BETA181

초소형 사이드 어드레스 마이크

Online user guide for Shure BETA181 side-address condenser microphone.
Version: 3.1 (2023-I)

Table of Contents

BETA181 초소형 사이드 어드레스 마이크 **3**

일반 설명 **3**

기능 3

변환 가능 사양 3

성능 특성 3

용도 **3**

마이크 포지셔닝 3

일반 사용 규칙 4

적용 및 배치 4

원하지 않는 음원 픽업 피하기 4

캡슐 교체 **5**

부하 임피던스 **6**

전력 사양 **6**

사양 **6**

액세서리 **9**

기본 제공 액세서리 9

액세서리 선택 사양 10

인증 **10**

BETA181
초소형 사이드 어드레스 마이크

일반 설명

Shure Beta 181은 울트라 컴팩트, 사이드 어드레스를 겸비한 콘덴서 마이크로써 라이브 공연 및 스튜디오 환경에서 신중한 배치가 가능 하도록 설계되어 있습니다. 뛰어난 다양성을 위해 상호교환이 가능한 단일지향성, 초지향성, 전지향성 및 양지향성 캡슐을 특징으로 하는 Beta 181의 소형 다이어프램은 가장 엄격한 조건에서도 음원에 충분히 근접할 수 있는 폼 팩터에서 일관된 “표준” 극성 응답으로 뛰어난 음질을 제공합니다.

기능

- Shure의 품질, 내구성 및 신뢰성이 구비된 최고의 라이브 공연 마이크입니다.
- 4개의 상호교환이 가능한 캡슐에 부착된 컴팩트한 프리앰프
- 높은 SPL 환경에서의 사용을 위한 광범위한 다이내믹 레인지
- 사이드 어드레스 폼으로 공연과 레코딩 세팅에서 신중한 포지셔닝이 가능하게 합니다.
- 혁신적인 잠금 링으로 캡슐과 프리앰프 사이를 견고하게 연결해줍니다.
- 찌그러짐, 마모와 험한 사용에도 견뎌낼 수 있도록 강화된 스틸 매쉬 그릴로 구성되어 있습니다
- 12센티미터(5인치) 이하의 컴팩트 디자인으로 스테이지의 번잡함을 줄여줍니다.
- 표준 어댑터 및 운반 케이스와 함께 제공됩니다.

변환 가능 사양

- **Beta 181/C** 단일지향성 마이크
- **Beta 181/S** 초지향성 마이크
- **Beta 181/O** 무지향성 마이크
- **Beta 181/BI** 양지향성 마이크

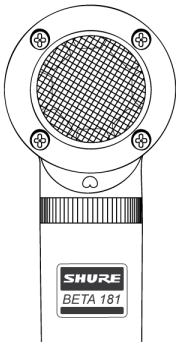
성능 특성

- 뛰어난 저주파수 재생
- 극도의 높은 SPL 핸들링
- 고 출력 레벨
- 크로스오버 왜곡 방지
- 변압기 출력

용도

마이크 포지셔닝

마이크의 앞면은 Shure 로고가 표시되어 있습니다. 이 면이 음원을 향하게 하십시오.



일반 사용 규칙

- 마이크 그릴의 어떤 부분도 손으로 덮지 마십시오. 그렇게 하면 마이크 성능에 역효과를 가져옵니다.
- 마이크 방향은 원하는 음원(말하는 사람, 노래하는 사람, 또는 악기) 쪽으로 향하게 하고 원하지 않는 음원에서는 떨어지게 합니다.
- 마이크를 원하는 음원 쪽으로 가능한 한 가깝게 놓습니다.
- 풍성한 저역대 응답을 위해 마이크에 가깝게 놓습니다.
- 오직 하나의 마이크만 사용하여 싱글 음원을 픽업 합니다.
- 피드백 이전의 더 좋은 게인을 위해서 적은 수의 마이크를 사용하십시오.
- 마이크 사이의 거리는 음원으로부터의 각 마이크 거리의 최소 3 배가 되도록 하십시오("3 대 1 법칙").
- 마이크를 가능한 한 반사면으로부터 멀리 떨어뜨려 놓으십시오.
- 마이크를 야외에서 사용할 때는 윈드스크린을 추가하십시오.
- 마찰 노이즈와 진동의 픽업을 최소화하기 위해 과도한 취급을 하지 마십시오.

적용 및 배치

다음 테이블은 가장 많이 사용되는 적용 예와 배치 기법입니다. 마이크 테크닉은 일반적으로 개인 취향에 따라 다를 수 있습니다; 마이크 위치에 대한 "정답"은 없습니다.

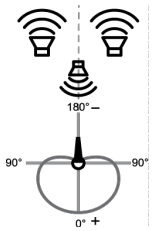
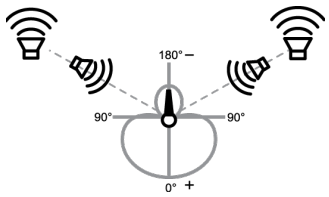
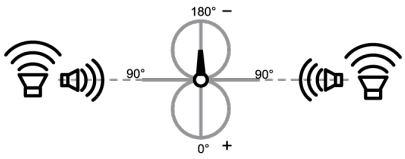
단일지향성	초지향성	전지향성	양지향성
드럼 오버헤드 **피아노** **어쿠스틱 악기** **M/S 스테레오 기법을 위해 Beta 181/BI 와 한 쌍을 이룸**	공연 설정에서 근접 마이킹 스내어 드럼 어쿠스틱 악기	룸과 앰비언스 픽업 모노 드럼 오버헤드 현악 앙상블	Blumlein 스테레오 기법을 위해 Beta 181/BI와 한 쌍을 이루십시오. 모노 드럼 오버헤드 탐-탐 또는 어쿠스틱 악기 사이와 같은 듀얼 음원

모든 양지향성 마이크와 마찬가지로, 뒤에서 픽업된 사운드는 음원과 함께 극성을 벗어납니다. 앞으로부터의 사운드는 음원과 함께 극성 내에 있게 됩니다.

원하지 않는 음원 픽업 피하기

지향성 마이크는 축에 도달하는 소리에 가장 민감하며 극성 패턴이 지향하는 각도를 벗어날 경우 소리를 차단합니다. 다음 차트는 각 마이크의 소리 차단 각도를 보여줍니다. 라이브 공연 또는 녹음 설정 시, 모니터, P.A. 라우드 스피커 및 원치 않는 음원을 이 각도로 정렬하십시오.

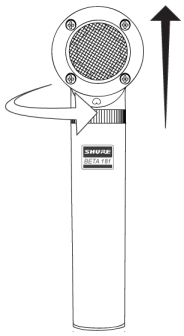
피드백을 최소화하고 원하지 않는 사운드를 차단하기 위해서, 항상 사용 전에 마이크 배치를 테스트하십시오.

단일지향성	초지향성	양지향성
		
180도에서 비축 널 포인트	120도에서 비축 널 포인트	90도에서 비축 널 포인트

캡슐 교체

다음 단계에 따라 Beta 181 캡슐을 교체하십시오:

1. 팬텀 파워를 끄고 장비로부터 연결을 해제하십시오.
2. 캡슐의 마디가 있는 링을 풀어서 프리앰프를 분리하십시오.
3. 캡슐의 하단에 있는 정렬 키를 프리앰프의 홈에 밀어 넣어 Shure 로고가 마이크 전면에 표시되도록 하십시오.
4. 마디가 있는 링을 조여서 마이크를 다시 연결합니다.



주: 사용하기 전에, 캡슐이 마이크에 단단하게 고정되어 있는 지 확인하십시오. 진동 및 드럼스틱의 접촉으로 인하여 신호를 잃을 수도 있습니다.

부하 임피던스

최대 SPL 성능, 출력 클리핑 레벨, 다이내믹 레인지 마이크에 연결하는 프리앰프의 입력 부하 임피던스에 따라 다양합니다. Shure는 1000 Ω의 최소 입력 부하 임피던스를 권장합니다. 대부분의 최근 마이크 프리앰프는 이 요건을 충족합니다. 임피던스가 높을수록 해당 사양에 대해 더욱 좋은 성능으로 나타납니다.

전력 사양

이 마이크는 팬텀 파워가 필요하며 48 Vdc 전원공급(IEC-61938)에서 최고의 성능을 보입니다. 하지만, 최저 11 Vdc 의 공급에서 다소 감소된 헤드룸 및 민감도로 동작합니다.

현재 대부분의 믹서는 팬텀 파워를 제공합니다. 반드시 **밸런스드** 마이크 케이블을 사용해야 합니다: XLR-to-XLR.

사양

Type

Electret Condenser

Polar Pattern

181/C:	Cardioid
181/S:	Supercardioid
181/O:	Omnidirectional
181/BI:	Bidirectional

Frequency Response

20 to 20,000 Hz

Output Impedance

110 Ω

Sensitivity

open circuit voltage, @ 1 kHz, typical

Cardioid	–46.5 dBV/Pa[1] (4.7 mV)
Supercardioid	–49.5 dBV/Pa[1] (3.4 mV)
Omnidirectional	–52.0 dBV/Pa[1] (2.5 mV)
Bidirectional	–51.0 dBV/Pa[1] (2.8 mV)

Maximum SPL

1 kHz at 1% THD[2]

2500 Ω load	Cardioid	151.5 dB SPL
	Supercardioid	154.5 dB SPL
	Omnidirectional	157.0 dB SPL
	Bidirectional	156.0 dB SPL
1000 Ω load	Cardioid	149.0 dB SPL
	Supercardioid	152.0 dB SPL
	Omnidirectional	154.0 dB SPL
	Bidirectional	153.5 dB SPL

Signal-to-Noise Ratio[3]

Cardioid	73.5 dB
Supercardioid	71.5 dB
Omnidirectional	70.5 dB
Bidirectional	71.0 dB

Dynamic Range

2500 Ω load	Cardioid	131.0 dB
	Supercardioid	132.0 dB
	Omnidirectional	133.5 dB
	Bidirectional	133.0 dB
1000 Ω load	Cardioid	128.5 dB
	Supercardioid	129.5 dB
	Omnidirectional	130.5 dB
	Bidirectional	130.5 dB

Clipping Level

@ 1 kHz, 1% THD

2500 Ω load	10.5 dBV
1000 Ω load	7.5 dBV

Self Noise

equivalent SPL, A-weighted, typical

Cardioid	20.5 dB SPL-A
Supercardioid	22.5 dB SPL-A
Omnidirectional	23.5 dB SPL-A
Bidirectional	23.0 dB SPL-A

Common Mode Rejection

20 to 20,000 kHz

≥55 dB

Polarity

Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 2 with respect to pin 3

Power Requirements

11–52 V DC[4] phantom power (IEC-61938)

2.4 mA, maximum

Weight

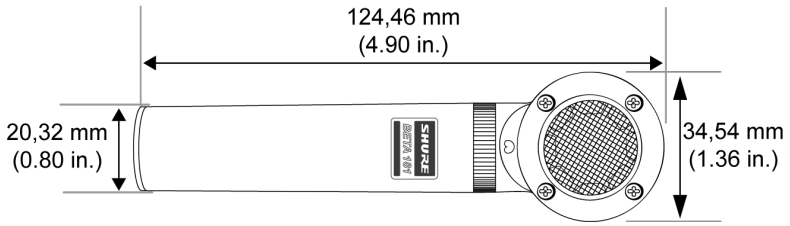
145 g (5.1 oz.)

[1] 1 Pa=94 dB SPL

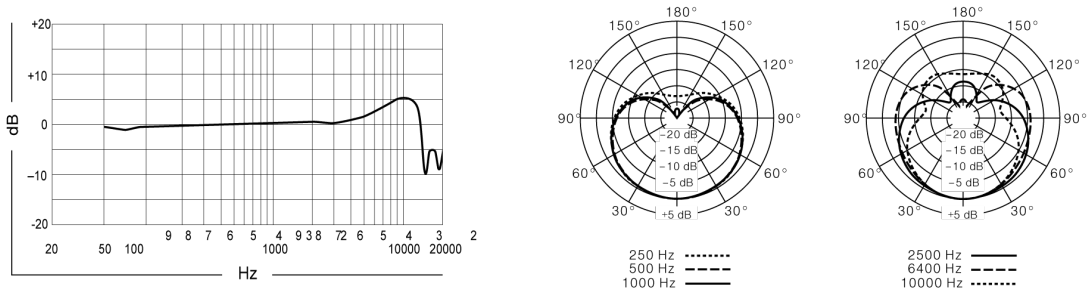
[2]THD of microphone preamplifier when applied input signal level is equivalent to cartridge output at specified SPL

[3]S/N ratio is the difference between 94 dB SPL and equivalent SPL of self noise, A-weighted

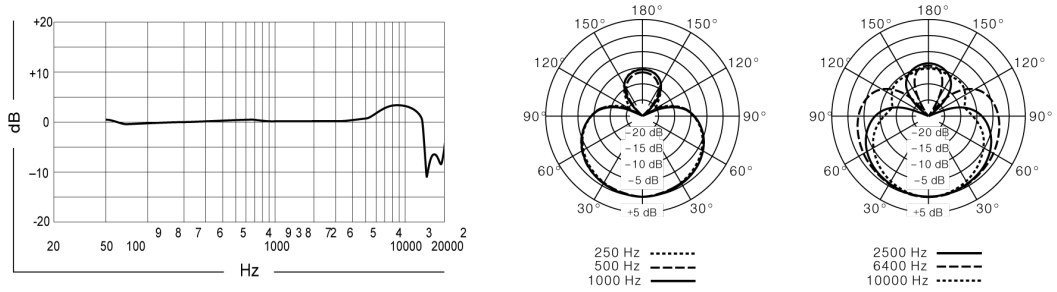
[4]All specifications measured with a 48 Vdc phantom power supply. The microphone operates at lower voltages, but with slightly decreased headroom and sensitivity.



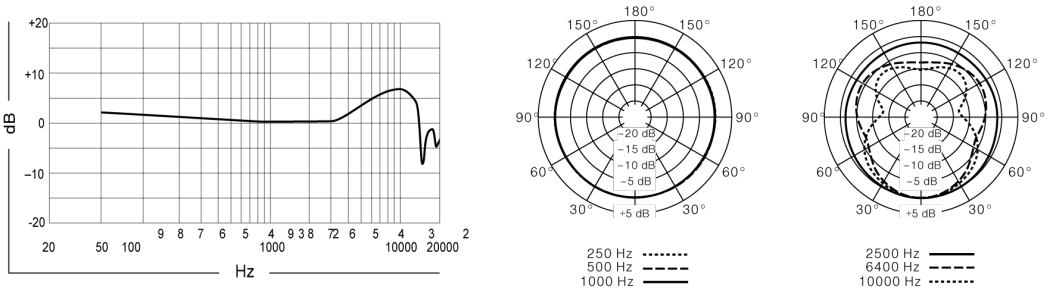
전체 치수



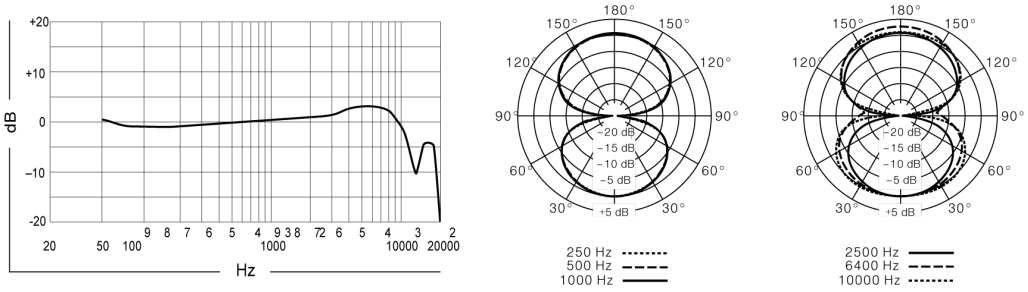
Beta 181/C



Beta 181/S



Beta 181/O



Beta 181/BI

액세서리

기본 제공 액세서리

마이크 클립	A57F
BETA181용 폼 케이스 어셈블리	A181C
BETA181용 폼 윈드스크린	A181WS

액세서리 선택 사양

BETA181 단일지향성 캡슐	RPM181/C
BETA181 초방향성 캡슐	RPM181/S
BETA181 양방향성 캡슐	RPM181/BI
BETA181 전지향성 캡슐	RPM181/O
BETA181 프리앰프	RPM181/PRE
대/소형 클립 어댑터 및 유니버설 스레드 어댑터 포스트가 있는 유니버설 마이크 마운트	A75M
차단 마운트	A53M
25'TRIPLE-FLEX™ 케이블, 마이크 끝의 검정색 **XLR** 커넥터	C25E

인증