경우 응답은 콤마로 분리된 모든 디스플레이의 일련 번호를 포함합니다.

부품 번호 명령

명령 확인	응답
`get partnum`	`partnum=`*[Value]* 수정을 포함하여 *[Value]*가 부품 번호인 경우입니다. **참고** 다수의 디스플레이가 연결된 경우 응답은 콤마로 분리된 모든 디스플레이의 번호를 포함합니다.

원격 관리 관련 문제 해결

다음 표에서는 원격 관리의 일반적인 문제점을 설명하고 해결 방법을 설명합니다.

문제	해결책
원격 관리와 관련된 일반적인 문제가 발생했습니다.	• 모든 케이블이 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오. • 디스플레이와 원격 관리 시스템을 다시 시작합니다. *디스플레이를 다시 껐다 켜기* (35페이지)를 참조하십시오. • 직렬 인터페이스 설정을 구성하십시오. *컴퓨터 직렬 인터페이스 설정 구성* (54페이지)를 참조하십시오.
원격 관리 또는 이전 솔루션과 관련된 다른 문제가 발생해도 문제가 해결되지 않습니다.	*추가 문제 해결에 관해 알아보려면 SMART 지식 기반을 참조하십시오.* (45페이지)를 참조하십시오.

부록 C

하드웨어 환경 적합성

SMART Technologies는 안전하고 환경 친화적인 방법으로 하드웨어 장비를 제조, 판매 및 폐기하고자 하는 전세계적인 노력을 지지합니다.

전기 및 전자 장비 폐기물 규정(WEEE)

전자 및 전기 장비와 배터리에는 환경과 인체에 유해할 수 있는 성분이 포함되어 있습니다. X 표시가 된, 바퀴 달린 휴지통 기호는 제품이 일반적인 쓰레기가 아니라 적절한 재활용 과정을 통해 폐기되어야 함을 뜻합니다.

배터리

펜에는 재충전이 가능한 리튬 배터리가 포함되어 있습니다. 배터리를 적절하게 재활용 또는 폐기하십시오.

자세한 정보

smarttech.com/compliance를 참조하십시오. 자세한 내용은

SMART TECHNOLOGIES

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport

smarttech.com/ko/kb/171164