



LifeSize[®] Express 200TM

설치 안내서

November 2009

Copyright Notice

©2005 - 2009 LifeSize Communications Inc, and its licensors. All rights reserved.

LifeSize Communications has made every effort to ensure that the information contained in this document is accurate and reliable, but assumes no responsibility for errors or omissions. Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless noted. This document contains copyrighted and proprietary information, which is protected by United States copyright laws and international treaty provisions. No part of the document may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission from LifeSize Communications.

Trademark Acknowledgments

LifeSize® is the trademark of LifeSize Communications Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

Patent Notice

For patents covering LifeSize® products, refer to <http://www.lifesize.com/support/legal>.

Contacting Technical Services

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize Partner.

Providing Customer Feedback

LifeSize Communications welcomes your comments regarding our products and services. If you have feedback about this or any LifeSize product, please send it to feedback@lifesize.com. Contact information for LifeSize Communications is as follows:

<i>Method</i>	<i>Address</i>
Internet	http://www.lifesize.com
Email	support@lifesize.com
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

설치 준비

LifeSize 비디오 통신 시스템 설치를 준비하면서 실내의 물리적 조건, 디스플레이와의 호환성 및 사용 중인 네트워크 구성과 설정을 고려하십시오. LifeSize에서는 설치를 시작하기 전에 네트워크 설정과 시스템 식별 정보를 수집할 것을 권장합니다. 5 페이지의 "초기 구성"을 참조하십시오. 여기에는 수집할 정보와 기록할 공간에 대해 설명되어 있습니다.

실내 구성

실내의 크기, 모양, 레이아웃 및 점유 상태에 따라 화상 회의 구성 요소 배치 장소를 결정합니다. 예를 들어, 소규모 사무실에 설치하는 경우 LifeSize Focus를 실내의 한쪽 끝이나 모서리에 배치하면 마이크 배열을 형성하는 빔이 뒤쪽 벽에서 반사되어 메아리를 상쇄하고 최대 2.7 m(9피트) 전방의 사운드를 뚜렷하게 포착할 수 있습니다. 다중 사용자 회의실에서는 사운드 감지 패턴이 단방향이기 때문에 LifeSize MicPod 또는 LifeSize Phone을 참가자들 중앙에 배치해야 합니다.

경고: 케이블에 걸려 넘어지면 부상을 입거나 케이블 및 코덱의 커넥터가 영구적으로 손상될 수 있으므로 코덱에서 나오는 케이블이 보행 지역을 가로지르게 하지 마십시오. 보행 지역을 가로질러 케이블을 배선해야 하는 경우에는 걸리는 일이 없도록 케이블 배선을 관리하십시오.

주변 환경의 조명은 이미지 품질에 영향을 미칩니다. LifeSize 시스템을 위한 최적의 조명은 300 - 500 LUX입니다. 조도가 너무 낮을 경우에는 인공 조명 사용을 고려하십시오. 광원이 직접 노출되지 않은 간접 조명이나 흰색 벽에 반사시켜 얻은 조명이 때때로 우수한 결과를 만들어냅니다. 다음 사항에 유의합니다.

- 피사체, 배경 또는 카메라 렌즈의 직사광선 노출
- 피사체 및 카메라 렌즈에 직접 투광
- 컬러 조명
- 너무 밝은 측면 조명이나 바로 위에서 비추는 강한 조명

각 환경에 맞는 조명 요구 사항은 관리자나 LifeSize 파트너에게 문의하십시오.

지원되는 디스플레이 유형 및 해상도

LifeSize Express 200은 다음과 같은 HDMI 케이블을 통해 HD 디스플레이(최소 720p)에 연결할 수 있습니다.

- 플라즈마, LCD 및 LED 평판 디스플레이
- 대형 화면 후면 프로젝션 TV(720p 디스플레이)
- 전면 프로젝션 디스플레이
- 후면 프로젝터 A/V 룸 구성

지원되는 디스플레이 해상도는 다음과 같습니다.

- 디스플레이 1:
 - 1280 x 720p60
 - 1280 x 768p60

참고: 연결된 디스플레이에서 지원하지 않는 옵션을 사용자가 선택할 경우 자동으로 관리자 기본 설정 : 표시 : 디스플레이의 디스플레이 1 해상도 기본 설정이 자동으로 설정됩니다.

- 디스플레이 2:
 - 1280 x 720p60

방화벽 사용

LifeSize는 시스템에 방화벽을 사용하고 최소한 다음 포트는 차단할 것을 권장합니다.

- 22 (SSH)
- 23 (텔넷)
- 80 (HTTP)
- 443 (HTTPS)

이러한 포트를 열린 상태로 두어야 하는 경우에는 기본 관리자 및 명령행 인터페이스 암호를 안전한 값으로 바꾸십시오. 기본 관리자 암호를 변경하는 방법은 *LifeSize 비디오 통신 시스템 관리자 안내서*를 참조하십시오.

명령행 인터페이스 암호를 변경하는 방법은 www.lifesize.com의 Support 페이지에 있는 *LifeSize 자동화 명령행 인터페이스* 문서를 참조하십시오.

또한 사용자 인터페이스에서 기본 설정을 구성하여 시스템에 대한 SSH 및 웹 액세스를 비활성화할 수도 있습니다. 기본적으로 텔넷(Telnet) 액세스는 비활성화됩니다. 자세한 내용은 *LifeSize 비디오 통신 시스템 관리자 안내서*를 참조하십시오.

네트워크 대역폭

네트워크 대역폭이 충분하지 않으면 오디오 및 비디오 품질이 나빠질 수 있습니다. LifeSize에서는 고해상도 화상 통화를 위해 1 Mb/s(수신 및 발신) 이상의 네트워크 사용을 권장합니다. 더 낮은 해상도의 화상 통화 시 LifeSize 시스템은 가용 대역폭으로 얻을 수 있는 최상의 해상도를 자동으로 선택합니다.

도메인 이름 서비스 서버

전화를 걸기 위해 도메인 주소를 사용하려는 경우 도메인 이름 서비스(DNS) 서버를 구성해야 합니다. 그렇지 않을 경우 DNS 서버를 자동으로 설정하는 동적 호스트 구성 프로토콜(DHCP) 서버를 사용해야 합니다.

초기 구성

설치 과정에서 LifeSize 시스템은 초기 구성이 필요하다는 메시지를 표시합니다. LifeSize에서는 설치 전에 필요한 정보를 모두 준비해 둘 것을 권장합니다. 다음 섹션에서는 이 데이터를 수집하고 기록하는 방법에 대한 지침을 제공합니다. 네트워크 설정 및 시스템 식별 정보는 네트워크 관리자에게 문의해야 할 수 있습니다.

참고: 초기 구성 화면은 시스템 리셋 시에도 나타납니다. 자세한 내용은 *LifeSize 비디오 통신 시스템 관리자 안내서*의 "기본 설정 복원"을 참조하십시오.

언어

사용자 인터페이스 표시에 사용할 언어를 선택합니다. 기본값은 영어입니다.

관리자 및 사용자 암호

사용자 인터페이스의 일부 기능과 기본 설정에는 관리자만이 암호를 입력하여 액세스할 수 있습니다. 보안을 위해, LifeSize는 초기 구성 과정에서 기본 관리자 암호(1 2 3 4)를 변경할 것을 권장합니다.

선택적으로, 사용자가 다음 작업을 수행할 수 있는 사용자 기본 설정에 대한 액세스를 제어하는 사용자 암호를 설정할 수 있습니다.

- 사용자 인터페이스 모양 변경.
- 전화 받는 방법 지정.
- 오디오 설정 구성.
- 카메라 및 DVI-I 입력 설정 변경.
- 시스템을 재부팅합니다.

관리자 및 사용자 암호에는 숫자 0-9와 기호 *(별표) 및 #(파운드)를 최대 16자까지 사용할 수 있습니다.

참고: 사용자 암호를 설정하려는 경우에는 관리자 암호를 사용하여 사용자 기본 설정에 액세스할 수 있습니다.

관리자 암호: _____

사용자 암호: _____

시스템 ID

시스템을 식별하는 정보는 사용자 인터페이스 전체에 나타납니다.

위치 기본 설정을 사용자 위치로 설정합니다. 기본값은 미국입니다. **시간대** 기본 설정은 사용자 인터페이스의 주 페이지에 있는 상태 표시줄에 표시되는 시스템 시간을 설정합니다. 기본값은 그리니치 표준시입니다. 초기 구성 중에 **NTP** 서버를 지정하는 경우에도 이 기본 설정을 지정해야 합니다(7 페이지의 "네트워크 설정" 참조).

주 화면의 사용자 인터페이스에 **시스템 이름**, **화상 전화 번호** 및 **음성 전화 번호**가 나타납니다. 로컬 및 회사 디렉토리에 시스템 이름이 나타날 수도 있습니다. LifeSize에서는 시스템을 쉽게 식별할 수 있는 이름으로 기본 시스템 이름을 변경할 것을 권장합니다.

시스템 이름 (네트워크에서 식별하기 위한 용도): _____

화상 전화 번호: _____

음성 전화 번호: _____

화상 및 음성 전화 걸기 기본 설정

LifeSize 시스템은 화상 다이얼링에 IP 또는 ISDN 프로토콜을 지원합니다. **화상 다이얼링** 기본 설정에 대한 기본값은 *자동*으로, 이 값을 사용하면 전화 거는 데 사용할 최상의 방법을 시스템이 결정합니다.

LifeSize Express 200는 음성 통화 시 VoIP와 ISDN을 지원합니다. **VoIP**는 H.323 또는 SIP를 사용합니다.

시스템에 연결된 LifeSize Phone의 **음성** 버튼을 사용하여 전화를 걸 때 IP 주소는 물론 VoIP 또는 ISDN 전화 번호까지 다이얼할 수 있습니다.

리모콘을 사용하거나 전화기의 **비디오** 버튼을 사용하여 전화를 걸 때에는 IP 주소로 전화를 걸 수 있습니다. 이렇게 하면 회사 네트워크 내부의 시스템이 게이트웨이에 액세스하지 않고 시스템 IP 주소를 사용하여 네트워크에 있는 다른 LifeSize 시스템에 전화를 걸 수 있습니다.

네트워크 설정

LifeSize 시스템에서는 기본적으로 DHCP가 사용됩니다. DHCP 기본 설정에 대해 *사용 안 함*을 선택할 때는 반드시 IP 주소(DHCP 서버에서 할당하지 않은 경우 로컬로 구성된 IP 주소)와 서브넷 마스크(IP 주소를 네트워크와 호스트 식별자로 분할하기 위해 사용) 그리고 기본 게이트웨이(시스템이 사용하는 기본 게이트웨이의 IP 주소)를 입력해야 합니다.

IP 주소: _____

서브넷 마스크: _____

기본 게이트웨이: _____

시스템의 **호스트 이름**을 입력할 수 있습니다. 자동으로 DNS 서버를 설정하는 DHCP 서버가 없는 경우 DNS 서버를 구성하도록 IP 주소를 입력할 수 있습니다. 호스트 이름을 해석할 때 검색할 도메인 이름을 정의할 수도 있습니다. DNS는 네트워크 노드의 이름을 주소로 변환합니다. DNS를 사용하여 장치의 호스트 이름을 IP 주소로 변환하려면 이 기본 설정을 지정하십시오.

호스트 이름: _____

DNS 서버: _____

이름 검색 도메인: _____

네트워크 속도 기본 설정에 대해 *자동*(기본값) 이외의 옵션을 선택하는 경우 해당 옵션이 네트워크 스위치에서 구성한 속도 및 전이종과 일치해야 합니다.

네트워크 속도: _____ 네트워크 전이중: _____

네트워크 시간 프로토콜(NTP) 서버의 호스트 이름 또는 IP 주소를 입력하여 시스템 날짜와 시간을 자동으로 설정할 수 있습니다. LifeSize 시스템은 DHCP 기본 설정이 *사용함*으로 설정되고 DHCP 서버가 LifeSize 시스템으로 NTP 서버 주소를 전달할 수 있는 경우 NTP 서버 호스트 이름에 대해 지정한 값을 무시합니다.



네트워크 시간 프로토콜(NTP): _____

오디오 기본 설정: 활성 마이크

활성 마이크 기본 설정의 기본값은 *자동*입니다. 시스템은 연결된 오디오 입력 장치를 찾아서 그 중 하나를 다음 순서로 활성 마이크로 선택합니다.

- 전화
- 마이크 입력
- 카메라 1

코덱의 라인 입력에 연결된 장치를 활성 마이크로 사용하려는 경우에는 **활성 마이크**에 대해 수동으로 라인 입력을 선택해야 합니다.

시스템 정보 페이지의 **활성 마이크** 필드는 어느 장치가 활성 마이크로 작동하고 있는지를 보여줍니다. 값이 **없음**이면 사용자 인터페이스의 주 화면에 있는 상태 표시줄에 활성 마이크 없음  표시가 나타나 사용할 수 있는 활성 마이크가 없음을 나타냅니다. 시스템을 설치하고 초기 구성을 완료한 후 시스템 정보 페이지를 볼 수 있습니다. 주 화면에서 LifeSize 리모콘의  버튼을 누릅니다.

참고: 라인 입력 또는 라인 입력(AEC 없음)을 활성 마이크로 선택하고 장치가 코덱의 라인 입력에 연결되어 있지 않은 경우 시스템 정보 페이지에 **활성 마이크**의 상태로 라인 입력이 표시됩니다. 사용자 인터페이스에 활성 마이크 없음 표시가 나타나지 않습니다.

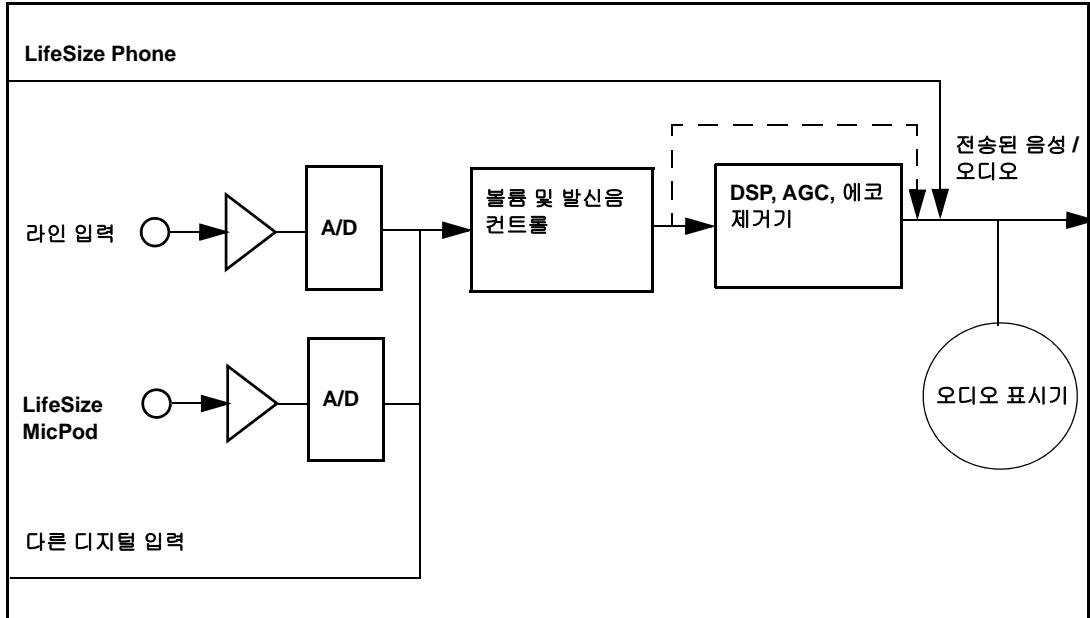
활성 마이크 기본 설정에 대한 **마이크 입력(AEC 없음)** 및 **라인 입력(AEC 없음)** 옵션은 자체 에코 제거기가 있는 마이크와 함께 사용하기 위한 것입니다.

오디오 기본 설정: 활성 마이크 볼륨

LifeSize 리모콘에서 **활성 마이크 볼륨**을 선택하고 **확인**을 눌러서 활성 마이크에 대한 오디오 레벨을 조정할 수 있습니다.

참고: **마이크 입력**, **카메라 1** 또는 **라인 입력**이 활성 마이크인 경우 내장된 에코 제거기와 잡음 감소기가 작동합니다. 내장된 에코 제거기는 자동으로 최적의 레벨로 오디오 볼륨을 조정합니다.

기본 설정에 액세스할 때 **활성 마이크 볼륨** 아래에 오디오 표시기가 나타납니다. 오디오 표시기 앞에는 아래 그림에 보여진 것처럼 전송된 음성 경로에 대한 디지털 신호 처리, 자동 게인 제어(AGC) 및 볼륨 및 발신음 컨트롤이 있습니다.



점선은 **마이크 입력(AEC 없음)** 또는 **라인 입력(AEC 없음)**이 활성 마이크로 선택되어 있을 때의 오디오 경로를 나타냅니다. 이 모드는 시스템 게인 설정 시에 유용하지만 설치에 외부 AEC를 사용한 오디오 입력이 포함되어 있지 않은 한 통화 도중에 사용해서는 안 됩니다. AEC가 사용되지 않을 경우 에코가 발생할 수 있습니다.

LifeSize Phone을 활성 마이크로 선택하면 **활성 마이크 볼륨** 기본 설정을 사용할 수 없습니다. LifeSize Phone 마이크가 자동으로 볼륨을 조정합니다. 음성 스트림이 볼륨 및 발신음 컨트롤을 포함한 LifeSize 시스템의 모든 처리를 건너뛰고 전송된 음성 경로로 직접 전달됩니다.

오디오 표시기는 전송된 음성 레벨을 디지털 전체 눈금 아래에 데시벨(dB) RMS(root mean square)로 표시합니다. 허용 오차는 ± 1 dB입니다. 기본 레벨은 0 dB입니다. -50 dB 미만은 표시되지 않으며 매우 조용하거나 입력이 없음을 나타냅니다. 통화 중에는 일반적으로 약 -28 ~ -22 dB DFS입니다. AEC와 AGC는 RMS 전송 레벨을 -20 dB DFS 미만으로 유지하려 시도합니다. 다음 그림은 다양한 레벨에서 오디오 표시기에 나타나는 것들을 보여줍니다.



-50 dB 미만의 매우 조용한 또는 비활성 입력(막대 없음)



-20 db DFS 레벨(마지막 녹색 막대)



-10 db DFS 레벨(마지막 노란색 막대)



0 db DFS 레벨(가능한 최대 레벨. 첫 빨간색 막대는 -9 dB임)



통화 중 일반적인 전송 음성 레벨

LifeSize MicPod 또는 LifeSize Focus에 대한 **활성 마이크 볼륨**을 설정할 때, 보통 회의실에서 통화 참가자가 앉는 자리에 있게 한 후 활성 마이크를 향해 일반적인 볼륨으로 얘기하도록 요청하십시오.

이 오디오 표시기를 사용하여 전송 레벨이 원하는 -28 ~ -22 dB 범위에서 최대치가 되는지 육안으로 확인합니다.

LifeSize에서는 대부분의 LifeSize MicPod 애플리케이션에서 **활성 마이크 볼륨**을 5 - 8로 설정할 것을 권장합니다.

LifeSize에서는 대부분의 LifeSize Focus 애플리케이션에서 활성 마이크 볼륨을 5 - 10으로 설정할 것을 권장합니다.

외부 믹서나 증폭 마이크를 사용할 때 **활성 마이크 볼륨**을 라인 입력으로 설정할 경우 다음 절차를 따르십시오.

1. **활성 마이크**에 대해 **라인 입력(AEC 없음)**을 선택합니다.
2. 마이크에서 1m 정도 떨어진 위치에 마이크를 향하게 해서 정상 볼륨으로 얘기하게 합니다.
3. **활성 마이크 볼륨**과 외부 믹서 출력 레벨을 표시기가 -28 ~ -22 dB 범위에서 최대가 될 때까지 조정합니다. LifeSize에서는 **활성 마이크 볼륨** 컨트롤을 5보다 작거나 15보다 크게 설정한 상태에서 오디오 표시기의 -28 ~ -22 dB 범위에서 최대 레벨을 얻을 수 있도록 외부 믹서 볼륨을 조정할 것을 권장합니다.
4. 사용하는 마이크 또는 믹서가 에코 제거기를 채용하고 있다면 더 이상의 조정이 필요하지 않습니다. 그렇지 않으면 **활성 마이크**에 대해 **라인 입력**을 선택합니다. 그러면 LifeSize 시스템의 에코 제거기, 잡음 감소 및 자동 게인 제어 기능이 켜집니다. 에코 제거기를 사용하지 않으면 심각한 에코 효과가 발생할 수 있습니다.
5. 조정 후, 보통 마이크에서 1m 떨어진 거리에서 얘기할 때의 최대 레벨이 -28 ~ -22 dB 범위에 있는지 확인합니다. AGC는 전송 레벨을 -20 dB 미만(막대 그래프의 녹색 범위)으로 유지하려 시도합니다.

라인 입력이 활성 마이크로 선택되어 있지 않을 때 코덱의 라인 입력에 연결된 장치에 대한 오디오 레벨 설정을 위해 **라인 입력 볼륨** 기본 설정에 오디오 표시기를 사용할 수도 있습니다.

오디오 기본 설정: 화상 및 음성 전화 출력

화상 및 음성 전화 모두에서 오디오 출력에 대해 LifeSize Phone이 아닌 외부 스피커를 사용할 예정이면 **화상 통화 오디오 출력** 및 **음성 통화 오디오 출력** 기본 설정을 **라인 출력**으로 설정해야 합니다. 기본적으로 **화상 통화 오디오 출력**은 **라인 출력**으로 설정되고 **음성 통화 오디오 출력**은 **전화기**로 설정됩니다. 오디오에 대해 LifeSize Phone을 사용하는 경우 이러한 기본 설정을 **전화기**로 설정하십시오.

오디오 기본 설정: 스피커 테스트

주 출력 스피커의 적절한 오디오 레벨을 테스트하거나 제대로 작동하고 있는지 확인할 수도 있습니다. 사용 가능한 스피커를 모두 테스트하려면 **주 오디오 출력 테스트**에 대해 **자동**을 선택합니다. 테스트는 **끄기**를 선택할 때까지 계속됩니다. 또한 **왼쪽 테스트** 또는 **오른쪽 테스트**를 선택하여 왼쪽이나 오른쪽 채널로 발신음을 보낼 수 있습니다. 발신음은 디스플레이 1의 라인 출력과 HD 비디오 출력 모두로 동시에 전송됩니다.

LifeSize Express 200 구성 요소

LifeSize Express 200 패키지에는 다음 구성 요소가 들어 있습니다.

- 다음 오디오 구성 요소 중 하나:
 - LifeSize Focus
 - LifeSize MicPod—(이중 LifeSize MicPod 옵션은 17 페이지의 "옵션 품목인 주변기기" 참조)
 - LifeSize Phone
- 다음 카메라 및 케이블 중 하나:
 - LifeSize Focus
 - 표준 2.9 m(9.5 피트) 케이블, 선택적인 7.5 m(24.6 피트) 또는 15 m(49.2 피트) 케이블
 - LifeSize Camera
 - 표준 7.5 m(24.6피트) 케이블, 선택적인 15 m(49.2 피트) 케이블
- LifeSize Express 200 코덱
- LifeSize 리모콘(AAA 배터리 3개 포함)
- 빠른 참조 카드
- 문서 CD

설치 LifeSize Express 200


LifeSize 비디오 통신 시스템을 설치하기 전에 *LifeSize 안전 및 규정 정보*에 나온 중요 안전 정보를 읽으십시오. 문서는 문서 CD-ROM과 www.lifesize.com의 지원 페이지에서 제공하고 있습니다.


경고: 코덱에 케이블을 연결할 때는 케이블이나 코덱의 커넥터가 손상되지 않도록 주의하십시오. 코덱에 케이블을 연결할 때 코덱 후면이 정면을 향하게 또는 모든 커넥터가 보이게 하십시오.


LifeSize 시스템 구성 요소를 설치하려면 케이블을 비롯하여 모든 구성 요소를 제품 포장에서 꺼내서 회의실의 적당한 위치에 놓습니다.


경고: 장치 주변의 공기 흐름을 막거나 열을 발생시킬 수 있으므로 코덱 위나 그 주변에 물건을 두지 마십시오. 그렇지 않으면 시스템이 과열되어 재부팅됩니다. 너무 오랜 시간 과열되면 코덱이 손상될 수 있습니다. 코덱을 설치한 실내에 환기와 온도 조절이 제대로 이루어지는지 확인하십시오.


올바른 설정을 보여주는 그림은 시스템과 함께 제공된 LifeSize 빠른 참조 카드를 참조하십시오. 빠른 참조 카드에 나타나는 번호는 아래의 단계에 대응합니다.


1. 리모콘 뒷면의 배터리칸을 엽니다.
 - a. 배터리를 삽입하기 전에 바깥쪽 배터리 슬롯을 가로질러 두 개의 띠를 당겨 둡니다.
 - b. 두 개의 외부 배터리를 먼저 음극(-)쪽을 스프링에 대고 양극(+)쪽을 밀어넣은 다음 배터리 뒤에 천으로 된 띠를 끼워 넣습니다.
 - c. 긴 띠를 두 배터리에 올려놓고 먼저 가운데 배터리의 음극쪽을 스프링에 대고 삽입하여 긴 띠를 그 뒤에 끼워 넣습니다. 그런 다음 배터리의 양극쪽을 밀어 넣습니다.
 - d. 띠 끝 부분을 가운데 배터리 위에 올려 놓고 덮개를 덮습니다.
2. LifeSize Camera(2a) 또는 LifeSize Focus(2b)에 연결하려면 카메라의 후면 포트에 카메라 케이블을 삽입하고 코덱 후면의 카메라 기호 가 표시된 포트에 반대편을 연결합니다.

3. 디스플레이 후면에 있는 포트에 하나의 비디오 디스플레이 케이블을 연결하고 반대편은 코덱(3a) 후면에 있는 디스플레이 1 기호  가 표시된 포트에 연결합니다. 전원 콘센트에 디스플레이 전원 코드를 꽂습니다.

참고: 디스플레이에 내장되어 있지 않은 외부 스피커를 사용하려면 코덱 후면의 라인 출력 기호  가 표시된 포트에 스피커를 연결하십시오.


두 번째 디스플레이를 연결하려면 디스플레이 후면에 있는 포트에 비디오 디스플레이 케이블을 연결하고 반대편은 코덱 후면의 디스플레이 2 기호  가 표시된 포트(3b)에 연결합니다. 전원 콘센트에 디스플레이 전원 코드를 꽂습니다. 기본적으로 두 번째 디스플레이에는 아무것도 표시되지 않습니다. 초기 구성을 마친 후에는 16 페이지의 "두 번째 디스플레이 구성"을 참조해서 이 절차를 완료하십시오.


4. 코덱 후면의 LAN 기호  가 표시된 네트워크 포트에 네트워크 케이블을 연결합니다. 네트워크 케이블의 반대쪽을 벽면의 네트워크 포트에 연결합니다.
5. 비디오와 오디오 모두에 LifeSize Focus를 사용하고 있는 경우에는 5단계를 건너뛸 수 있습니다. 그렇지 않으면 다음 중 하나를 수행하십시오.


- a. 오디오에 하나의 LifeSize MicPod를 사용하는 경우 코덱 후면의 마이크 기호  가 표시된 마이크 포트에 LifeSize MicPod의 케이블 끝을 연결합니다. 코드가 닿겨지거나 코드에 걸릴 수 있는 곳에 LifeSize MicPod가 설치된 경우에는 19 페이지의 "LifeSize MicPod 스트레인 릴리프 클립 부착"을 참조하십시오.

경고: LifeSize MicPod 코드에 발이 걸리면 부상을 입거나 LifeSize MicPod 코드 커넥터와 코덱 커넥터가 영구적으로 손상될 수 있습니다. LifeSize에서는 LifeSize MicPod 제품 상자에 들어 있는 케이블 스트레인 릴리프 클립을 19 페이지의 "LifeSize MicPod 스트레인 릴리프 클립 부착"에 설명된 대로 사용할 것을 권장합니다.

오디오에 대해 이중 LifeSize MicPod를 사용하고 있다면 18 페이지의 "이중 LifeSize MicPod 구성"에 나온 지원되는 구성 옵션 정보를 참조하십시오.

- b. 오디오에 LifeSize Phone을 사용하는 경우 전화기 밑면에 LAN 기호  가 표시된 포트에 전화기 케이블을 연결합니다.

참고: LifeSize Phone에서  기호가 표시된 외부 포트는 향후 사용을 위해 예약되어 있습니다.

전화기 케이블의 반대쪽을 코덱 후면 패널의 LifeSize Phone 기호  가 표시된 포트에 연결합니다. 손상의 위험이 있으므로, 케이블은 가이드에 확실히 연결해야 합니다.

참고: LifeSize Phone이 LifeSize 비디오 통신 시스템에 연결된 경우에는 독립형 스피커폰으로 구성할 수 없습니다. LifeSize 비디오 통신 시스템 인터페이스를 사용하여 시스템을 구성하십시오.

-
6. 코덱 후면의 **DC 19V** 표시가 있는 전원 콘센트에 전원 어댑터 코드를 연결합니다. 전원 코드의 한쪽은 전원 어댑터에 끼우고 반대쪽은 전원 콘센트에 끼웁니다.

LifeSize 시스템이 시작되고 코덱 전면의 파란색 LED가 켜집니다. 부팅될 때 또는 조건이 바뀔 때의 시스템 상태에 대한 자세한 정보는 24 페이지의 "상태 아이콘"을 참조하십시오. 카메라는 코덱에 처음 연결될 때 초기화됩니다. 초기화 과정에는 약 90초 정도 걸립니다.

경고: 초기화 도중 장치 연결을 끊거나 장치를 방해하면 시스템이 손상될 수 있습니다.

7. 초기 구성 화면이 나타나고 시스템을 구성하라는 메시지가 표시됩니다. 구성 선택을 안내하기 위해 이전에 수집한 정보와 5 페이지의 "초기 구성"을 참조하십시오. 초기 구성 화면에 나타나는 기본 설정을 탐색하려면 리모콘의 화살표 키를 사용합니다. 각 화면 하단에 나타나는 아이콘과 설명은 리모콘의 키에 대응하며 화면 또는 선택한 개체에 사용할 수 있는 작업을 나타냅니다.


초기 구성 화면이 나타나지 않고 디스플레이가 비어 있으면 20 페이지의 "설치 문제 해결"을 참조하십시오.

화면 하단에는 시스템 상태 표시줄과 탐색 표시줄이 있습니다. 시스템 상태 표시줄은 시스템과 네트워크의 상태를 알려줍니다. 시스템이 부팅되면 현재 상태를 나타내기 위해 **재다이얼** 목록 맨 위에도 시스템의 현재 상태가 표시됩니다. 상태 아이콘에 대한 설명은 24 페이지의 "상태 아이콘"을 참조하십시오.



LifeSize 코덱 잠금

고정 루프를 사용하여 LifeSize 코덱을 잠궈서 장치가 빠지는 것을 방지할 수 있습니다. 도움이 필요하면 각 지역 LifeSize 파트너나 LifeSize 고객 서비스부로 연락하십시오.

두 번째 디스플레이 구성


두 번째 디스플레이를 설치한 경우에는 해당 디스플레이를 구성해야 합니다. 사용자 인터페이스의 주 화면에서 LifeSize 리모콘의  버튼을 눌러 **시스템 메뉴**에 액세스합니다. **관리자 기본 설정 : 표시 : 레이아웃**으로 이동해서 **디스플레이 2 레이아웃**을 선택합니다(기본적으로 **없음**으로 설정되어 있음). **프리젠테이션 + DVI-I 입력**을 선택하여 두 번째 화면을 구성합니다. 구성이 끝나고 나면, 프리젠테이션 송수신 시 디스플레이 2에 DVI-I 입력 또는 프리젠테이션 이 표시됩니다(니어 및 파 엔드).

LifeSize Express 200에 두 개의 디스플레이를 사용할 때는 다음 조건이 적용됩니다.

- 통화 도중 니어 또는 파 엔드 프리젠테이션이 진행 중임을 알리기 위해 화면에 표시되는 프리젠테이션 아이콘이 디스플레이 1에 나타납니다. 파 엔드 참가자로부터 전송된 프리젠테이션의 경우 수신 프리젠테이션 아이콘 이 디스플레이 1 왼쪽 위 모서리에 나타나고, 니어 엔드에서 전송된 프리젠테이션의 경우 전송 프리젠테이션 아이콘 이 디스플레이 1 오른쪽 아래 모서리에 나타납니다.
- 디스플레이 2에 대해서는 프리젠테이션 비디오 또는 DVI-I 입력만 지원됩니다. **사용자 기본 설정 : 배경** 및 **관리자 기본 설정 : 표시 : 배경**에 나타나는 배경 이미지와 생상 기본 설정은 디스플레이 1에만 사용할 수 있습니다. 사용자 인터페이스는 디스플레이 1에만 나타납니다.

옵션 품목인 주변기기

다음과 같은 주변기기를 연결하여 LifeSize 시스템의 기능을 개선할 수 있습니다.

주변기기	용도
DVI-I 입력	PC 데이터 공유나 프리젠테이션을 목적으로 노트북을 연결하는 데 사용하는 DVI-I 포트. VGA 출력이 있는 장치와 PC의 경우 LifeSize에서 DVI-A 대 VGA 케이블을 제공합니다. HDMI 소스는 어댑터와 함께 사용할 수 있습니다. 지원되는 해상도와 오디오 지원에 대한 자세한 사항은 LifeSize <i>비디오 통신 시스템 관리자 안내서</i> 를 참조하십시오.
Networker	LifeSize Networker와 함께 사용할 경우. 참고: 이 포트에는 LifeSize Phone 기호  가 표시되어 있으며 LifeSize Phone 또는 LifeSize Networker와 함께 이 포트를 사용할 수 있습니다.
마이크 입력	단일 또는 이중 LifeSize MicPod 구성에 사용. 단일 LifeSize MicPod 구성에서는 LifeSize MicPod 확장 케이블(15m, 49.2피트)을 LifeSize MicPod에 추가할 수 있습니다. 이중 LifeSize MicPod 구성에서는 두 개의 LifeSize MicPod, 분리 케이블 한 개, 넓은 실내용 확장 케이블을 조합해서 사용하여 오디오 입력 범위를 더 넓힙니다. 18 페이지의 "이중 LifeSize MicPod 구성"를 참조하십시오.
오디오 입력(라인 입력)	LifeSize Phone 또는 LifeSize MicPod 이외에 외부 라인 레벨 오디오 입력과 함께 사용할 경우.
오디오 출력(라인 출력)	디스플레이 1에 내장되지 않은 외부 라인 레벨 출력 스피커나 헤드셋 (왼쪽 + 오른쪽)을 함께 사용할 경우. 경고: 이어폰과 헤드폰에서 출력되는 음압이 너무 강하면 청력이 손상될 수 있습니다.

이중 LifeSize MicPod 구성

이중 LifeSize MicPod를 사용하는 경우, 분리 케이블을 사용하여 확장 케이블과 두 LifeSize MicPod의 조합을 LifeSize 코덱의 단일 LifeSize MicPod 포트에 연결하면 넓은 회의실에서 무지향성 오디오 범위를 극대화할 수 있습니다.

이중 LifeSize MicPod 구성은 LifeSize MicPod 두 개와 분리 케이블 한 개로 제한됩니다. (다중 분리를 사용하여 세 개 이상의 LifeSize MicPod를 연결할 수는 없습니다.) 그러나 세 가지 확장 케이블 구성을 변형하여 사용할 수 있습니다.

- 분리의 수(Male) 부분을 코덱에 직접 연결하는 경우 확장 케이블 하나를 사용하거나 케이블을 사용하지 않고 LifeSize MicPod를 분리의 암(Female) 부분에 연결할 수 있습니다.
- 하나의 확장 케이블을 사용하여 코덱을 분리기에 연결하는 경우 확장 케이블 하나를 사용하거나 사용하지 않고 LifeSize MicPod를 분리의 암(Female) 부분에 연결할 수 있습니다.
- 두 확장 케이블을 사용하여 코덱을 분리기에 연결하는 경우 두 LifeSize MicPod 모두 분리의 암(Female) 부분에 직접 연결해야 합니다.

코드가 당겨지거나 코드에 걸릴 수 있는 곳에 LifeSize MicPod가 설치된 경우에는 19 페이지의 "LifeSize MicPod 스트레인 릴리프 클립 부착"을 참조하십시오.

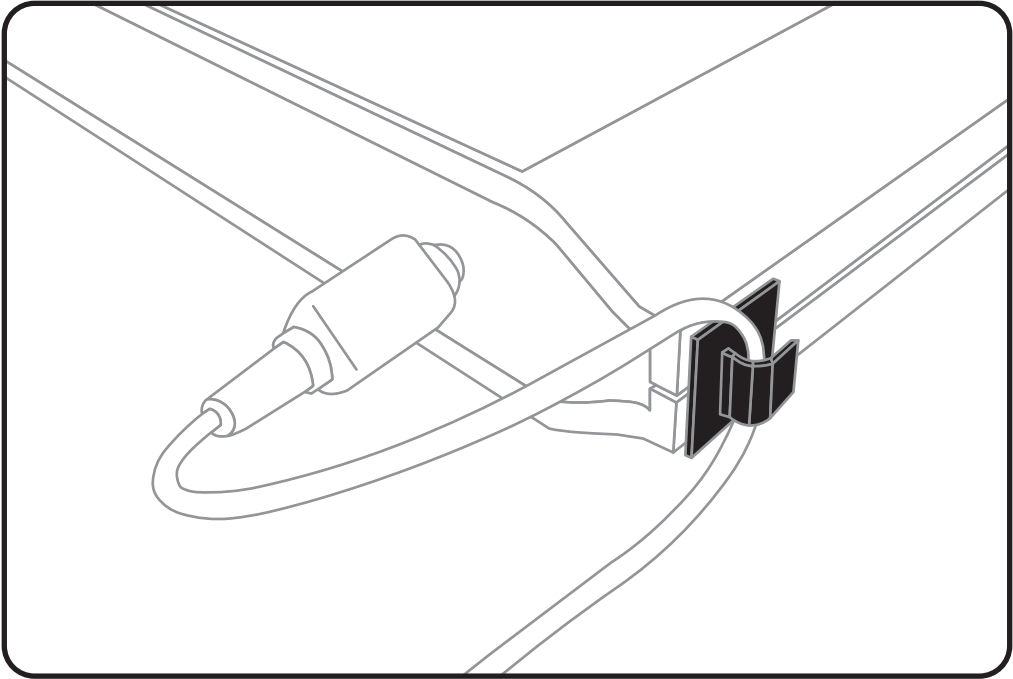
경고: 코드에 발이 걸리면 부상을 입거나 LifeSize MicPod 코드 커넥터와 코덱 커넥터가 영구적으로 손상될 수 있습니다. LifeSize에서는 LifeSize MicPod 제품 상자에 들어 있는 케이블 스트레인 릴리프 클립을 19 페이지의 "LifeSize MicPod 스트레인 릴리프 클립 부착"에 설명된 대로 사용할 것을 권장합니다.

LifeSize 코덱은 LifeSize MicPod로서 코덱의 마이크 입력에 부착된 분리기 또는 케이블을 감지합니다. LifeSize MicPod가 확장 케이블이나 분리기 케이블에 연결되어 있지 않은 경우 마이크 입력을 활성 마이크로 선택하더라도 오디오가 출력되지 않습니다. 상태 표시줄에 활성 마이크 없음 표시가 나타나지 않고 시스템 정보 페이지의 활성 마이크 필드에 *마이크 입력*이 활성 마이크로 표시됩니다.

LifeSize MicPod 스트레인 릴리프 클립 부착

코드가 당겨지거나 코드에 걸릴 수 있는 곳에 LifeSize MicPod가 설치된 경우 LifeSize에서는 플러그나 LifeSize 비디오 통신 시스템 코덱이 분리되거나 파손될 가능성이 줄어들도록 LifeSize MicPod와 함께 제공된 스트레인 릴리프 클립을 사용할 것을 권장합니다.

코덱에 스트레인 릴리프 클립을 부착하기 전에 코덱 표면에 때, 먼지, 기름 등이 없이 깨끗하고 건조한지 확인하십시오. 스트레인 릴리프 클립의 접착 테이프는 1회용입니다. 스트레인 릴리프 클립을 코덱에 부착하고 LifeSize MicPod 케이블로 스트레인 릴리프 클립을 통과시키십시오(아래 그림 참조).



교체 스트레인 릴리프 클립을 구하려면 LifeSize 파트너에게 문의하십시오.

설치 확인

*LifeSize 비디오 통신 시스템 관리자 안내서*에는 시범적으로 전화를 걸어 설치를 확인하는 방법이 설명되어 있습니다. **LifeSize** 구성에 필요할 수 있는 추가 조정 정보와 네트워크(사용하는 경우)에 대해서도 설명합니다.

- NAT(Network Address Translation: 네트워크 주소 변환)
- 방화벽
- H.323 게이트키퍼
- 세션 초기화 프로토콜(SIP)
- 기타 네트워크 보안 프로토콜






설치 문제 해결

LifeSize 시스템 설치 시 발생할 수 있는 문제로는 보통 디스플레이 출력 문제, 잘못된 케이블 연결, 잘못된 네트워크 대역폭 또는 연결 등이 있습니다. **LifeSize** 시스템과 관련한 기타 다른 문제의 해결 방법은 *LifeSize 비디오 통신 시스템 사용자 안내서*를 참조하십시오.

잘못 연결했거나 느슨한 케이블은 하드웨어 장치에 문제를 일으키는 주요 원인이 됩니다. 시스템 문제를 조사할 때는 우선 모든 외부 컨트롤과 케이블 연결을 확인하십시오. 올바른 곳에 확실하게 연결되어 있어야 하며 배선을 방해하는 물체가 없어야 합니다.

LifeSize Phone에서 디스플레이 출력 구성


LifeSize Phone을 사용하고 있고 디스플레이에 초기 구성 화면이 표시되지만 이미지가 왜곡되거나 불안정할 경우 또는 디스플레이가 비어 있는 경우에는 **LifeSize Phone** 사용자 인터페이스에서 디스플레이를 구성할 수 있습니다. 다음 절차를 따르십시오.

1. 진행 중인 통화가 없어야 합니다.
2. **LifeSize Phone**에서 **관리자 메뉴**에 로그인합니다.
 - a. 전화기를 사용하고 있지 않을 때     를 차례로 누릅니다.
 - b. 관리자 암호(기본값: 1 2 3 4)를 입력하고  를 누릅니다.
3. 키패드에서 **1**을 눌러 **기본 설정**을 선택합니다.


-
4. 키패드에서 **1**을 눌러 **디스플레이 1**을 선택합니다.




5. 키를 눌러 **자동**을 선택합니다.

6. 변경 내용을 적용하려면  키를 누르십시오.

참고: 기본 설정 화면에서 2분 동안 아무런 조작도 하지 않으면 주 화면으로 돌아갑니다.

7. 기본 설정 구성이 끝나면  키를 눌러서 해당 설정을 저장합니다.

8.  를 눌러 이전 화면으로 돌아갑니다.



전원이 꺼짐

전원 문제를 해결하려면 다음 절차를 따르십시오.

1. 전원 공급 장치(PSU)를 LifeSize 코덱과 AC 전원으로부터 분리합니다.
2. 제대로 작동하는 기기를 AC 전원에 꽂아 전원이 공급되는지 확인합니다.
3. AC 전원이 공급되는 경우, PSU를 AC 전원에 연결하되 LifeSize 코덱에는 연결하지 마십시오. PSU의 녹색 LED가 켜지면 PSU가 제대로 작동하는 것일 가능성이 높습니다.
4. AC 전원에서 PSU를 분리합니다. PSU를 LifeSize 코덱에 연결합니다. AC 전원에 PSU를 다시 연결합니다. LifeSize가 부팅에 실패하고 PSU의 녹색 LED가 흐리면 코덱에 문제가 있는 것일 수 있습니다.





잘못된 IP 주소 값

초기 구성을 마친 후, 주 화면 상단에 나타나는 IP 주소에 잘못된 값이 표시되는 경우 다음 조건 중 하나가 존재하는 것입니다.

상태	해결책
<p>DHCP를 사용하여 주소를 가져오도록 장치가 구성되어 있는데, DHCP 서버를 사용할 수 없습니다.</p> <p>참고: DHCP 클라이언트는 169.254 클래스 B 네트워크에서 주소를 자동 할당하며 주 화면의 상태 표시줄에 빨간색 네트워크 기호  가 나타납니다.</p>	<p>DHCP 서버가 있는 네트워크에 장치를 연결했는지 확인하십시오.</p>
<p>이더넷 케이블에 결함이 있습니다.</p>	<p>이더넷 케이블을 고품질 케이블로 교체하십시오.</p>
<p>장치가 고정 IP 주소를 사용하도록 구성되었지만 IP 주소를 입력하지 않았습니다.</p>	<p>DHCP를 비활성화한 경우 필요한 IP 정보를 확인해서 입력하십시오.</p>
<p>네트워크 연결을 사용할 수 없습니다.</p> <p>주 화면의 상태 표시줄에 빨간색 네트워크 기호  가 나타납니다.</p>	<p>네트워크 연결을 확인하십시오.</p>

카메라 문제

카메라에서 출력되는 화상이 사용자 인터페이스 주 화면의 **재다이얼** 목록 위에 작은 창으로 나타납니다. 카메라에서 화상이 출력되지 않으면 다음 단계를 따르십시오.

- 13 페이지의 "설치 **LifeSize Express 200**"에 설명된 것처럼 카메라가 **LifeSize** 코덱에 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 카메라 전면의 파란색 **LED**가 켜지고 깜박이지는 않는지(전원이 활성화 상태임을 나타냄) 확인하십시오.
- 사용자 인터페이스의 주 화면에서 **LifeSize** 리모콘의  버튼을 눌러 **시스템 메뉴**에 액세스합니다.  을 눌러서 **시스템 정보** 페이지의 2페이지에 액세스합니다. 카메라의 상태가 **준비**로 설정되어 있는지 확인합니다.
- 주 입력이 **HD** 카메라로 설정되어 있는지 확인합니다. 리모콘에서  을 누릅니다. **주 입력 : HD** 카메라가 화면 상단에 나타나지 않으면  을 눌러서 **주 입력** 선택 대화 상자를 표시합니다. 리모콘의 화살표 키를 사용하여 적절한 **HD** 카메라를 선택하고 **확인**을 누릅니다.

흐린 이미지 개선

이미지가 너무 흐리게 표시되는 경우 **사용자(또는 관리자) 기본 설정 : 진단 : HD** 카메라에서 **HD** 카메라 밝기 기본 설정을 조정할 수 있습니다.

연결된 비디오 입력 장치가 작동하지 않음

LifeSize 시스템에서 지원하지 않는 기능을 갖는 비디오 입력 장치를 연결하면 해당 입력에 대한 **시스템 정보** 페이지에 **범위를 벗어남** 상태가 표시됩니다. 장치 모드가 코덱이 지원하지 않는 것일 수 있습니다. 모드를 변경하면 문제가 해결될 수 있습니다. 그렇지 않으면 장치가 지원되지 않는 것입니다.

상태 아이콘

시스템 상태 표시줄에 나타날 수 있는 아이콘이 다음 표에 설명되어 있습니다.

아이콘	상태
	통신 서버시스템이 초기화 중임을 나타냅니다. 시스템 부팅 후 이 아이콘이 다시 나타나면 문제가 발생한 것입니다. 시스템을 재부팅합니다.
	시스템이 초기화 중임을 나타냅니다. 시스템이 초기화될 때 주 화면의 기능이 비활성화되고 재다이얼 목록에 항목이 나타나지 않습니다. 이 아이콘은 또한 시스템이 부팅된 후 시스템에 새 장치가 연결될 때 나타나는 SCA 장치가 준비되면 사라집니다. 아이콘이 계속 나타나면 문제가 발생한 것으로, 이 경우 시스템을 재부팅해야 합니다.
	연결된 전화기가 발견되었고 전화기 초기화 중임을 나타냅니다. 아이콘이 계속 나타나면 문제가 발생한 것으로, 이 경우 시스템을 재부팅해야 합니다.
	시스템에 활성 마이크가 없음을 나타냅니다. 장치 연결을 확인한 다음 활성 마이크 기본 설정으로 선택한 옵션을 확인합니다.
네트워크 상태	다음과 같이 네트워크 상태를 나타냅니다. 연결됨  (녹색 표시) 연결 중  (노란색 표시) 연결이 끊김  (빨간색 표시)
시스템 과열	이 노란색 표시등은 시스템 온도가 정상 작동 온도를 벗어났음을 알려줍니다. 코덱이 자동으로 팬 속도를 조절하여 온도를 낮춥니다. 이 빨간색 표시등은 시스템이 과열되었으며 허용되는 최대 작동 온도 이상으로 상승하면 자동으로 재부팅됨을 알려줍니다. <hr/> 경고: 온도가 높아 코덱이 재부팅될 경우 코덱 구성 요소가 영구적으로 손상될 수 있습니다. 코덱을 설치한 실내에 환기와 온도 조절이 제대로 이루어지는지 확인하십시오.