

샷건 마이크
ECM-M1

문제가 있거나 샷건 마이크 사용 방법에 대해 궁금하신 점이 있으시면 본 도움말 안내를 이용하십시오.



지원 카메라 모델

본 기기는 멀티 인터페이스 슈와 마이크가 호환됩니다.
본 기기와 호환되는 카메라 모델은 여기에서 확인하십시오. (다른 창이 열립니다.)
웹 사이트에 열거되지 않은 카메라 모델과의 조합에서는 본 기기가 작동하지 않습니다.

"이 액세스러리는 장치에서 지원되지 않으므로 사용할 수 없습니다."라는 메시지가 카메라에 표시되는 경우:

여기를 참고하십시오.

[각 부분 명칭](#)

준비

[개봉](#)

[카메라에/에서 부착/제거](#)

[지향성 선택하기](#)

[적응형 빔형성 기술 정보](#)

[수음 패턴 및 주파수 응답 관련](#)

[출력 채널 관련](#)

본 기기에 관해서

[사용상의 주의](#)

[주요 제원](#)

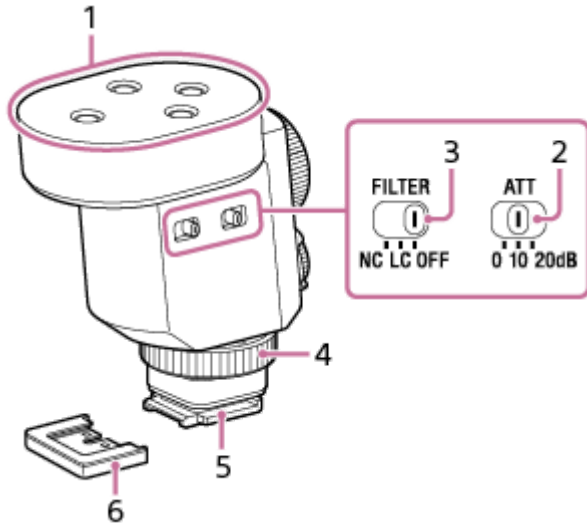
[상표](#)

["이 액세스러리는 장치에서 지원되지 않으므로 사용할 수 없습니다."라는 메시지가 카메라에 표시되는 경우:](#)

샷건 마이크
ECM-M1

각 부분 명칭

윗면, 측면, 밑면



1. 마이크

2. ATT 스위치

오디오 녹음 볼륨에 맞는 옵션을 선택하십시오. 왜곡을 최소화하여 큰 소리를 녹음하려면 "20dB"를 선택하십시오. 조용한 소리를 녹음하려면 "0dB"를 선택하십시오. 카메라의 볼륨 레벨 미터 또는 헤드폰을 사용하는 오디오 녹음 볼륨을 모니터링하는 동안 옵션을 선택하는 것이 좋습니다.

3. FILTER 스위치

NC: 노이즈 제거 필터 기능을 사용하려면 이 옵션을 선택하십시오. 디지털 신호 처리로 인해 불쾌한 잡음이 효과적으로 제거됩니다. 음질이 적절하지 않다고 생각되면 "OFF"를 선택하십시오.

LC: 저역 차단 필터 기능을 사용하려면 이 옵션을 선택하십시오. 바람 소리, 에어컨 잡음, 진동 잡음 등과 같은 불필요한 잡음을 최소화합니다.

OFF: 필터 기능을 모두 비활성화하려면 이 옵션을 선택하십시오.

참고 사항

- 조용한 곳에서 부착된 카메라를 손으로 들고 사용하면 부드러운 진동 소리가 녹음될 수 있습니다. 녹음된 진동음이 방해가 된다면 FILTER 스위치를 "LC"로 설정하고 다시 시도하십시오.

4. 잠금 다이얼

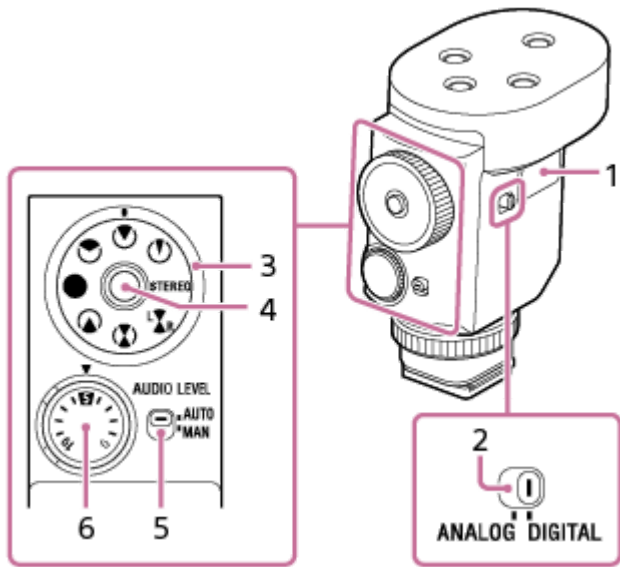
5. 멀티 인터페이스 풋

참고 사항

- 멀티 인터페이스 풋의 커넥터를 맨손으로 만지지 마십시오.

6. 커넥터 보호 캡

뒷면, 측면



1. USB Type-C® 포트 (유지보수 및 서비스 이용을 위한 것)

참고 사항

- USB Type-C 포트를 통해 공급되는 전원은 없습니다. 오작동을 방지하기 위해 모바일 배터리 팩과 같은 장치를 전원 공급용 포트에 연결하지 마십시오.

2. DIGITAL/ANALOG 스위치

디지털 또는 아날로그 입력 타입을 선택하십시오.

- 카메라가 멀티 인터페이스 슈의 디지털 오디오 인터페이스와 호환되는 경우 스위치를 "DIGITAL"로 설정하십시오. 본 기기와 카메라 간의 디지털 신호 전송은 DIGITAL/ANALOG 스위치를 "ANALOG"로 설정했을 때 활성화되는 아날로그 신호 전송에 비해 다음과 같은 장점이 있습니다.
 - 잡음이 적은 오디오 녹음
 - 녹음 중 오디오 지연 감소
 - 24 비트 오디오로 녹음 (호환되는 카메라와 함께 사용 시에만 가능)
 - 채널 3 및 채널 4로 녹음 (호환되는 카메라와 함께 사용 시에만 가능)

참고 사항

- 24 비트 오디오로 촬영된 동영상은 24 비트 오디오와 호환되지 않는 기기 또는 소프트웨어에서 정상적으로 재생이 되지 않을 수 있으며, 볼륨이 예상치 못하게 커지거나 무음 현상이 발생할 수 있습니다.
- 카메라가 멀티 인터페이스 슈의 디지털 오디오 인터페이스와 호환되지 않는 경우 스위치를 "ANALOG"로 설정하십시오. "이 액세스하려는 장치에서 지원되지 않으므로 사용할 수 없습니다."라는 메시지가 카메라에 표시되면 스위치를 "ANALOG"로 설정하십시오. 이렇게 해도 도움이 되지 않는다면 [여기](#)를 참조하십시오.

3. 지향성 모드 다이얼

- ☉: 초지향성
- ☾: 단일지향성
- : 전지향성
- ☾: 초지향성(후면)
- ☉: 초지향성(전면+후면)
- ☾: 초지향성(전면/후면) 세퍼레이트
- STEREO: 스테레오

🔇: 극초지향성

4. 잠금 버튼

이 버튼을 누르면 지향성 모드 다이얼이 잠금/잠금 해제됩니다.

5. AUTO/MAN 스위치

AUTO: 녹음 볼륨 레벨이 자동으로 조절됩니다.

MAN: AUDIO LEVEL 다이얼로 녹음 볼륨을 조절하십시오.

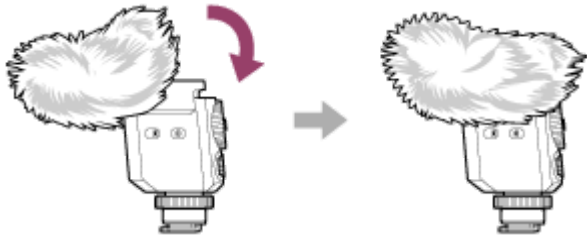
6. AUDIO LEVEL 다이얼

AUTO/MAN 스위치가 "MAN"으로 설정된 경우에는 녹음 볼륨 레벨을 수동으로 조정할 수 있습니다.

카메라의 볼륨 레벨 미터 또는 헤드폰으로 오디오 녹음 볼륨을 모니터링하는 동안 레벨을 조절하는 것이 좋습니다.

윈드 스크린 관련

기기의 마이크 위에 윈드 스크린을 설치하면 바람으로 인한 소음이나 레코딩에 포함될 마이크에 부딪히는 숨소리를 최소화할 수 있습니다.



참고 사항

- 윈드 스크린이 비에 노출되거나 젖은 경우 기기에서 꺼내 그늘에서 말리십시오.

관련 항목

- [카메라에/에서 부착/제거](#)
- [지향성 선택하기](#)
- [수음 패턴 및 주파수 응답 관련](#)
- [출력 채널 관련](#)

샷건 마이크
ECM-M1

개봉

누락된 것이 있으면 대리점에 문의하십시오.
괄호 안의 숫자는 수량을 나타냅니다.

- 샷건 마이크 (1)
- 윈드 스크린 (1)
- 커넥터 보호 캡(부착) (1)
- 파우치 (1)
- 도큐먼트 세트

샷건 마이크
ECM-M1

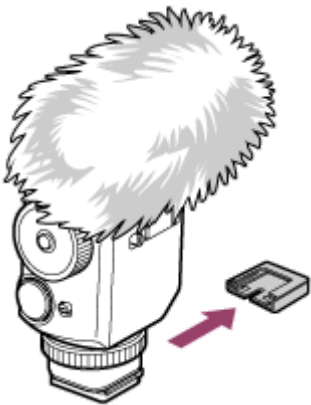
카메라에/에서 부착/제거

카메라에 샷건 마이크를 부착하십시오.

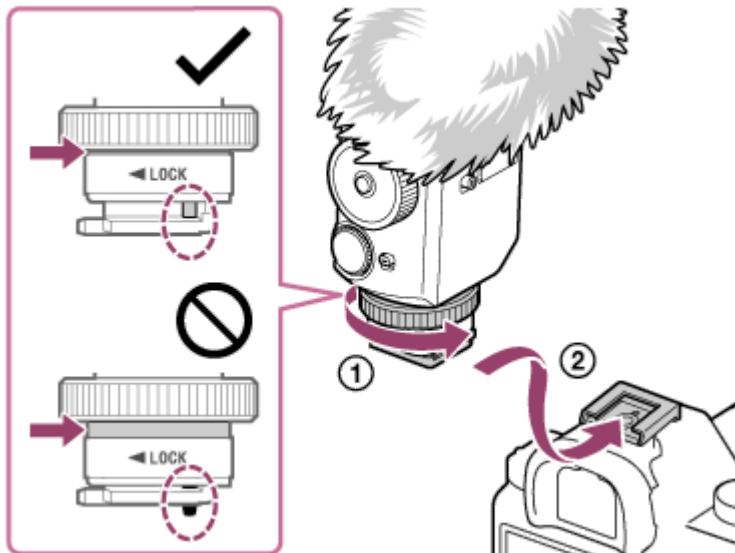
참고 사항

- 본 기기를 카메라에/에서 부착/제거하기 전에 카메라에 대한 전원을 끄십시오.

1 본 기기에서 커넥터 보호 캡을 제거합니다.

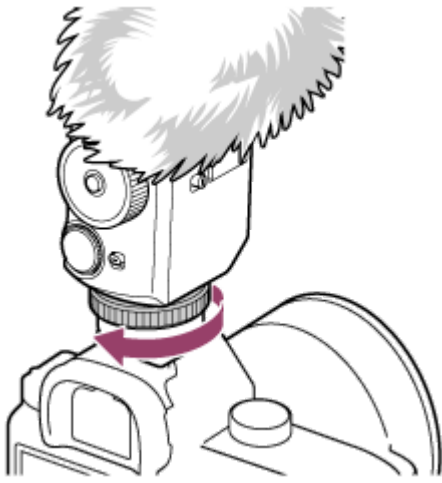


2 잠금 다이얼 (①)을 돌려 해제하고 본 기기를 카메라에 부착합니다 (②).



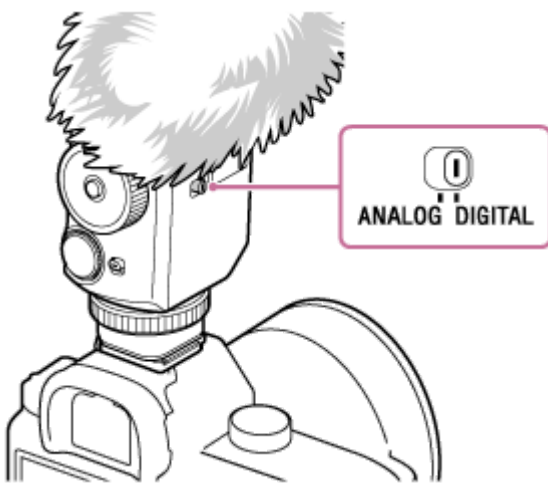
본 기기를 카메라에 부착하기 전에 잠금 다이얼을 시계 반대 방향으로 끝까지 돌려서 잠금이 해제된 것을 확인해 주십시오.

3 잠금 다이얼을 LOCK 방향으로 돌려서 기기를 단단히 고정합니다.



본 기기를 카메라에 부착하면 내장 마이크의 오디오 입력이 자동으로 외부 마이크로 전환됩니다.

4 본 기기의 DIGITAL/ANALOG 스위치의 위치를 확인합니다.



카메라가 멀티 인터페이스 슈의 디지털 오디오 인터페이스와 호환되는 경우 스위치를 "DIGITAL"로 설정하십시오. 그렇지 않는 경우에는 스위치를 "ANALOG"로 설정하십시오.

스위치를 올바르게 설정하지 않으면 호환 메시지가 카메라에 표시됩니다. 멀티 인터페이스 슈의 디지털 오디오 인터페이스와 호환되는 카메라는 다음 웹사이트에서 확인하십시오:

<https://www.sony.net/dics/ecmm1/>

5 녹음을 시작하려면 카메라를 조작하십시오.

상세한 내용은 카메라에 부착된 도움말 안내를 참조하십시오.

샷건 마이크 제거하기

카메라에 대한 전원을 끄고 잠금 다이얼이 멈출 때까지 시계 반대 방향으로 돌린 다음 슈에서 멀티 인터페이스 풋을 밀어 내십시오.

샷건 마이크
ECM-M1

지향성 선택하기

지향성 모드 다이얼을 조작하여 녹음할 소리 또는 녹음 조건에 가장 적합한 지향성을 선택할 수 있습니다.

▼ 초지향성

본 기기의 전면에서 들리는 특정 범위의 소리가 수집되어 동일하게 선명한 소리를 수음할 수 있습니다. 초지향성 모드를 사용하면 잔향이 적은 녹음할 수 있어 실내 녹음에 적합합니다. 예를 들면, 초지향성 모드는 피사체가 본 기기와 가까운 거리에서 말하는 동영상을 촬영하거나 스트리밍하는 경우에 좋습니다.



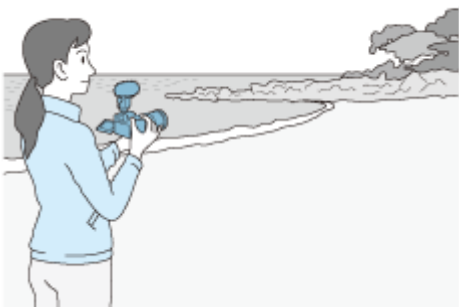
○ 단일지향성

본 기기 전면에서 들리는 다양한 소리가 수집됩니다. 예를 들면, 단일지향성 모드는 컨퍼런스 및 회의를 녹음하는 경우에 좋습니다.



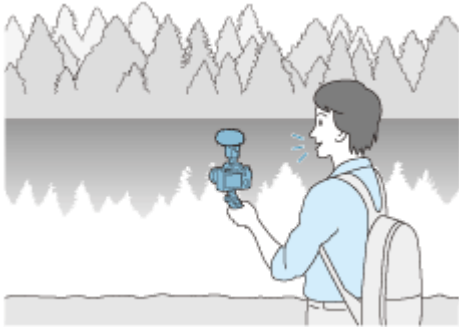
● 전지향성

모든 방향의 소리가 동일하게 수집됩니다. 예를 들면, 전지향성 모드는 주변 소리를 포함한 전체 소리를 녹음하는 경우에 좋습니다.



▲ 초지향성(후면)

본 기기의 후면에서 들리는 소리가 수집되고 전면에서 들리는 소리는 적게 수집됩니다. 예를 들면, 초지향성(후면) 모드는 내레이션이 있는 풍경 동영상을 촬영하는 경우에 좋습니다.



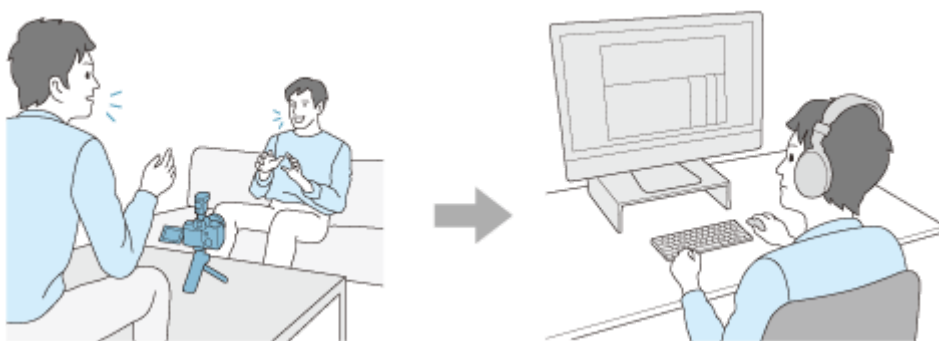
🔊 초지향성(전면+후면)

본 기기의 전면 및 후면에서 들리는 소리가 동일하게 수집되고 좌우에서 들리는 소리는 적게 수집됩니다. 예를 들면, 초지향성(전면+후면) 모드는 본 기기의 전면에서 들리는 피사체 소리뿐만 아니라 동영상 촬영자의 음성도 녹음할 수 있으므로 인터뷰 동영상 촬영에 좋습니다.



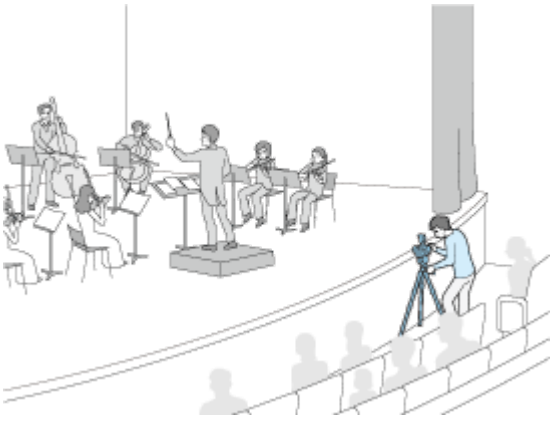
🔊 초지향성(전면/후면) 세퍼레이트

본 기기의 전면(채널1) 및 후면(채널2)에서 들리는 소리가 동일하게 수집되고 좌우에서 들리는 소리는 적게 수집됩니다. 초지향성(전면/후면) 세퍼레이트 모드를 사용하면 동영상 촬영 후 전면 및 후면 오디오의 볼륨을 개별적으로 조정할 수 있으며, 녹음된 오디오를 편집할 필요가 있는 경우에 좋습니다.



STEREO(스테레오)

왼쪽(채널1)과 오른쪽(채널2) 음원을 명확하게 분리하여 사실적인 동영상 촬영이 가능합니다. 예를 들면, 스테레오 모드는 경주용 자동차 또는 기차 등 움직이는 피사체에 대한 동영상을 촬영하거나 극장에서 음악 공연에 대한 동영상을 촬영하는 경우에 좋습니다.



▼ 극초지향성

본 기기에 채택된 적응형 빔형성 기술로 인해 기기 전면의 대상에 대한 소리가 캡처되는 동시에 다른 불필요한 소리가 크게 줄어듭니다. 극초지향성 모드는 녹음 시 시냇물 소리, 지저귀는 새 소리와 같은 원거리에서 들리는 소리를 적당한 수준으로 유지하면서 피사체 주변의 목소리와 같이 근거리에서 불필요한 소리를 최소화하여 녹음하는 데 권장됩니다. 적응형 빔형성 기술에 대한 자세한 내용은 [적응형 빔형성 기술 정보](#)를 참조하십시오.



힌트

- 피사체가 본 기기와 가까울수록 소리를 더 선명하게 수집할 수 있습니다.

참고 사항

- 다음과 같은 경우에는 본 기기 앞에 있는 피사체의 소리가 인식되지 않을 수 있으며 다른 지향성 모드에서 녹음된 것과 비교하여 녹음된 오디오가 상대적으로 더 작게 들릴 수 있습니다.
 - 작은 방과 같이 울림이 강한 공간에서 녹음합니다.
 - 피사체가 본 기기에서 멀리 떨어져 있는 경우.
 - 피사체의 소리가 주변 잡음에 묻히는 경우.
 - 예를 들면, 피사체가 본 기기의 전면으로 직접 향하고 있지 않고 아래쪽 또는 옆쪽을 향하는 경우.
- 다음 중 조건에 맞는 하나를 시도하십시오.
 - ATT 스위치 설정을 변경합니다.
 - AUTO/MAN 스위치를 "MAN"에 설정하고 AUDIO LEVEL 다이얼을 사용하여 녹음 볼륨 레벨을 조정합니다.
 - 본 기기와 피사체의 거리 또는 기기가 향하는 방향을 조정합니다.
 - 지향성을 초지향성 모드로 변경합니다.
- 환경 및 음원에 따라 다음과 같은 문제가 발생할 수 있습니다. 거슬리는 경우에는 지향성을 초지향성 모드로 변경합니다.
 - 본 기기의 전면 이외에서 들리는 주변 소리의 오디오 볼륨과 품질이 불안정합니다.

– 오디오 품질이 불안정합니다. 예를 들어, 갑작스러운 박수와 같은 잡음이 오디오에 올립니다.

관련 항목

- [적응형 빔형성 기술 정보](#)

5-053-137-31(1) Copyright 2023 Sony Corporation


샷건 마이크
ECM-M1

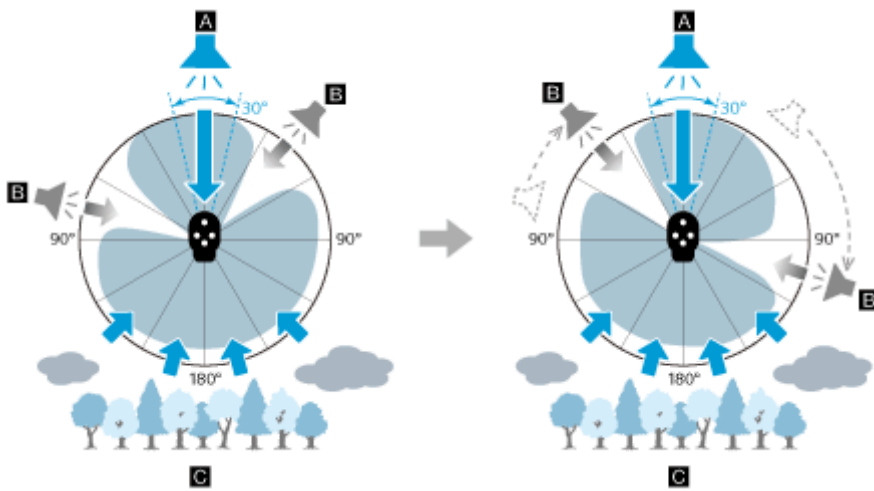
적응형 빔형성 기술 정보

적응형 빔형성 기술은 본 기기의 전방 약 30도 범위 내에서 들리는 소리를 인식하여 목표음으로 포착함과 동시에 목표음과 가까운 거리에서 불필요한 소리를 크게 줄여주는 기술입니다.

적응형 빔형성 기술은 주변 환경의 변화에 따라 소리 수음 패턴을 동적으로 조정하기 때문에 소스가 이동하더라도 불필요한 소리가 계속 줄어듭니다. 반면에 원거리에서 들리는 소리는 대상 소리와 함께 적당한 수준에서 캡처됩니다.

극초지향성 모드(적응형 빔형성)

본 기기의 지향성 모드 다이얼로  (극초지향성)를 선택하면 적응형 빔형성 알고리즘이 녹음에 적용됩니다. 다음은 극초지향성 모드에서 소리가 선택되는 방식을 보여줍니다.



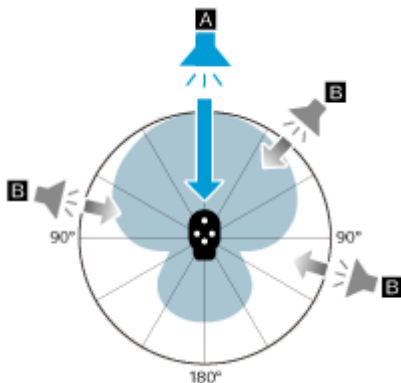
- A** 피사체/대상 소리
- B** 불필요한 소리
- C** 환경 소리

기타 지향성 모드

극초지향성 모드 이외의 모든 지향성 모드에서는 소리 수음 패턴이 동적으로 변경되지 않습니다. 결과적으로 본 기기의 위치 또는 지시 방향에 따라 가까운 대상 소리의 범위 내에서 불필요한 소리가 캡처될 수 있습니다.

각 지향성 모드에서 소리를 선택하는 방법에 대한 자세한 내용은 [지향성 선택하기](#)를 참조하십시오.

다음은 초지향성 모드에서 소리가 선택되는 방식을 보여줍니다.



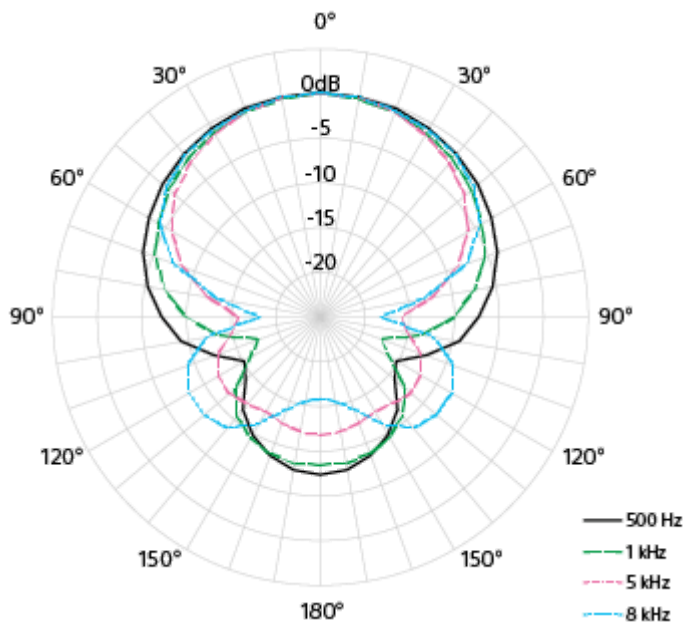
- A** 피사체/대상 소리
- B** 불필요한 소리

샷건 마이크
ECM-M1

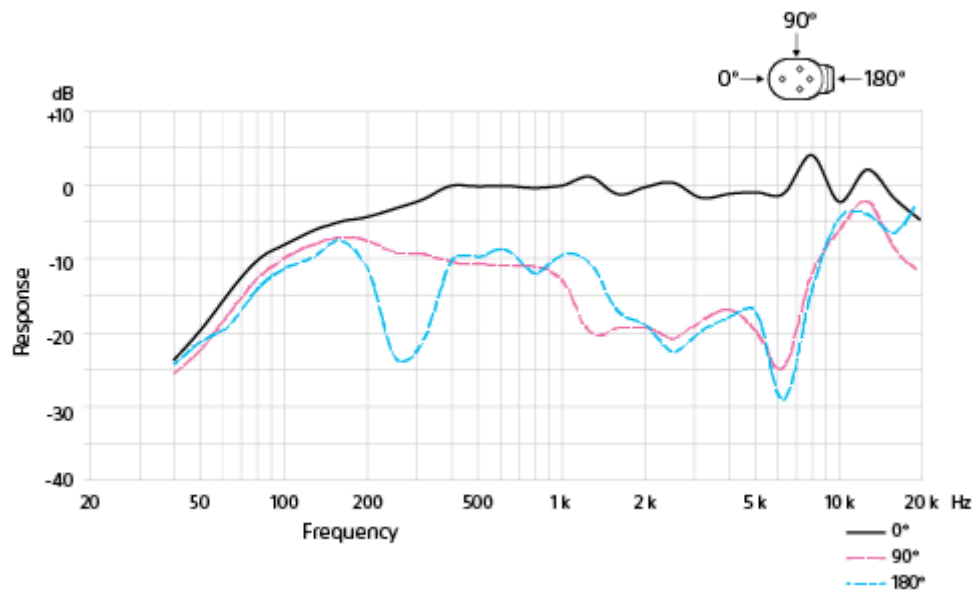
수음 패턴 및 주파수 응답 관련

▼ 초지향성

- 수음 패턴

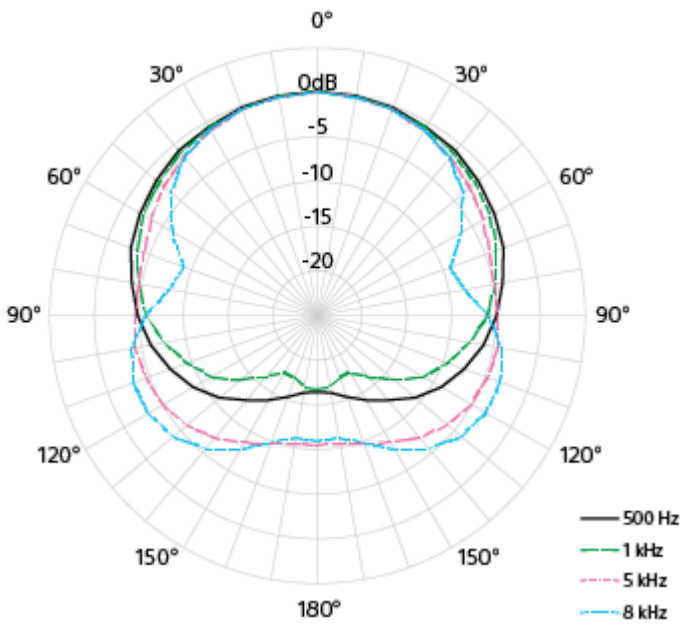


- 주파수 응답

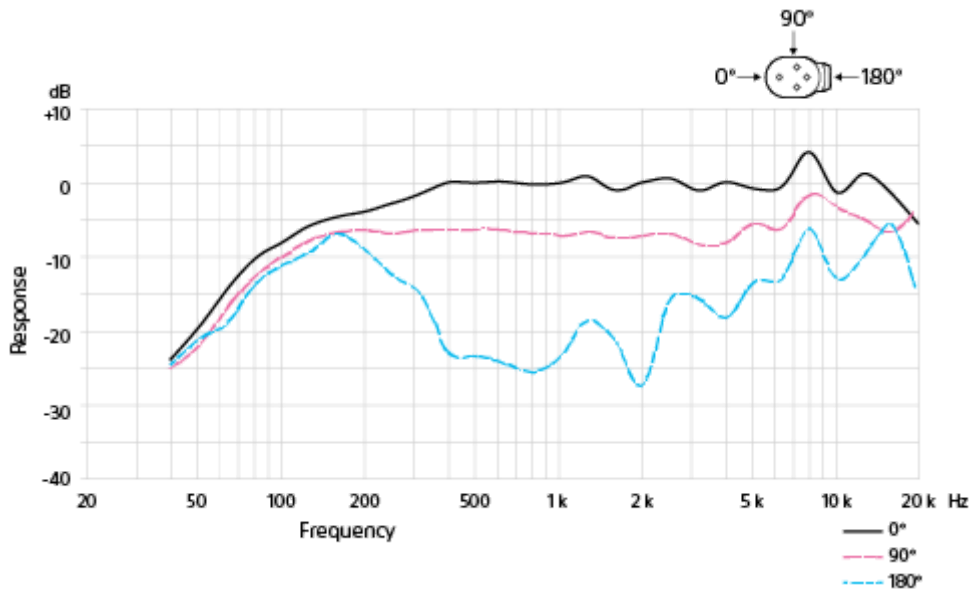


● 단일지향성

- 수음 패턴

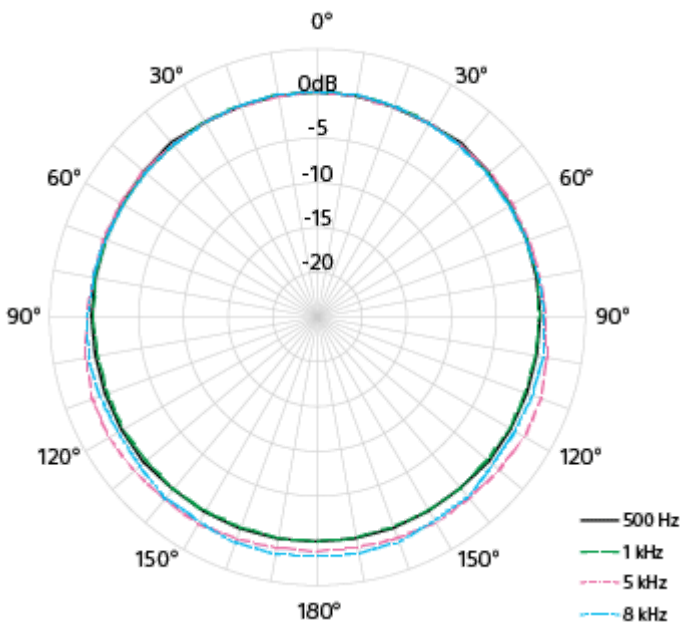


● 주파수 응답

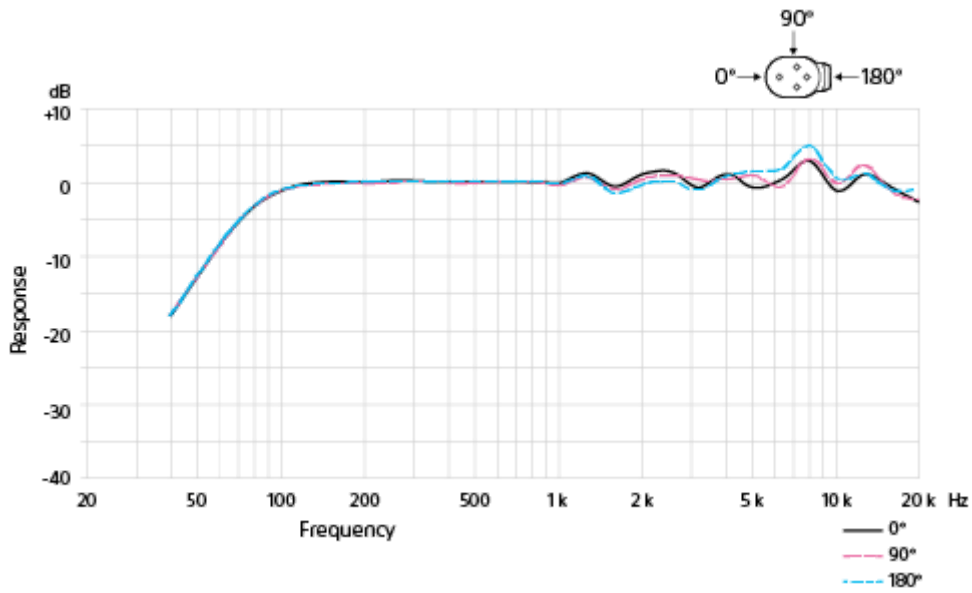


● 전지향성

● 수음 패턴

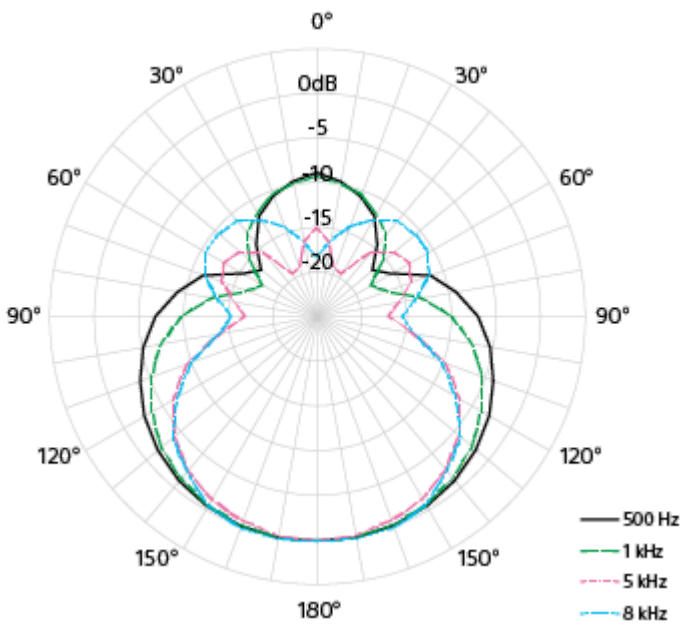


● 주파수 응답

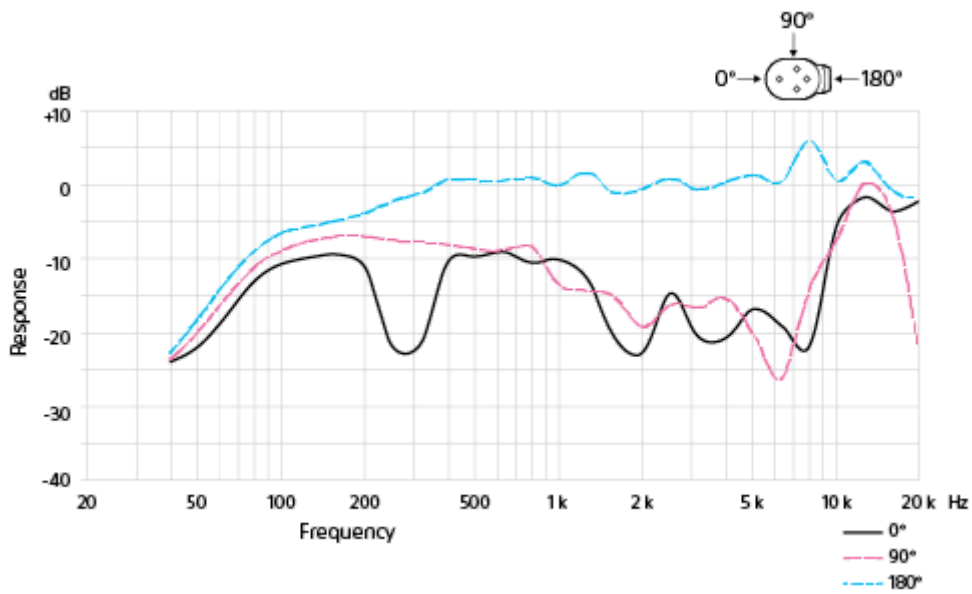


▲ 초지향성(후면)

● 수음 패턴

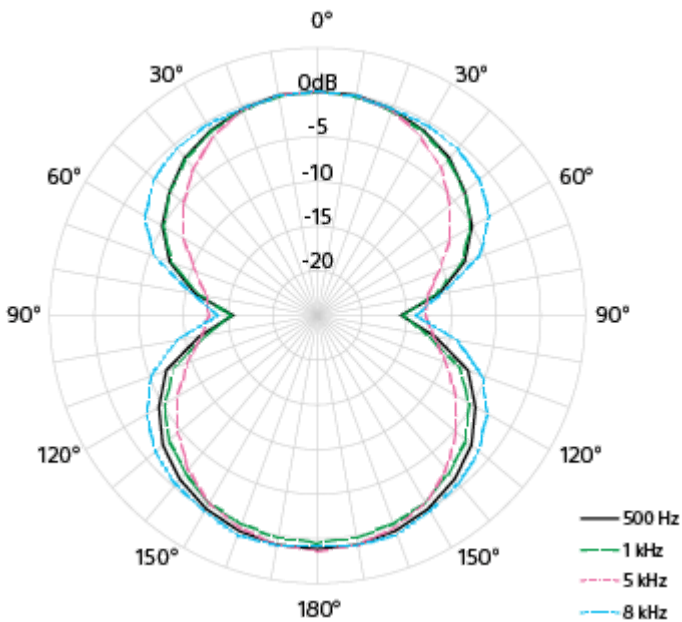


● 주파수 응답

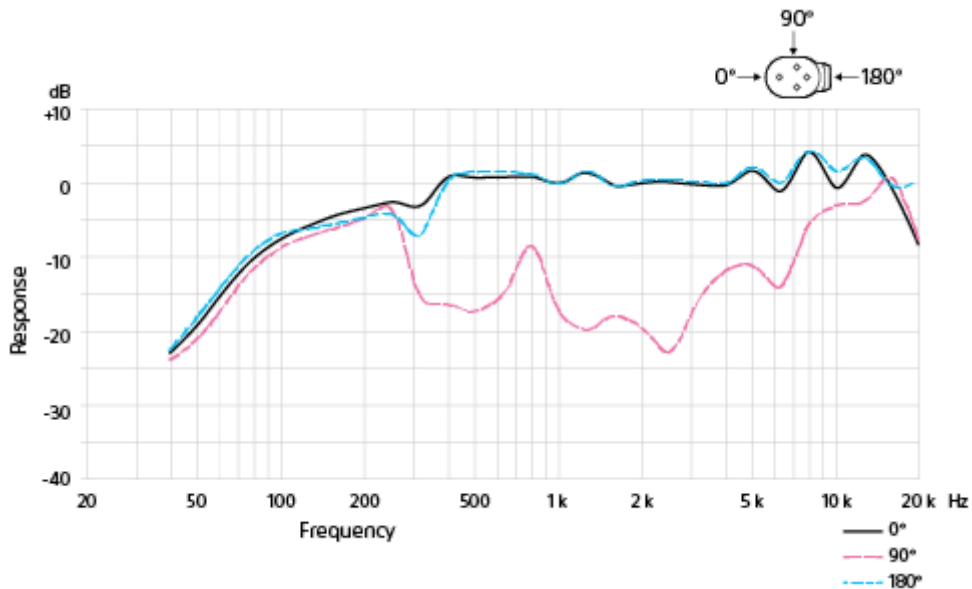


❌ 초지향성(전면+후면)

- 수음 패턴

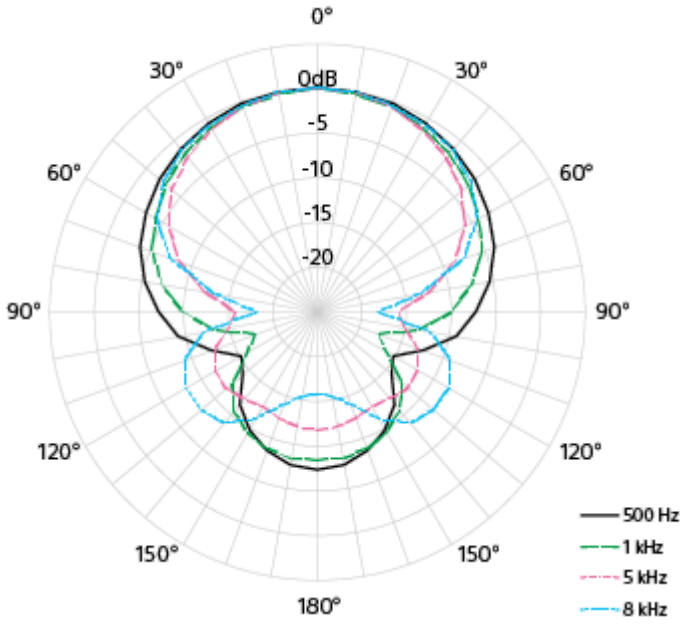


- 주파수 응답

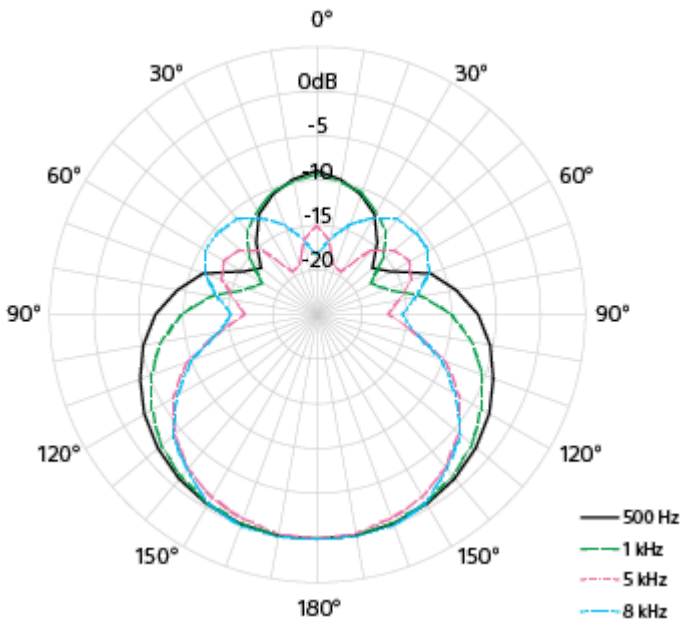


L_R 초지향성(전면/후면) 세퍼레이트

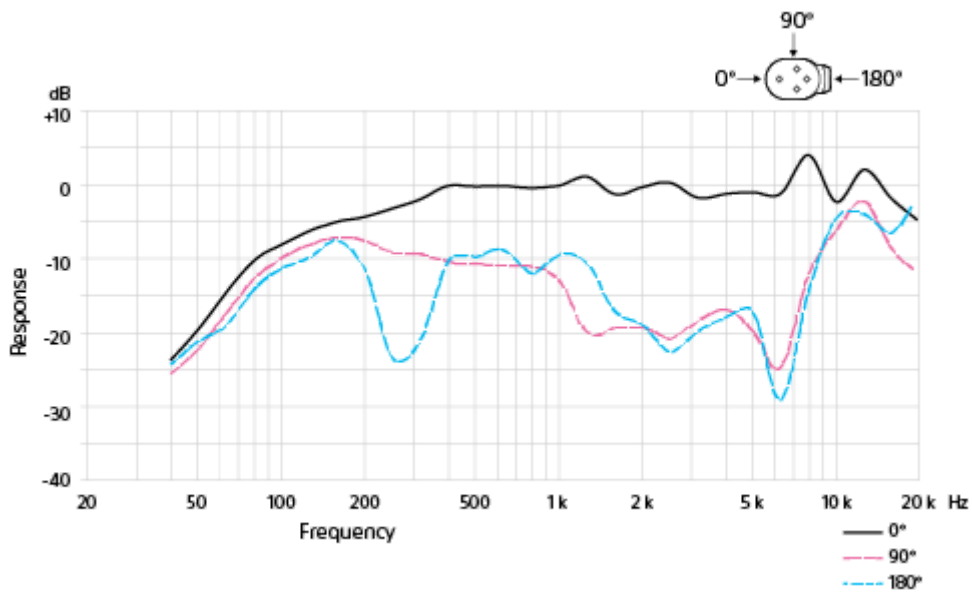
● 수음 패턴 (전면)



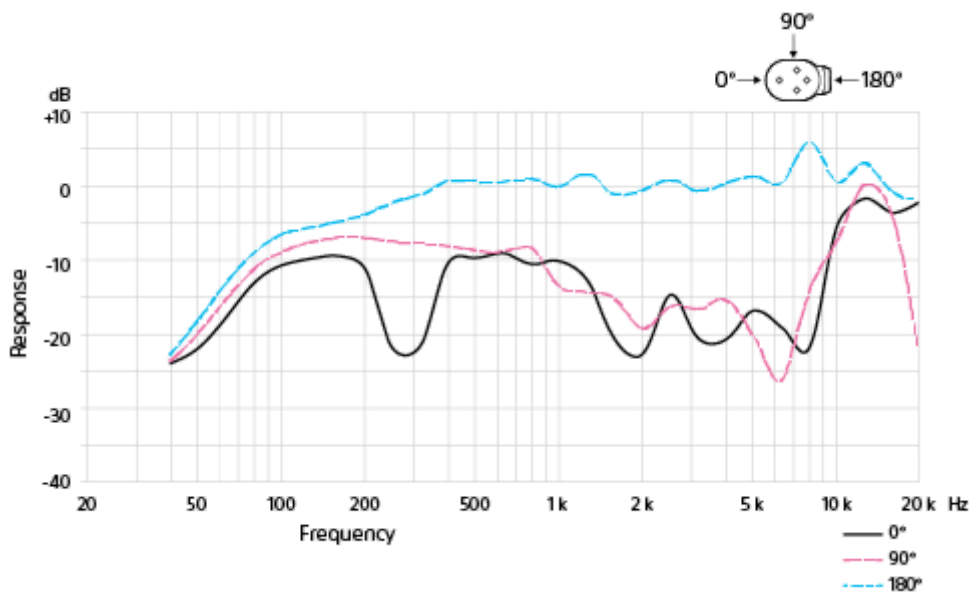
● 수음 패턴 (후면)



● 주파수 응답 (전면)

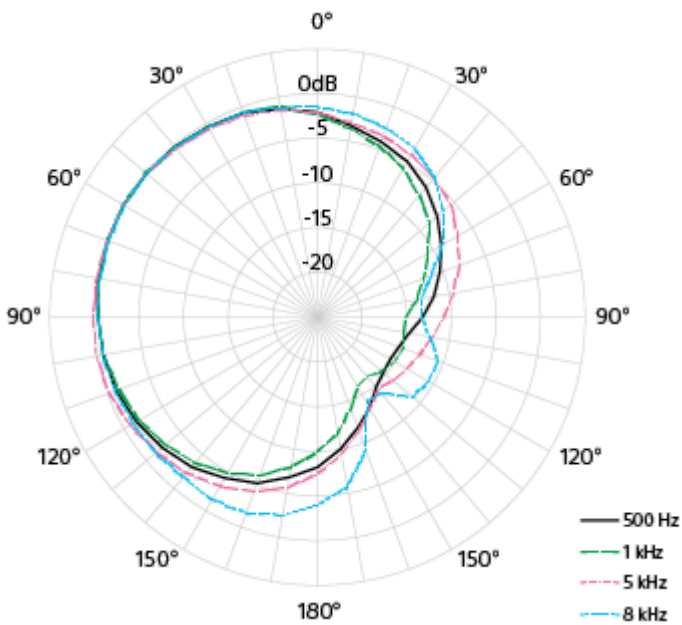


● 주파수 응답 (후면)

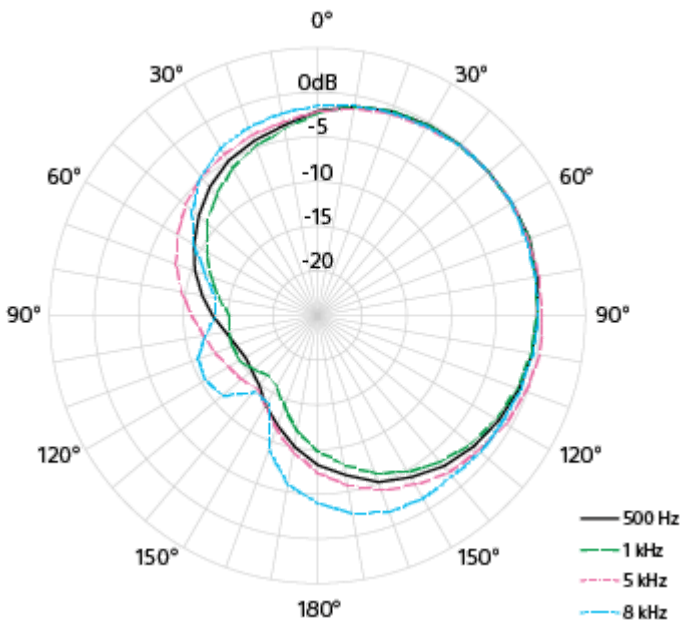


STEREO (스테레오)

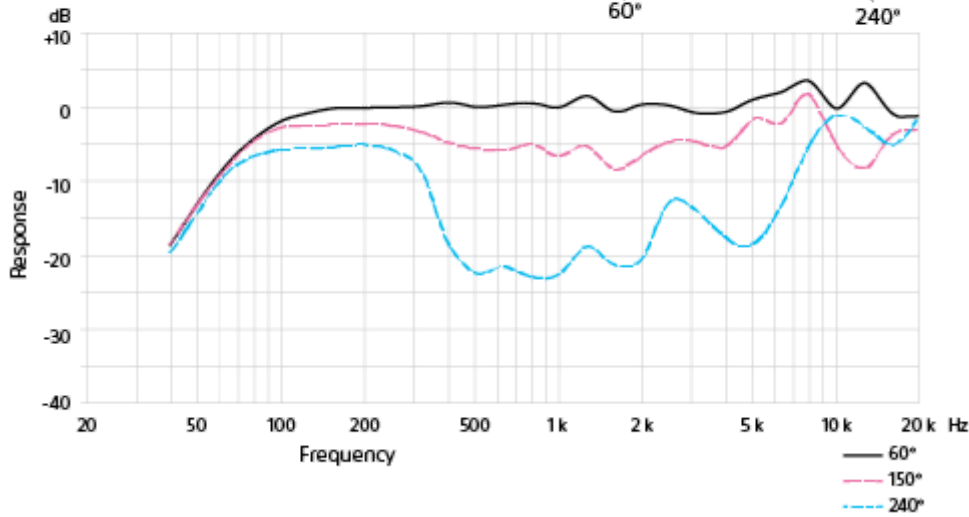
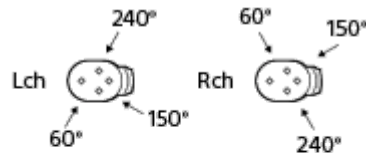
● 수음 패턴 (왼쪽 채널)



● 수음 패턴 (오른쪽 채널)



● 주파수 응답

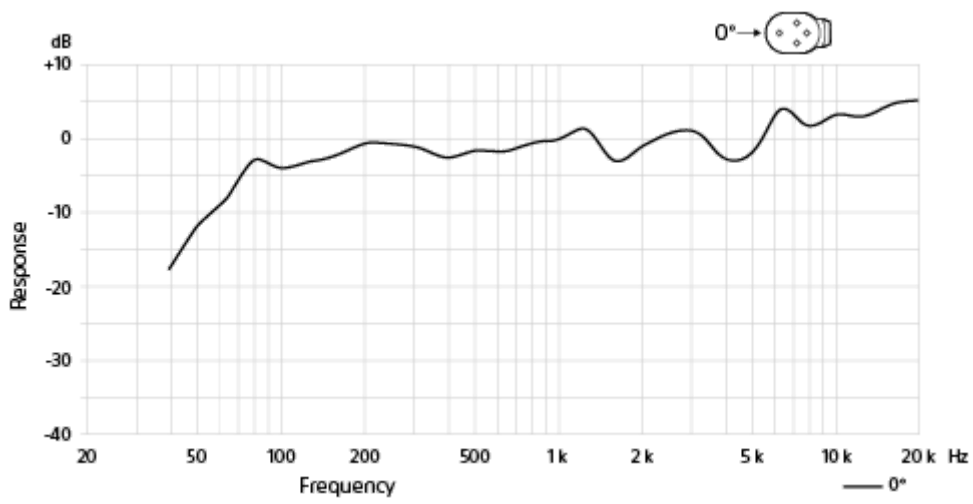


🔇 극초지향성

● 수음 패턴

극초지향성 모드에서는 본 기기 전면 이외의 불필요한 소리를 줄이기 위한 오디오 처리가 주변 환경에 따라 동적으로 변경됩니다. 이로 인해 특정 차트에서 패턴을 묘사할 수 없으므로 수음 패턴 차트가 표시되지 않습니다.

● 주파수 응답



본 기기의 전면 이외의 소리(90/180도의 각도에서 오는 소리)에 대한 주파수 응답은 주변 환경에 따라 동적으로 변경됩니다. 따라서 해당 소리에 대한 주파수 응답은 차트에 포함되지 않습니다.
 극초지향성 모드(적응형 빔형성 처리)에 대한 자세한 내용은 [적응형 빔형성 기술 정보](#)를 참조하십시오.

샷건 마이크
ECM-M1

출력 채널 관련

본 기기를 4 채널 녹음이 가능한 카메라와 조합해서 사용하는 경우, 카메라의 출력 채널 설정을 4 채널로 변경하면 채널3 및 채널4 녹음이 가능합니다.

본 기기의 지향성 모드 다이얼의 설정과는 상관없이 소리는 다음과 같이 녹음됩니다:

- 채널3: 전지향성
- 채널4: 전지향성 (-20 dB)

본 기기에 지향성이 지정된 음원의 소리 외에 주변 소리 및 기타 소리를 녹음하려면 이 기능을 사용하십시오.
채널4 오디오에 -20 dB 게인 보정이 자동으로 적용됩니다.*

* 게인 보정은 시끄러운 오디오 녹음 시 클리핑 노이즈 발생을 방지하기 위한 것이 아닙니다.

샷건 마이크

ECM-M1

사용상의 주의

- 본 기기를 운반하는 동안 멀티 인터페이스 포트의 커넥터 손상을 방지하기 위해서 카메라에서 본 기기를 분리하여 포트 커넥터 보호 캡을 부착한 후 기기를 부착된 파우치에 넣어 주십시오.
- 녹음이 진행되는 동안 카메라 또는 렌즈의 조작 및 취급 소음이 기록될 수 있습니다. 녹음이 진행되는 동안 본 기기를 만지면 녹음에 잡음이 포함되는 원인이 됩니다.
- 카메라로 오디오를 모니터링 또는 녹음하는 중에 오디오 지연이 눈에 띄게 발생할 수 있습니다.
오디오 모니터링에서 지연이 거슬리면 카메라에서 [오디오 출력 타이밍]을 [라이브]로 설정하십시오. 이렇게 하면 오디오 지연을 줄일 수 있습니다. (호환되는 카메라에만 해당)
오디오 녹음에서 지연이 거슬리면 DIGITAL/ANALOG 스위치를 "DIGITAL"로 설정하십시오. 이렇게 하면 오디오 지연을 줄일 수 있습니다. (본 기기를 디지털 오디오 인터페이스와 호환되는 카메라와 조합하여 사용하는 경우에만 해당.)
- 렌즈를 교체하기 전에 렌즈 표면과 카메라 본체에 윈드 스크린 섬유가 없어야 합니다. 있다면 블로어 등으로 털어낸 후 렌즈를 교환해 주십시오.
- 마이크의 표면에 먼지나 물방울이 있으면 녹음이 제대로 되지 않을 수 있습니다. 본 기기를 사용하기 전에 마이크 표면을 청소하십시오.

샷건 마이크
ECM-M1


주요 제원

타입	백 일렉트릿 콘덴서 타입
샘플링 주파수/양자화 비트수	48 kHz/16 비트, 48 kHz/24 비트*1
주파수 응답	40 Hz ~ 20 000 Hz
픽업 패턴 (선택 가능)	초지향성 / 단일지향성 / 전지향성 / 초지향성(후면) / 초지향성(전면+후면) / 초지향성(전면/후면) 세퍼레이트 / 스테레오 / 극초지향성
전면 감도*2	-20 dBFS (0.1 Pa, 1 kHz)
내재 잡음*2 *3 *4	14 dB SPL 이하 (0 dB = 2×10^{-5} Pa)
바람 잡음*2 *4 *5	45 dB SPL 이하 (윈드 스크린을 부착하지 않은 경우) 20 dB SPL 이하 (윈드 스크린을 부착한 경우)
최대 입력 음압 레벨	120 dB SPL *2 *6
다이내믹 레인지*3	106 dB 이상
작동 온도	0 °C ~ 40 °C
보관 온도	-20 °C ~ +55 °C
치수 (약)	40 mm × 72.2 mm × 64.4 mm (폭/높이/깊이) (윈드 스크린 및 돌출 부분 제외)
무게 (약)	65 g

*1 24 비트 오디오로 촬영된 동영상은 24 비트 오디오와 호환되지 않는 기기 또는 소프트웨어에서 정상적으로 재생되지 않을 수 있으며, 볼륨이 예상치 못하게 커지거나 무음 현상이 발생할 수 있습니다.

*2 AUTO/MAN 스위치 및 ATT 스위치를 각각 "AUTO" 및 "10dB"로 설정한 상태에서 취득한 값.

*3 DIGITAL/ANALOG 스위치를 "DIGITAL"로 설정한 상태에서 취득한 값.

*4 지향성 모드 다이얼을  (극초지향성)로 설정한 상태에서 취득한 값.

*5 풍속이 2 m/s 일 때 마이크에서 출력되는 잡음의 평균값에서 환산한 등가 음압 레벨값을 적용. (0 dB = 2×10^{-5} Pa)

*6 마이크에서 1 kHz 출력 신호로 1% 파형 왜곡이 발생할 때 얻은 입력 레벨값에서 환산한 등가 음압 레벨값. (0 dB = 2×10^{-5} Pa)

디자인 및 주요 제원은 예고없이 변경할 경우가 있습니다.

샷건 마이크
ECM-M1

상표

- "Multi Interface Shoe" 는 Sony Group Corporation의 상표입니다.
- USB Type-C® 및 USB-C® 는 USB Implementers Forum의 등록 상표입니다.

샷건 마이크
ECM-M1

"이 액세스러리는 장치에서 지원되지 않으므로 사용할 수 없습니다."라는 메시지가 카메라에 표시되는 경우:

나열된 목록에서 다음 조치를 취하십시오.

1 카메라가 본 기기와 호환되는지 확인하십시오.

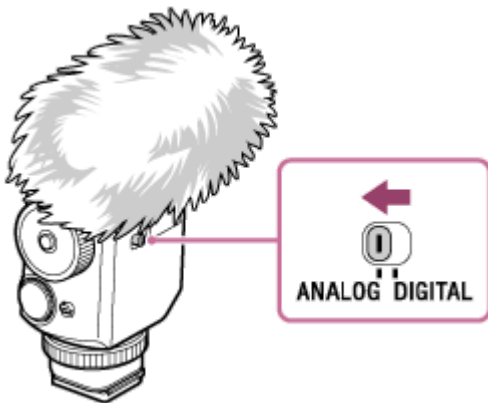
본 기기와 호환되는 카메라 모델은 다음 웹 사이트를 방문하십시오:

<https://www.sony.net/dics/ecmm1/>

참고 사항

- 위의 웹 사이트에 열거되지 않은 카메라 모델과의 조합에서는 본 기기가 작동하지 않습니다.

2 디지털 오디오 인터페이스에 호환되지 않는 카메라를 본 기기에서 사용하려면 기기의 DIGITAL/ANALOG 스위치를 "ANALOG"로 설정하십시오.



3 본 기기와 카메라의 접점을 청소해 주십시오. 어느 한쪽 또는 양쪽 접점이 먼지 등으로 오염된 경우에는 본 기기가 부착되었다는 것을 카메라가 인식하지 못할 수도 있습니다. 접점을 청소하려면 면봉 또는 마르고 부드러운 천(예를 들면 행주)을 사용하십시오. 청소에 물이나 화학약품은 사용하지 마십시오.

참고 사항

- DIGITAL/ANALOG 스위치가 "ANALOG" 또는 "DIGITAL" 중 하나의 끝까지 밀려 있는지 확인하십시오. 스위치가 중간에 위치하면 본 기기가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.