



MXA-MUTE

네트워크 음소거 버튼

Shure MXA Network Mute Button user guide. Learn how to connect 1 or many PoE-powered mute buttons to Shure mics and processors to control muting and unmuting.

Version: 2.0 (2021-B)

Table of Contents

MXA-MUTE 네트워크 음소거 버튼	3	펌웨어 버전 식별	11
MXA 네트워크 음소거 버튼 개요	3	조명 링	11
MXA 네트워크 음소거 버튼 부품	3	음소거 설정	12
상자의 내용물	4	음소거 버튼을 장치에 연결	12
모델 종류	4	호환 장치	13
네트워크 음소거 버튼 작동 방식	4	타사 제어 시스템 사용	13
음소거 버튼 설치	5	사양	13
Power Over Ethernet (PoE)	10	고객 지원 부서에 문의	15
Shure Designer 소프트웨어로 장치 제어	10	중요 안전 지침	15
Designer의 Optimize 워크플로 사용	10	중요한 제품 정보	16
Designer를 사용하여 펌웨어를 업데이트하는 방법	11	Information to the user	16

MXA-MUTE

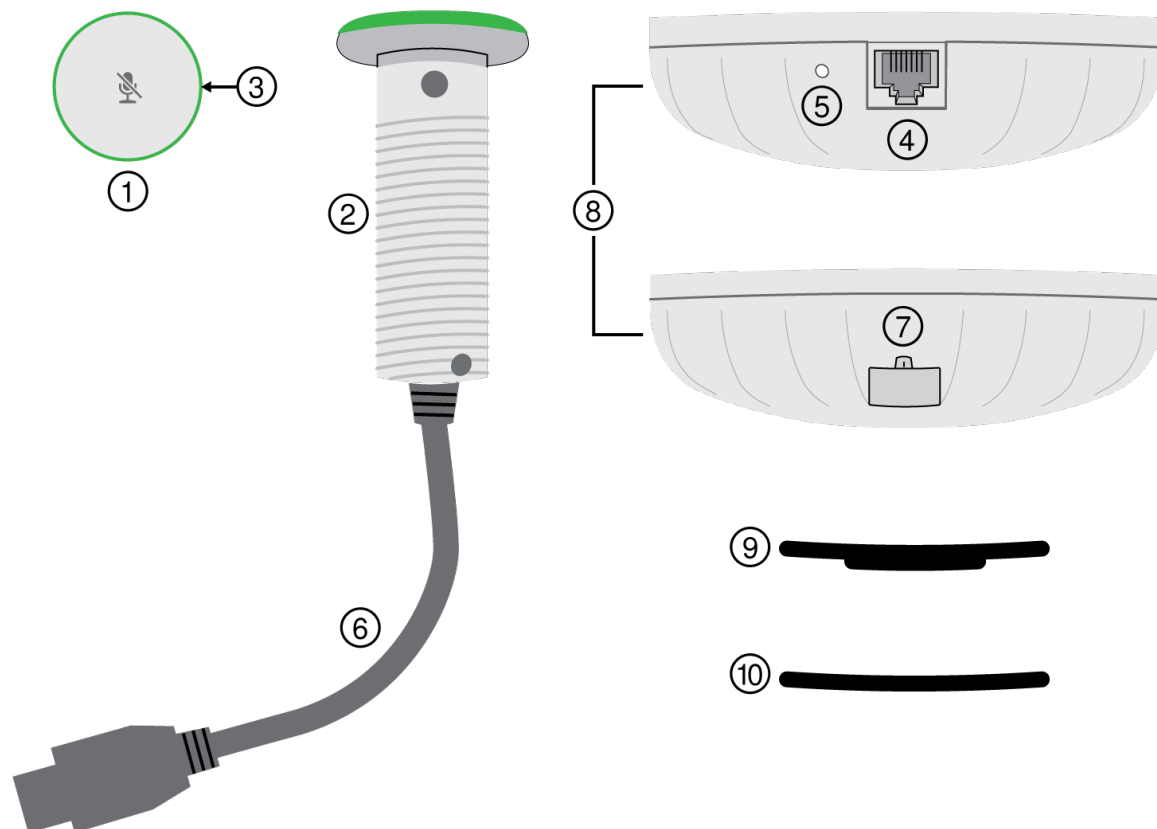
네트워크 음소거 버튼

MXA 네트워크 음소거 버튼 개요

MXA 네트워크 음소거 버튼은 Microflex® Advance™ 어레이 마이크, IntelliMix® P300, IntelliMix Room 및 ANIUSB-MATRIX를 포함하여, Shure 네트워크 제품을 음소거 및 음소거 해제하기 위해 설계된 구성 가능한 PoE 전원 음소거 버튼 액세서리입니다. 사용자 요구나 룸 구성에 따라, 하나 또는 여러 개의 MXA 마이크를 음소거하도록 로우 프로파일의 터치 감지 음소거 버튼 중 하나 또는 여러 개를 구성할 수 있습니다.

- 손쉬운 설정 및 구성을 위한 Designer 시스템 구성 소프트웨어
- 원격 관리 및 문제 해결을 위한 SystemOn™ Audio Asset Management 소프트웨어
- PoE 전원
- 프로그래밍 가능한 명령 문자열을 통해 타사 제어 시스템과 호환 가능
- 구성 가능한 색상 및 밝기의 LED 상태
- 25mm(1인치) 또는 22mm(7/8인치) 구멍으로 간편한 테이블 설치

MXA 네트워크 음소거 버튼 부품



1. 음소거 버튼

연결된 장치를 음소거하려면 누릅니다. 토글, 눌러서 말하기, 눌러서 음소거 모드도 사용할 수 있습니다.

2. 음소거 버튼 튜브

테이블의 구멍에 삽입합니다.

3. 조명 링

Designer에서 음소거 버튼을 열어 색상 및 밝기를 제어합니다.

4. 네트워크 포트

여기에 PoE(Power over Ethernet)를 제공하는 Cat5e(이상) 케이블을 연결합니다.

5. 리셋 버튼

- **네트워크 재설정**(4~8초 동안 누름): 모든 Shure 제어 IP 설정을 출고 시 기본값으로 재설정합니다.
- **완전 공장 초기화**(8초 이상 누름): 모든 네트워크 및 구성 설정을 공장 기본값으로 재설정합니다.

6. 전원 케이블

베이스의 8핀 전원 커넥터에 연결합니다.

7. 전원 케이블 커넥터

여기에 8핀 전원 케이블을 연결합니다.

8. 베이스

테이블 표면 아래에 위치하여 음소거 버튼에 전원 및 제어 신호를 제공합니다.

9. 그로멧

22 또는 25 mm(7/8 또는 1인치) 구멍에 튜브 맞춤을 조정하는 데 사용합니다.

10. 스페이서

스페이서를 사용하여 테이블 아래 베이스의 네트워크 포트 위치를 조정할 수 있습니다.

상자의 내용물

- 음소거 버튼
- 베이스
- 그로멧
- 스페이서 (2)

모델 종류

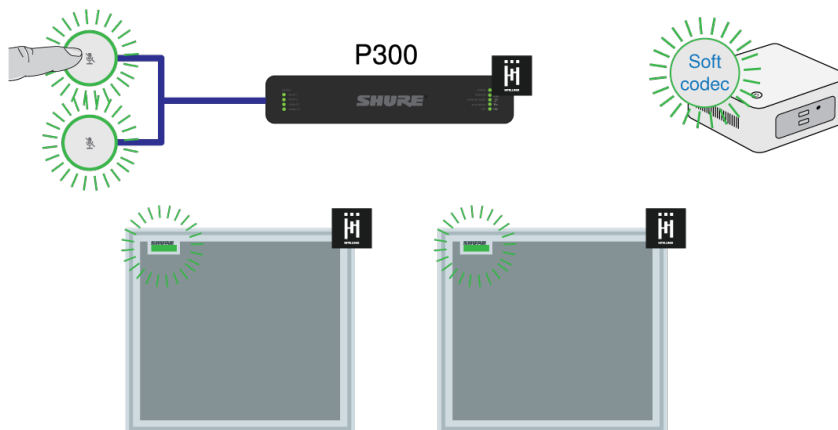
SKU	설명
MXA-NMB	네트워크 음소거 버튼
MXA-NMB/BLANK	음소거 아이콘이 없는 네트워크 음소거 버튼

네트워크 음소거 버튼 작동 방식

네트워크 음소거 버튼은 테이블에 마이크가 없는 회의실이나, 마이크에 음소거 버튼이 없을 때 또는 음소거를 제어하는 다른 방법이 필요한 경우를 위한 간단한 음소거 솔루션입니다. Shure Designer 소프트웨어를 사용하여 음소거 버튼을 호환 장치에 연결하십시오.

음소거 버튼을 Shure 마이크, DSP 또는 오디오 네트워크 인터페이스에 연결할 수 있습니다. 음소거 버튼을 DSP 또는 오디오 네트워크 인터페이스에 연결할 때, DSP 또는 오디오 네트워크 인터페이스에 연결된 지원되는 모든 장치가 버튼의 음소거 상태와 일치합니다.

예를 들어, 이 룸에는 2개의 음소거 버튼이 P300에 연결되어 있습니다. 2개의 MXA910 마이크가 P300에 연결되었고, P300이 가까운 거리의 신호를 컴퓨터에서 실행 중인 소프트 코덱으로 보냅니다. 음소거 버튼 중 하나를 누르면 연결된 모든 장치가 올바른 음소거 상태를 나타냅니다. 신호는 DSP 성능을 위해 신호 체인에서 가장 적절한 지점에서 음소거하도록 합니다.

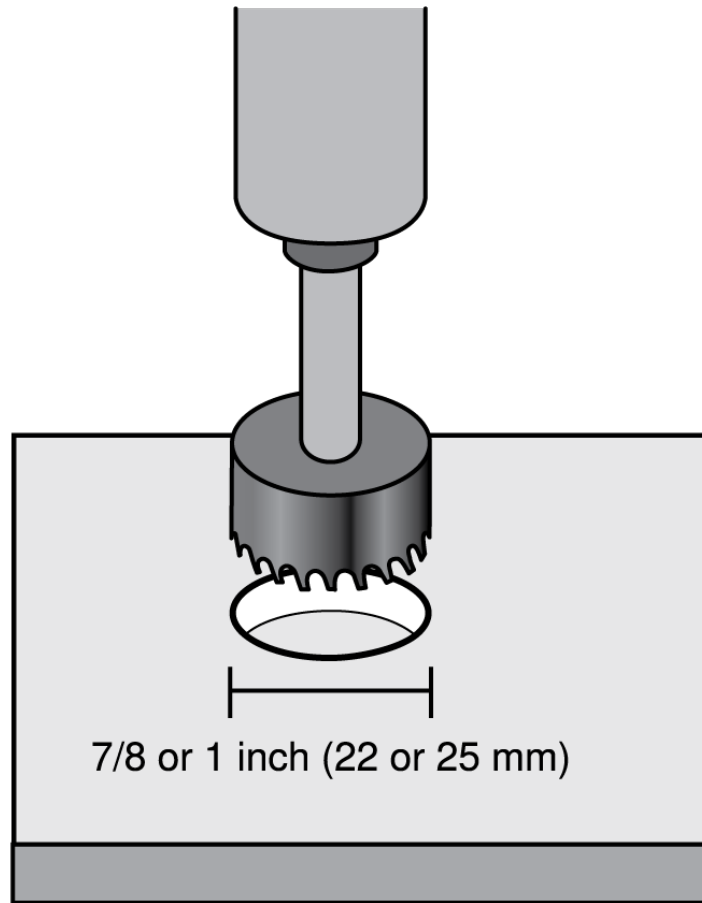


음소거 버튼 설치

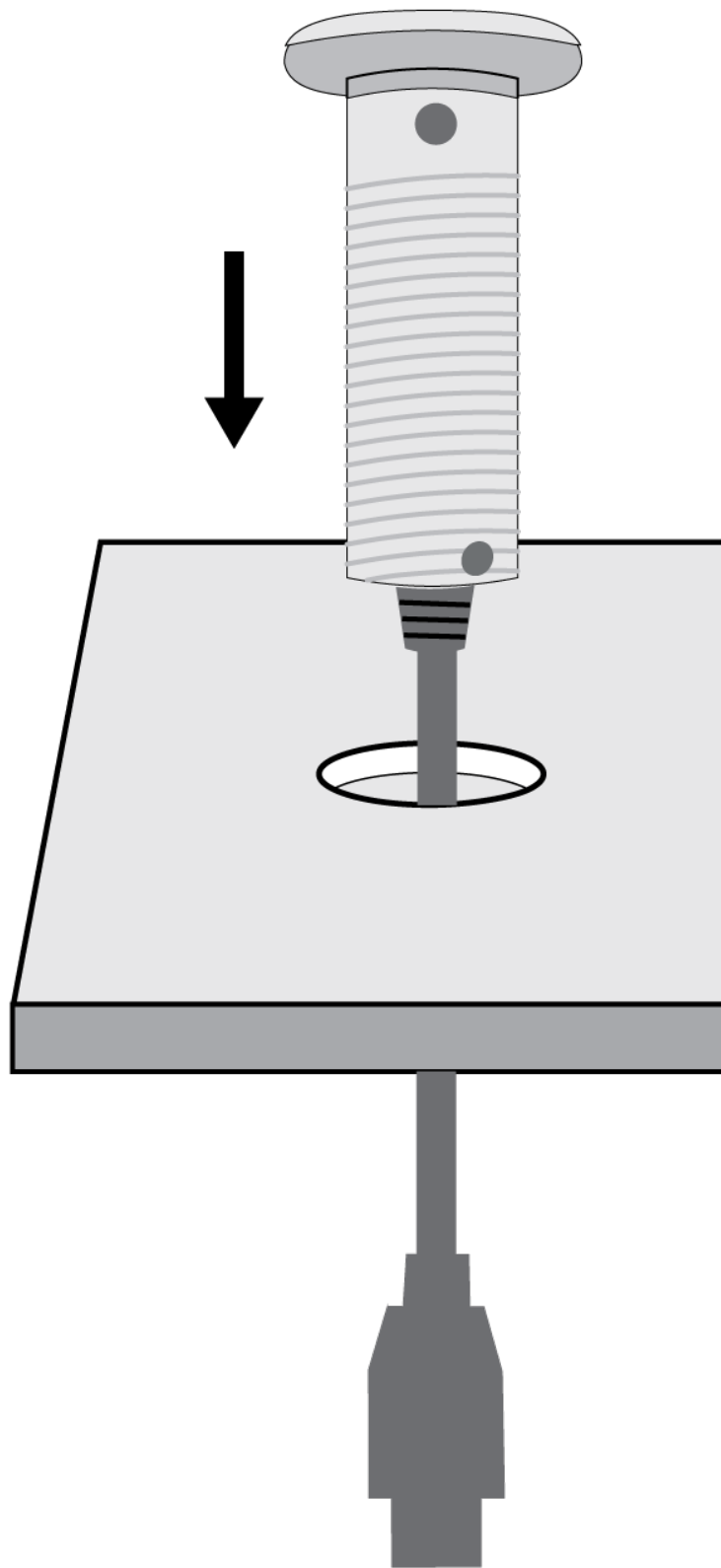
음소거 버튼은 8~52mm(0.31~2.05인치) 두께의 테이블에 장착되어 있습니다.

시작하려면 다음과 같이 작업해야 합니다.

- 22 또는 25 mm(7/8 또는 1인치) 드릴 비트로 드릴
 1. 테이블에 구멍을 뚫습니다. 22 또는 25 mm(7/8 또는 1인치) 드릴 비트를 사용할 수 있습니다. 그로멧이 두 크기를 모두 수용합니다. 음소거 버튼 튜브의 폭은 22 mm(7/8인치)입니다.



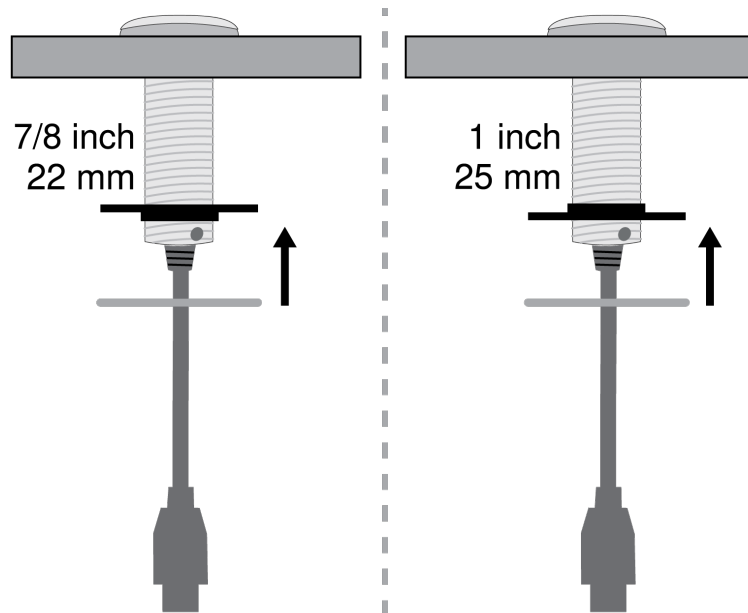
- 음소거 버튼 튜브를 구멍에 삽입합니다.



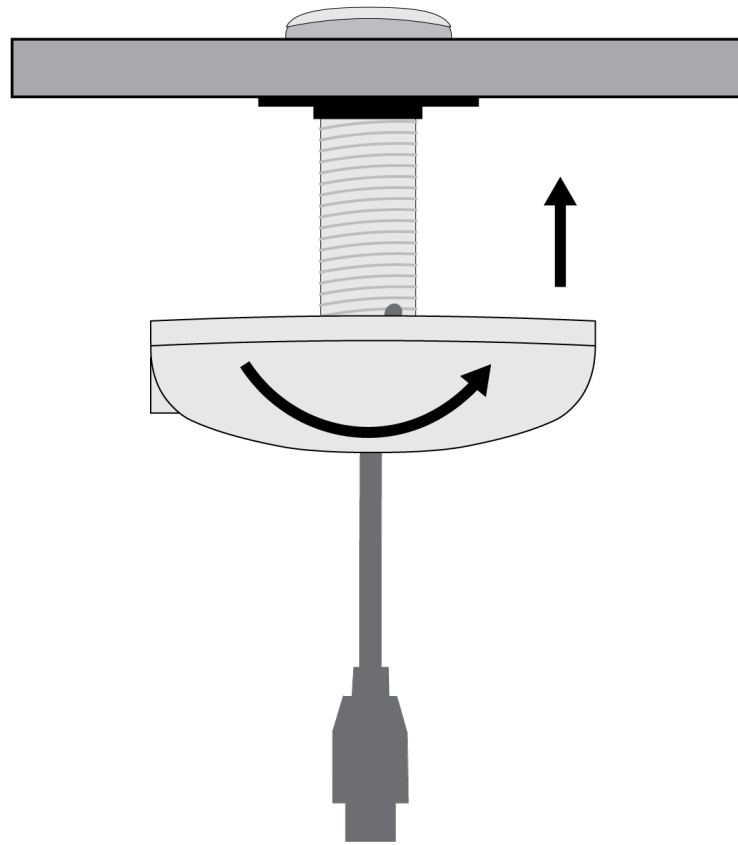
3. 그로멧을 테이블 하단과 수평이 되도록 튜브로 밀니다.

- **22 mm(7/8인치) 구멍:** 그로멧이 아래로 향함
- **25 mm(1인치) 구멍:** 그로멧이 위로 향함

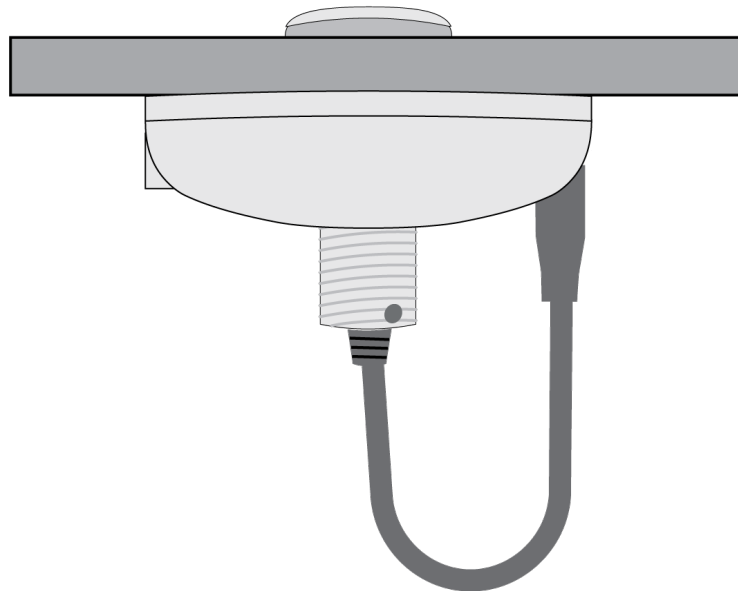
옵션: 그로멧과 베이스 사이에 포함된 스페이서 중 1개 이상을 추가하여 테이블 아래에 네트워크 포트를 위치시키는 데 도움을 줍니다. 스페이서는 여러 네트워크 포트 위치를 만들어 줍니다.



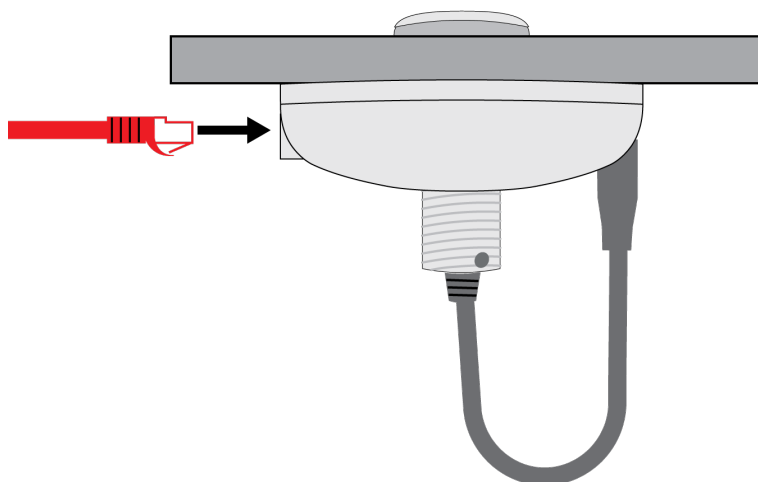
4. 베이스를 튜브로 밀고 테이블에 맞을 때까지 손으로 조입니다. 테이블에 올바르게 놓인 음소거 아이콘을 유지하기 위해 음소거 버튼의 상부를 잡고 베이스를 조여야 할 수 있습니다.



5. 8핀 전원 케이블을 베이스의 전원 커넥터에 연결합니다.



6. Cat5e(이상)의 이더넷 케이블을 네트워크 포트에 연결합니다. 케이블이 네트워크 스위치 또는 PoE 인젝터에서 PoE(Power over Ethernet)를 제공하는지 확인하십시오.



7. 이더넷 케이블을 연결한 후 음소거 버튼의 표시등이 켜졌는지 확인합니다.
8. 음소거 버튼을 다른 장치에 연결하고 다른 설정을 제어하려면 Shure Designer 소프트웨어에서 엽니다.

Power Over Ethernet (PoE)

이 장치가 작동하려면 PoE가 필요합니다. 이것은 모든 PoE 소스와 호환 가능합니다.

Power over Ethernet은 다음 중 한 가지 방식으로 제공됩니다.

- PoE를 제공하는 네트워크 스위치
- PoE 인젝터 장치

Shure Designer 소프트웨어로 장치 제어

이 장치의 설정을 제어하려면 Shure Designer 소프트웨어를 사용합니다. Designer를 사용하면 통합자 및 시스템 플래너가 MXA 마이크 및 기타 Shure 네트워크 장치를 사용하여 설치에 대한 오디오 적용 범위를 설계할 수 있습니다.

Designer에서 장치에 액세스하는 방법:

1. 장치와 동일한 네트워크에 연결된 컴퓨터에 Designer를 다운로드하여 설치합니다.
2. Designer를 열고 설정에서 올바른 네트워크에 연결되어 있는지 확인합니다.
3. 온라인 장치를 클릭합니다. 온라인 장치 목록이 나타납니다.
4. 장치를 식별하려면 제품 아이콘을 클릭하여 장치의 표시등을 깜박이도록 합니다. 목록에서 장치를 선택하고 구성을 클릭하여 장치 설정을 제어합니다.

shure.com/designer에서 자세히 알아보십시오.

또한 Shure Web Device Discovery를 사용하여 기본 장치 설정에 액세스할 수 있습니다. Designer에서 모든 권한을 사용할 수 있습니다.

Designer의 Optimize 워크플로 사용

Designer의 최적화 워크플로는 최소 1개의 마이크와 1개의 오디오 프로세서로 시스템을 연결하는 프로세스 속도를 높입니다. 또한, 최적화는 MXA 네트워크 음소거 버튼을 사용해서 위치에 음소거 제어 경로를 만듭니다. 위치에서 최적화를 선택하면 Designer는 다음을 수행합니다.

- 오디오 경로 및 음소거 제어 경로를 만듭니다.

- 오디오 설정을 조정합니다.
- 음소거 동기화를 컵니다.
- 적용 가능한 장치에 대한 LED 로직 제어를 활성화합니다.

설정은 특정 장치 조합에 대해 최적화됩니다. 설정을 추가로 사용자 정의할 수 있지만 최적화 워크플로는 좋은 시작점을 제공합니다. 위치를 최적화한 후 설정을 확인하고 필요에 맞게 조정해야 합니다. 이 단계에는 다음이 포함될 수 있습니다.

- 불필요한 경로를 삭제합니다.
- 레벨을 확인하고 게인 조정합니다.
- 레퍼런스 신호가 올바르게 라우팅되어 있는지 확인합니다.
- 필요에 따라 DSP 블록을 미세 조정합니다.

호환 장치:

- MXA910
- MXA710
- MXA310
- P300
- IntelliMix Room
- ANIUSB-MATRIX
- MXN5-C
- MXA 네트워크 음소거 버튼

최적화 워크플로를 사용하려면:

1. 모든 관련 장치를 한 곳에 둡니다.
2. 최적화를 선택합니다. Designer가 사용자의 장비 조합에 대한 마이크 및 DSP 설정을 최적화합니다.

장치를 제거하거나 추가하는 경우, 최적화를 다시 선택하십시오.

Designer를 사용하여 펌웨어를 업데이트하는 방법

버전 4.2 이상에 적용됩니다.

장치를 설정하기 전에, Designer를 사용하여 펌웨어 업데이트를 확인하여 새로운 기능 및 시스템 향상을 이용하십시오. 대부분의 제품에서는 [Shure Update Utility](#)를 사용해도 펌웨어를 설치할 수 있습니다.

업데이트하려면:

1. Designer를 엽니다. 아직 다운로드하지 않은 새 펌웨어가 있는 경우, Designer는 사용 가능한 업데이트 수가 있는 배너를 표시합니다. 클릭해서 펌웨어를 다운로드합니다.
2. 온라인 장치로 이동해서 장치를 찾습니다.
3. 사용 가능한 펌웨어 열에서 각 장치의 펌웨어 버전을 선택합니다. 업데이트가 진행되는 동안 장치 설정을 편집하고 있는 사람이 없는 것을 확인하십시오.
4. 업데이트하려는 각 장치의 옆에 있는 확인란을 선택하고 펌웨어 업데이트를 클릭합니다. 업데이트가 진행되는 동안 온라인 장치에서 장치가 사라질 수 있습니다. 펌웨어를 업데이트하는 동안 Designer를 닫지 마십시오.

펌웨어 버전 식별

펌웨어를 업데이트할 때, 모든 하드웨어를 동일한 펌웨어 버전으로 업데이트하여 일관되게 작동하도록 하십시오.

모든 장치의 펌웨어는 대규모.소규모.패치(예: 1.2.14)의 형식으로 되어 있습니다. 최소한으로 네트워크의 모든 장치의 메이저 및 마이너 펌웨어 버전 번호(예: 1.2.x)가 동일해야 합니다.

조명 링

Designer를 사용하여 조명 링의 색상, 밝기 및 상태를 제어할 수 있습니다. 음소거 버튼의 구성 창을 열고 설정 > 표시등으로 이동하여 설정을 조정합니다.

음소거 설정

음소거 설정을 제어하려면 Designer에서 장치의 구성 창을 열고 Settings > Logic control로 이동합니다.

- **토글:** 버튼을 눌러 음소거와 음소거 해제 사이를 전환합니다.
- **눌러서 말하기:** 버튼을 길게 누르면 마이크의 음소거가 해제됩니다.
- **눌러서 음소거:** 버튼을 길게 누르면 마이크가 음소거됩니다.

음소거 버튼을 장치에 연결

Designer를 사용하여 하나 이상의 음소거 버튼을 장치에 연결합니다. IntelliMix DSP를 사용하여 음소거 버튼을 Shure 장치에 연결하면 AEC가 통합 상태를 유지하여 최상의 성능을 제공합니다.

대부분의 룸에서는 모든 음소거 버튼이 동일한 장치에 대한 음소거 기능을 제어합니다. 이 기능을 설정하려면:

1. Designer에서 위치를 만듭니다.
2. 실내의 음소거 버튼 및 기타 Shure 장치를 해당 위치에 추가합니다.
3. 위치를 열고 라우팅으로 이동합니다.

여기에서, 음소거 버튼을 호환 장치에 연결할 수 있습니다.

4. 각 음소거 버튼에서 음소거하려는 장치로 끌어다 놓습니다.

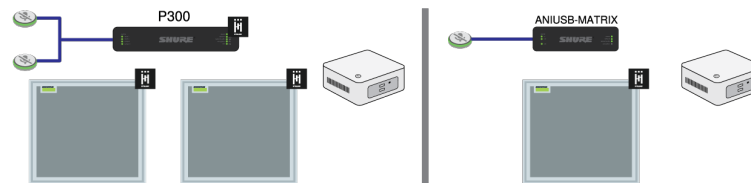
최소 1개의 마이크와 1개의 오디오 프로세서가 있는 실내에서, 최적화 워크플로를 사용해서 Designer가 자동으로 음소거 제어 경로를 만들 수 있도록 할 수 있습니다.

다음 지침을 사용하여 음소거 버튼을 연결할 장치를 선택합니다.

IntelliMix DSP(MXA910 또는 MXA710) 포함 마이크, 별도의 DSP 없음: 음소거 버튼을 마이크에 연결합니다.



별도의 DSP에 연결된 하나 이상의 마이크(P300, IntelliMix Room 또는 ANIUSB-MATRIX): 음소거 버튼을 DSP에 연결합니다.



타사 DSP에 연결된 마이크: 마이크의 IntelliMix 출력을 사용하는 경우, 음소거 버튼을 마이크에 연결합니다. 마이크의 직접 출력을 사용하는 경우, 타사 명령 문자열을 사용하여 음소거를 설정합니다.

호환 장치

음소거 버튼을 다음 장치에 연결하여 음소거를 제어할 수 있습니다.

- MXA310
- MXA710
- MXA910
- ANIUSB-MATRIX(또는 USB로 연결된 지원되는 소프트웨어 코덱을 음소거함)
- IntelliMix P300(또한 USB로 연결된 지원되는 소프트웨어 코덱을 음소거함)
- IntelliMix Room

타사 제어 시스템 사용

이 장치는 네트워크를 통해 로직 명령을 송수신합니다. Designer를 통해 제어되는 많은 파라미터는 적절한 명령 문자열을 사용하여 타사 제어 시스템을 통해 제어할 수 있습니다.

일반 애플리케이션:

- 음소거
- LED 색상 및 동작
- 프리셋 로드 중
- 레벨 조절 중

전체 명령 문자열 목록은

pubs.shure.com/command-strings/MXA-MUTE에서 확인할 수 있습니다.

사양

커넥터 유형

RJ45 , 8핀 전원 케이블

케이블 요건

Cat 5e 이상 (보호 케이블 권장)

전력 사양

Power over Ethernet (PoE), 클래스 1

소비 전력

2 W, 최대

무게

0.43 kg (0.95 lbs)

제어 소프트웨어

Shure Designer

방진방수 등급(IP 등급)

IEC 60529 IPX1

작동 온도 범위

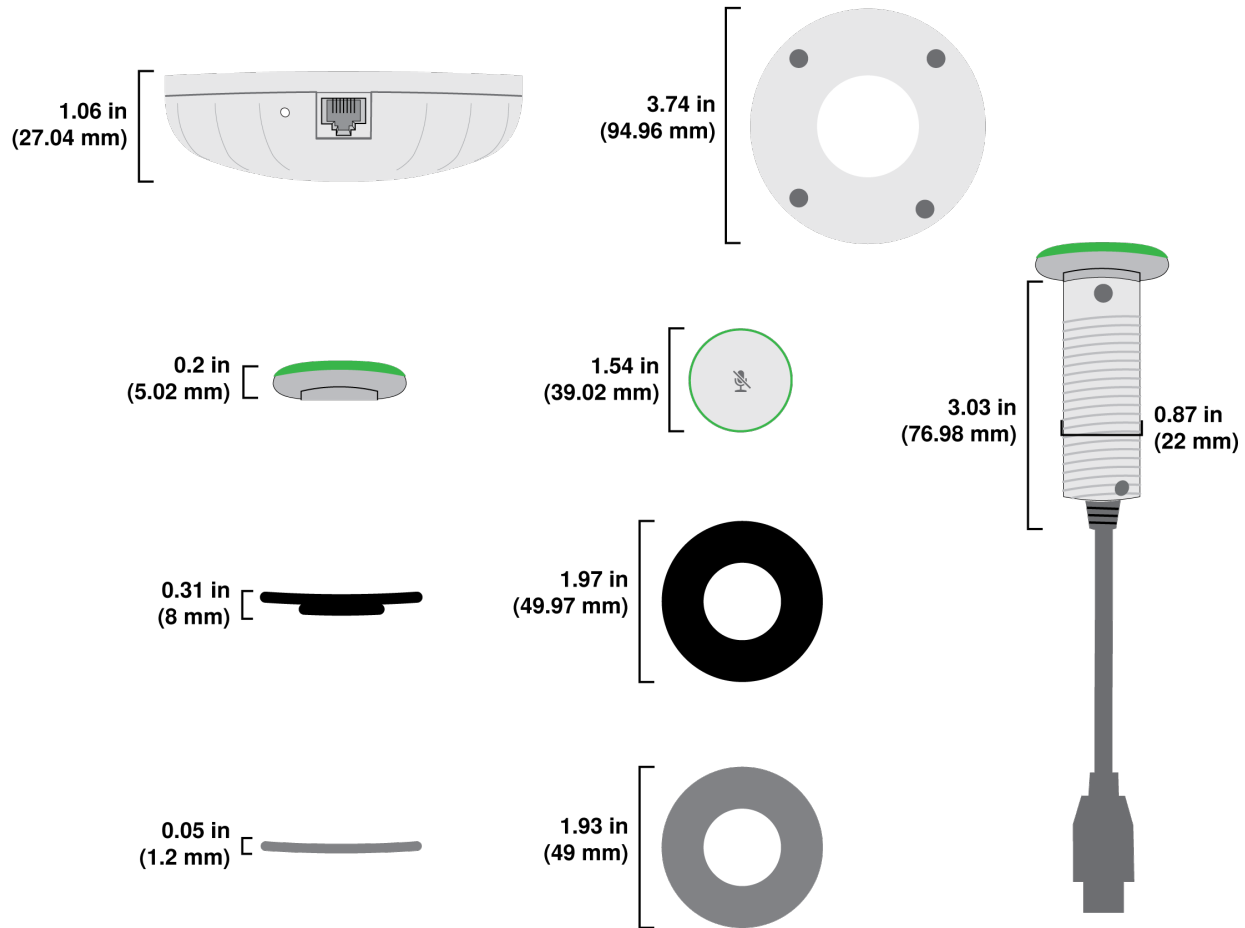
-6.7°C (20°F) ~ 40°C (104°F)

저장 온도 범위

-29°C (-20°F) ~ 74°C (165°F)

크기

베이스	3.74 x 3.74 x 1.06 in. (94.96 x 94.96 x 27.04 mm) 높이 x 폭 x 깊이
음소거 버튼	1.54 x 1.54 x 0.2 in. (39.02 x 39.02 x 5.02 mm) 높이 x 폭 x 깊이
음소거 버튼 튜브	0.87 x 0.87 x 3.03 in. (22 x 22 x 76.98 mm) 높이 x 폭 x 깊이
그로멧	1.97 x 1.97 x 0.31 in. (49.97 x 49.97 x 8 mm) 높이 x 폭 x 깊이
스페이서	1.93 x 1.93 x 0.05 in. (49 x 49 x 1.2 mm) 높이 x 폭 x 깊이



고객 지원 부서에 문의

필요한 것을 찾지 못했습니까? [고객 지원 부서에 문의해서](#) 도움을 받을 수 있습니다.



중요 안전 지침

1. 이 지침을 정독해 주십시오.
2. 이 지침을 잘 보관해 주십시오.
3. 모든 경고에 유의하십시오.
4. 모든 지침을 준수하십시오.
5. 이 기기를 물 가까이에서 두고 사용하지 마십시오.
6. 마른 수건으로만 닦으십시오.
7. 환기구를 막지 마십시오. 적절한 환기를 위해 충분한 거리를 두고 제조업체의 안내서에 따라 설치하십시오.
8. 개방된 화염, 난방기, 방열 조절기, 스토브, 기타 열을 발산하는 기기(앰프포함) 등의 열원 근처에 설치하지 마십시오. 제품 위에 개방된 화염원을 올려 놓지 마십시오.
9. 안전을 위해 만들어진 분극형 또는 접지형의 플러그를 훼손하지 마십시오. 분극형 플러그에는 폭이 다른 두 개의 핀이 있습니다. 접지형 플러그에는 두 개의 핀과 하나의 접지 단자가 있습니다. 넓은 핀이나 접지 단자는 사용자의 안전을 위한 것입니다. 제공된 플러그가 콘센트에 맞지 않을 경우, 전기 기사에게 문의하여 구형 콘센트를 교체하십시오.

10. 전원 코드는 밟히지 않도록 주의하고 특히 전원 플러그 사이, 접속 소켓 및 기기에서 나오는 부분에 전원 코드가 끼이지 않도록 보호하십시오.
11. 제조업체가 지정한 부속품/액세서리만 사용하십시오.
12. 제조업체에서 지정하거나 기기와 함께 판매되는 카트, 스탠드, 삼각대, 받침대 또는 테이블에서만 사용하십시오. 카트를 사용하는 경우, 이동 시 카트와 기기가 넘어져 부상을 입지 않도록 주의하십시오.



13. 낙뢰시 또는 장기간 사용하지 않을 때는 기기의 전원을 빼놓으십시오.
14. 모든 서비스는 검증된 서비스 담당자에게 받으십시오. 전원 코드나 플러그가 손상된 경우, 기기에 액체를 흘리거나 물건을 떨어뜨린 경우, 기기가 비나 습기에 노출된 경우, 기기가 정상 작동하지 않는 경우, 기기를 떨어뜨린 경우 등 기기가 손상된 경우에는 서비스를 받아야 합니다.
15. 기기에 물을 떨어뜨리거나 뿌리지 마십시오. 화병과 같이 물이 담긴 물체를 기기 위에 올려놓지 마십시오.
16. MAINS 플러그나 기기용 커플러는 작동 가능한 상태를 유지해야 합니다.
17. 기기의 공기매개 잡음은 70dB(A)을 초과하지 않아야 합니다.
18. CLASS I 구조의 기기는 MAINS 소켓 콘센트에 보호 접지 연결 방식으로 연결되어야 합니다.
19. 화재나 감전 위험을 줄이려면 이 기기를 빗물 또는 습기에 노출시키지 마십시오.
20. 이 제품을 개조하려고 시도하지 마십시오. 사람이 다치거나 제품이 고장을 일으킬 수 있습니다.
21. 이 제품은 명시된 작동 온도 범위내에서 사용하십시오.

	이 기호는 기기에 전기 쇼크 위험을 유발하는 위험한 전압이 흐른다는 것을 의미합니다.
	이 기호는 이 기기와 함께 제공된 문서에 중요한 작동 및 유지보수 지침의 내용이 들어 있다는 것을 의미합니다.

중요한 제품 정보

이 제품은 전문 오디오 어플리케이션에서 사용됩니다.

이 장치는 외부 플랜트로 라우팅하지 않고 PoE 네트워크에만 연결해야 합니다.

주: 이 장치는 공용 인터넷 네트워크와 직접 연결하도록 되어 있지 않습니다.

Shure Incorporated가 명시하여 승인하지 않은 장비에 대한 임의 변경 또는 수정이 있을 경우 장비를 작동할 수 있는 사용자의 권한이 사라질 수 있습니다.

주: 시험은 제공되는 권장 유형의 케이블을 사용하는 것을 조건으로 이루어졌습니다. 차폐(스크린) 케이블 이외의 다른 유형의 케이블을 사용하면 EMC 성능이 저하될 수 있습니다.

건전지, 포장 및 전자제품 폐기물에 대한 해당 지역의 재활용 제도를 따르십시오.

Information to the user

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

이 클래스 B 디지털 기기는 캐나다의 ICES-003을 준수합니다.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B)

CE 적합성 선언은 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다: www.shure.com/europe/compliance

공인 유럽 대리점:

Shure Europe GmbH

유럽, 중동, 아프리카 본부

부서: EMEA 승인

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Germany

전화: +49-7262-92 49 0

팩스: +49-7262-92 49 11 4

이메일: info@shure.de

이 제품은 관련된 모든 유럽 지침의 필수 요건을 충족하며 CE 마크를 사용할 자격이 있습니다.

“CE Declaration of Conformity (CE 적합성 선언)”은 Shure Inc. 또는 그 유럽 대리점에서 구할 수 있습니다. 연락처 정보는 www.shure.com 사이트에 있습니다.