

SENA

사용 설명서

펌웨어 버전: 1.0.x

2025. 12. 1 업데이트

SPECTER

SMART FLIP-UP HELMET WITH MESH COMMUNICATION

— SOUND BY —
harman/kardon®



펌웨어 버전 1.0.x는 이 매뉴얼이 펌웨어 버전 1.0 시리즈의 모든 펌웨어 업데이트에 대응하는 매뉴얼임을 의미합니다.

빠르게 찾아보기

+: 조이스틱을 위로

(C) : 조이스틱 가운데

(-) : 조이스틱을 아래로

(W) : 웨이브 인터콤 버튼

(M) : 메시 인터콤 버튼

(MF) : 다기능 버튼

유형	동작	버튼	누르는 시간
기본 조작	전원 켜기	(C) & (MF)	1초 동안 누르기
	전원 끄기	(C) & (MF)	한 번 누르기
	음량 키우기/줄이기	(+) 또는 (-)	한 번 누르기
LED 라이트	후미등 켜기/끄기	(MF)	1초 동안 누르기
전화	폰 페어링	(C)	5초 동안 누르기
	전화 받기	(C)	한 번 누르기
	전화 끊기	(C)	2초 동안 누르기
	수신 전화 거절	(C)	2초 동안 누르기
	스피드다이얼	(+)	3초 동안 누르기
	음악 재생/일시정지	(C)	1초 동안 누르기
	다음 곡/이전 곡 이동	(+) 또는 (-)	1초 동안 누르기
	Siri 또는 Google Assistant	(C)	3초 동안 누르기
메시 인터콤™	메시 인터콤 시작/종료	(M)	한 번 누르기
	マイ크 음소거/음소거 해제	(M)	1초 동안 누르기
	채널 선택	(M)	두 번 짧게 누르기
	메시 그룹화	(M)	5초 동안 누르기
	메시 인터콤 참가 요청	(M)	세 번 짧게 누르기
	메시 초기화	(M)	8초 동안 누르기
웨이브 인터콤™	웨이브 인터콤 시작/종료	(W)	한 번 누르기
설정 메뉴		(C)	10초 동안 누르기

시작하기 전에

Sena Motorcycles 앱

구글 플레이 스토어 또는 앱스토어에서 Sena Motorcycles 앱을 다운로드하세요.



WAVE Intercom 앱

구글 플레이 스토어 또는 앱스토어에서 WAVE Intercom 앱을 다운로드하세요.



웨이브 인터콤에 관한 자세한 내용은 senakorea.kr에서 웨이브 인터콤 사용자 설명서를 참조하세요.

목차를 클릭하세요



SPECTER에 대하여



기본 조작



LED 라이트



블루투스 기기와
페어링하기



스마트폰과 사용하기



메시 인터콤



웨이브 인터콤



오디오 멀티태스킹



음성 명령



펌웨어 업데이트

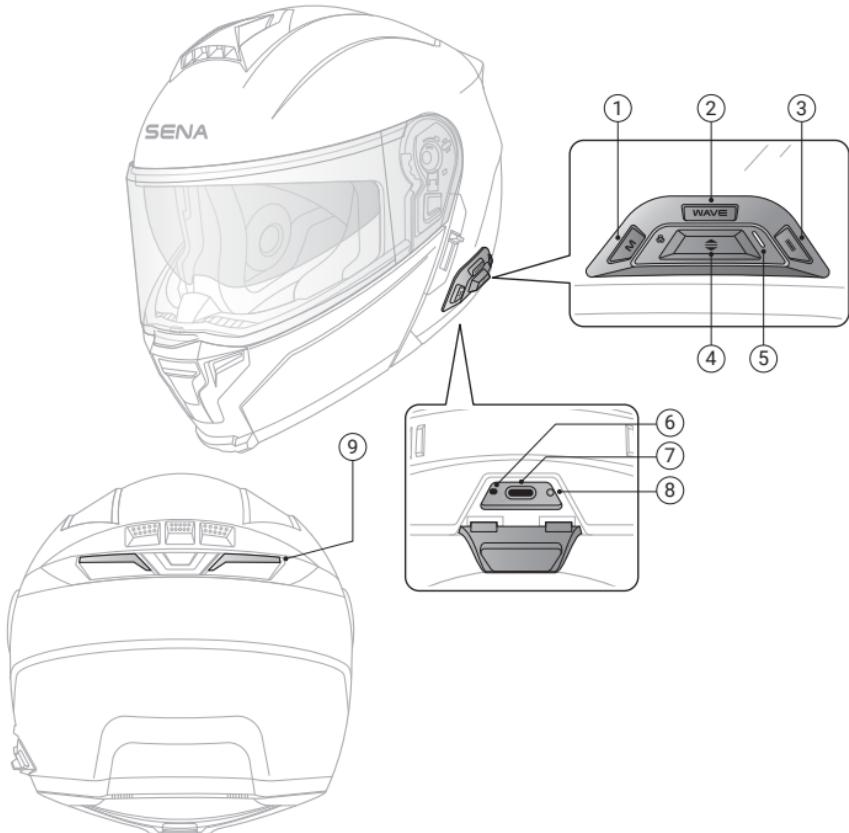


문제 해결

01 SPECTER에 대하여

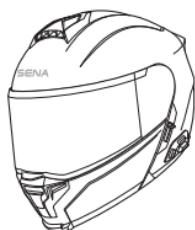
주요 기능

- 메시 인터콤 3.0 - 향상된 음질, 더욱 강력한 연결, 늘어난 사용 시간을 제공합니다.
- 듀얼 버전 메시 - 이전 버전과의 호환성을 위해 메시 2.0 지원
- 웨이브 인터콤 호환
- 프로 스튜디오급 사운드 퀄리티
- AI 기반 노이즈 제거
- 향상된 음성 명령
- 주행 및 브레이크 후미등
- 블루투스 버전 5.3
- OTA (Over-the-Air) 펌웨어 업데이트



-
- ① 메시 인터콤 버튼
 - ② 웨이브 인터콤 버튼
 - ③ 다기능 버튼
 - ④ 조이스틱
 - ⑤ 상태 LED
 - ⑥ 충전 LED
 - ⑦ USB-C 충전 단자
 - ⑧ 리셋 핀홀
 - ⑨ 후미등
-

제품 구성물



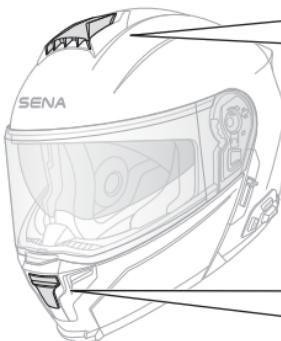
SPECTER



마이크 스펀지



USB-C 충전 케이블



열림



닫힘

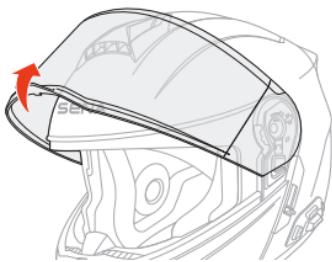


열림

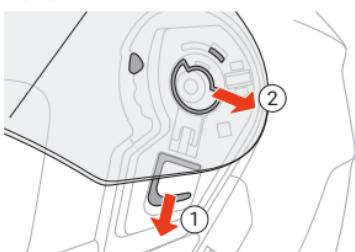


닫힘

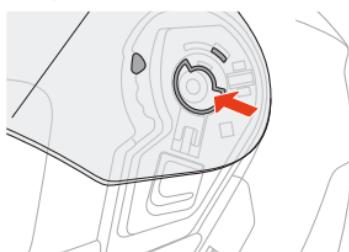




제거



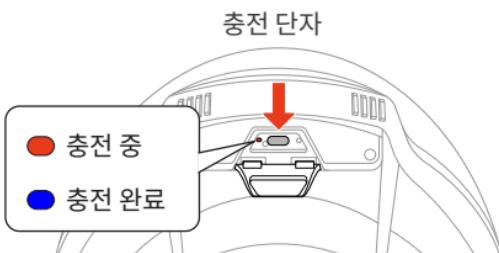
설치



02 기본 조작

	짧게 누르기 버튼을 지정된 횟수만큼 짧게 누르기
	누르고 있기 지정된 시간 동안 버튼을 길게 누르기
	음성안내
	음성 명령
	LED

충전 중



충전 완료까지 2.5 시간이 걸립니다.

- SPECTER는 고속 충전을 지원합니다. 20분 충전으로 메시 인터콤을 5시간 동안 사용할 수 있습니다.
- 안전 전원 모드는 안전을 위해 배터리를 충전하지 않으면서도 헬멧에 지속적으로 전원을 공급해 중단 없이 사용할 수 있게 해 줍니다.
- KC 인증을 획득한 USB 충전기를 사용하세요.
- 미인증 충전기를 사용하면 화재, 폭발, 누액을 비롯한 기타 위험이 발생할 수 있으며 이로 인해 배터리의 수명이나 성능이 저하될 수 있습니다.

전원 켜기



전원 끄기



- SPECTER는 2분 동안 움직임이 감지되지 않으면 최대 절전 모드로 들어갑니다.
- 3시간 이내에 움직임이 감지되면 기기가 다시 활성화됩니다. 그렇지 않으면 3시간 후에 전원이 완전히 꺼집니다.
- Sena Motorcycles 앱 장치 설정의 자동 온/오프에서 이 기능을 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다.

음량



설정

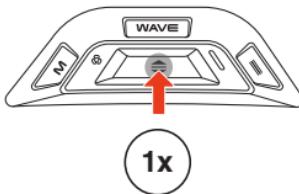
설정 진입



메뉴 이동



확인



03 LED 라이트



일부 지역에서는 헬멧에 LED를 사용하는 것이 현지 법률 및 규정으로 제한되어 있습니다. 그러므로 헬멧을 사용할 지역에 적용되는 관련 법률과 규정을 숙지하고 이를 준수하십시오.

▶ 후미등 켜기/끄기



1s

▶ 켜기: "후미등 켜기"

▶ 끄기: "후미등 끄기"

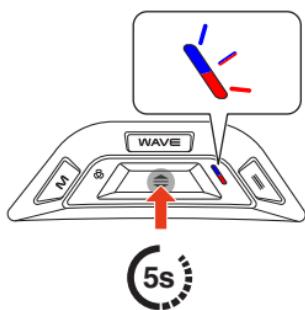
후미등은 Sena Motorcycles 앱에서 커스텀할 수 있습니다. 브레이크등은 브레이크 동작이 감지되면 자동으로 켜집니다.

04 블루투스 기기와 페어링하기

SPECTER를 다른 블루투스 기기와 최초로 연결할 때는 페어링이 필요합니다. 두 대의 휴대전화 및 한 개의 GPS를 포함해 블루투스 기기를 여러 대 페어링하는 것이 가능합니다. 그러나 동시 연결은 휴대전화 외에 추가로 한 대만 가능합니다.

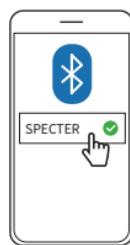
폰 페어링

1.



▶ "폰 페어링"

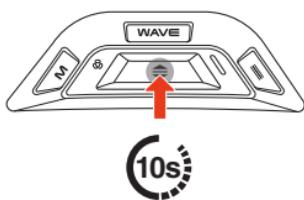
2.



- SPECTER를 처음 켜거나 공장 초기화 후 재시작하면 SPECTER가 폰 페어링 모드로 진입합니다.
- 폰 페어링을 취소하려면 아무 버튼이나 누르세요.

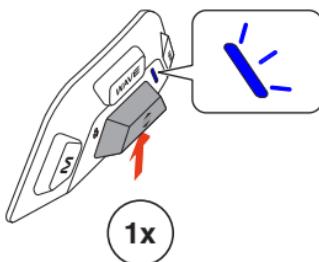
두 번째 폰 페어링

1.



▷ "설정 메뉴"

2.



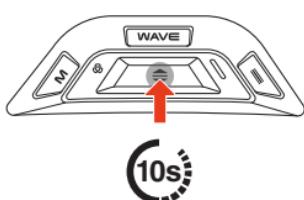
▷ "두 번째 폰 페어링"

3.



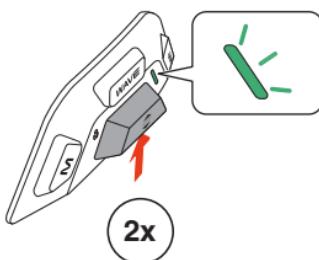
네비게이션 페어링

1.



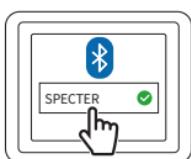
▷ "설정 메뉴"

2.



▷ "네비게이션 페어링"

3.



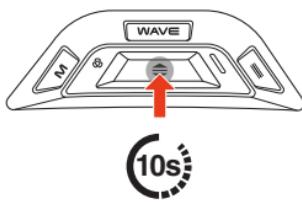
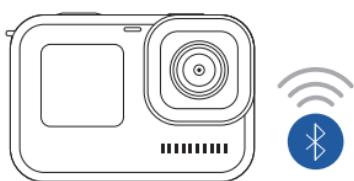
액션 카메라 페어링

SPECTER와 액션 카메라를 페어링하면 메시 인터콤 대화 중에 오디오를 녹화할 수 있습니다. 또한 헤드셋 마이크를 통해 액션 카메라의 음성 명령을 사용할 수 있습니다.

- 음성 명령에 관한 자세한 사용법은 액션 카메라의 사용자 설명서를 참조하세요.

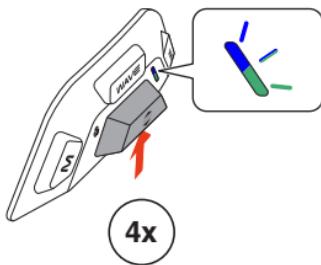
기기 페어링

- 액션 카메라를 블루투스 페어링 모드로 설정하세요.

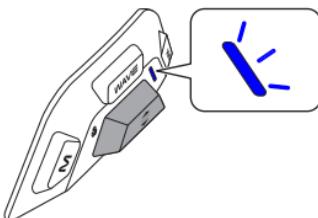


▷ "설정 메뉴"

- 액션 카메라 페어링 모드로 설정하세요.
- 음성 안내가 들릴 때까지 기다립니다.



▷ "액션 카메라 페어링"



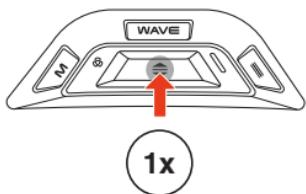
▷ "장치 연결"

- 액션 카메라와 페어링 시 음악이 비활성화됩니다.

05 스마트폰과 사용하기

전화 통화하기

■ 전화 받기



■ 전화 끊기



■ 전화 거절하기

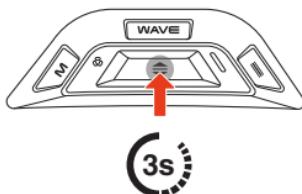


Siri 또는 Google Assistant

"헤이 시리" 또는 "헤이 구글"이라고 말하거나, 조이스틱 가운데를 3초 동안 눌러 시리나 구글 어시스턴트를 활성화하세요.

"헤이 구글" 또는 "헤이 시리"

또는



스피드다이얼

■ 스피드다이얼 프리셋 지정

스피드다이얼 프리셋은 Sena Motorcycles 앱에서 지정할 수 있습니다.

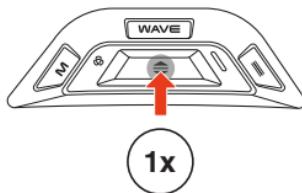
■ 스피드다이얼 프리셋 사용

- 스피드다이얼 메뉴에 진입합니다.



▶ "스피드다이얼"

- 조이스틱 가운데를 짧게 눌러 실행하세요.



▶ "스피드다이얼(#)"

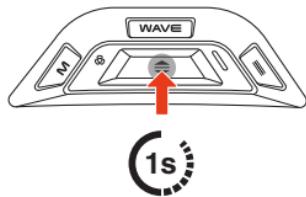
- 스피드다이얼 프리셋을 앞뒤로 찾아봅니다.



- ① 재다이얼
- ② 스피드다이얼 (1→2→3)
- ③ 취소

음악

음악 재생/일시정지



다음 곡/이전 곡 이동



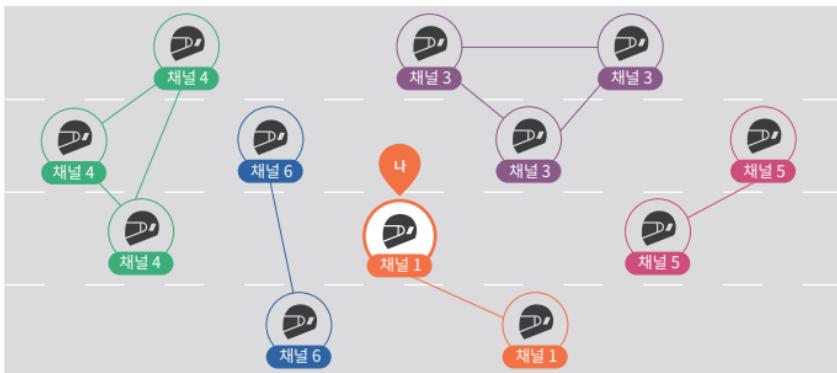
또는

06 메시 인터콤

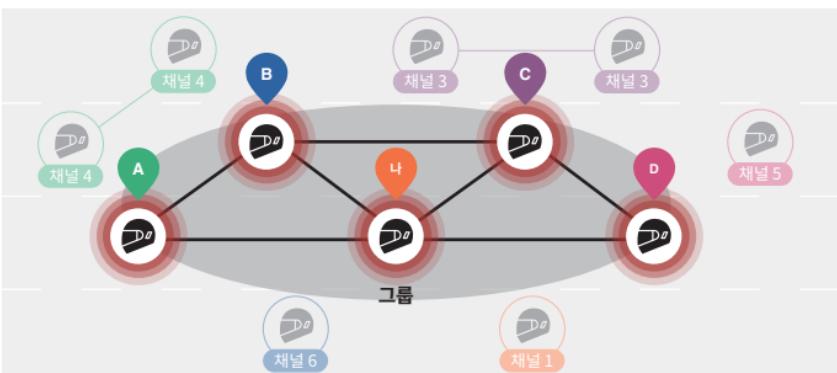
SPECTER 두 가지 메시 인터콤 모드를 제공합니다.

- 오픈 메시™는 개방된 그룹 인터콤입니다.
- 그룹 메시™는 비개방 그룹 인터콤입니다.

오픈메시



그룹메시



메시 버전 전환

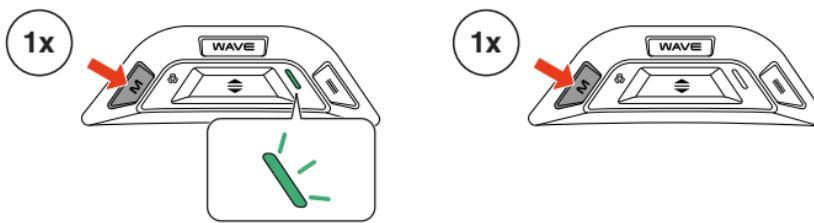
호환성을 위한 메시 버전 전환

메시 3.0은 최신 메시 인터콤 기술입니다. 메시 2.0을 사용하는 기존 제품과 통신하려면 Sena Motorcycles 앱에서 메시 버전을 2.0으로 전환하세요.

오픈메시

6개의 개별 통신 채널에서 사실상 무제한의 사용자들과 자유롭게 통신할 수 있습니다. 기본 메시 인터콤 채널은 1번입니다.

메시 인터콤 시작/종료

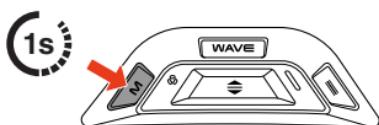


▷) 시작: "메시 인터콤, 오픈 메시,
채널 1"

▷) 종료: "메시 인터콤 종료"

마이크 음소거/음소거 해제

메시 인터콤 통신 중에 메시 인터콤 버튼을 1초 동안 누르면 마이크를 음소거 또는 음소거 해제할 수 있습니다.

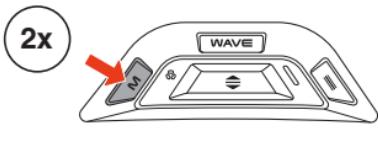


▷) 음소거: "마이크 오프"

▷) 음소거 해제: "마이크 온"

채널 선택

1. 채널 설정에 진입합니다.



▷ "채널 설정, 1"

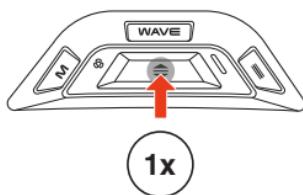
2. 채널 번호를 이동합니다.



또는

▷ "#"

3. 채널을 확인하고 저장합니다.



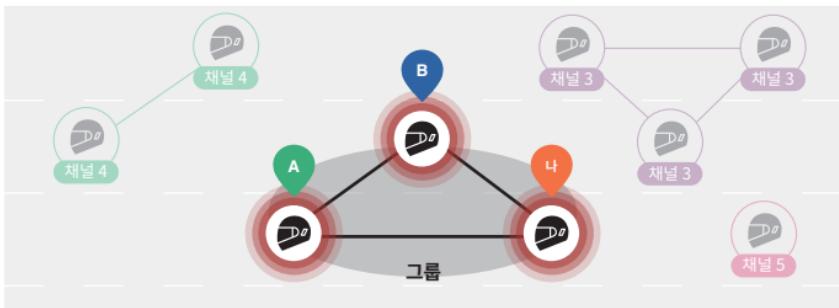
▷ "채널이 설정되었습니다,
채널 #"

- 해당 채널에서 10초 안에 버튼을 누르지 않으면 채널이 자동으로 저장됩니다.
- SPECTER를 끄더라도 채널 설정은 유지됩니다.

그룹메시

그룹 메시를 사용하여 최대 24명이 참여할 수 있는 비공개 대화 그룹을 만들 수 있습니다.

그룹 메시 신규 생성



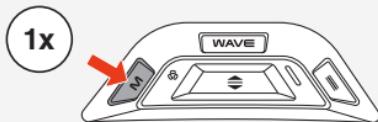
1. 오픈 메시 내에서 사용자(나, A, B)가 메시 인터콤 버튼을 5초 동안 누르면 메시 그룹화에 진입합니다. 그룹 메시 생성 시 모든 사용자가 동일한 오픈 메시 채널에 있을 필요는 없습니다.



2. 메시 그룹화가 완료되면 자동으로 오픈 메시에서 그룹 메시로 전환됩니다.

"그룹 메시"

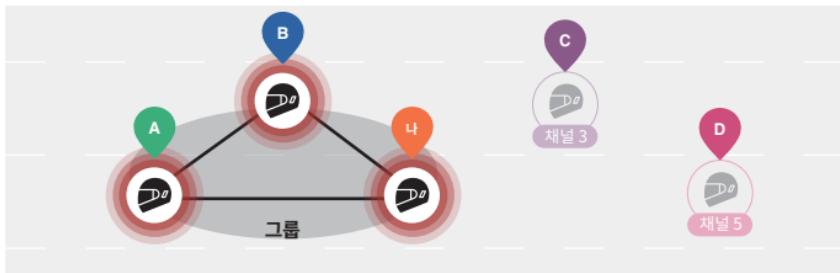
- 메시 그룹화를 취소하려면 메시 인터콤 버튼을 짧게 누르세요.



- 메시 그룹화가 30초 이내에 완료되지 않으면 “그룹화 실패”라는 음성안내가 들립니다.

기존 그룹 메시 참여

그룹 메시에 참여 중인 사용자는 오픈 메시에 있는 다른 사용자를 같은 그룹 메시에 초대할 수 있습니다.



나, A, B는 기존에 생성된 그룹 메시에 참여 중이며 C, D는 오픈 메시에 있습니다.

1. 그룹 메시 내의 사용자 중 한 명과 C, D가 동시에 메시 인터콤 버튼을 5초 동안 누르면 메시 그룹화에 진입합니다.



2. 메시 그룹화가 완료되면 C와 D는 자동으로 오픈 메시에서 그룹 메시로 전환됩니다.

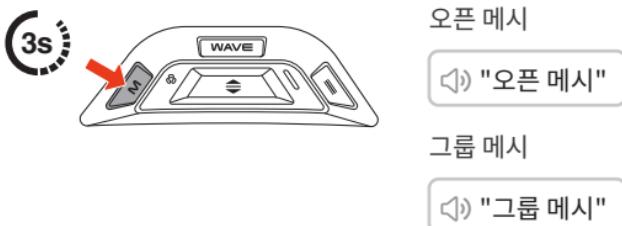
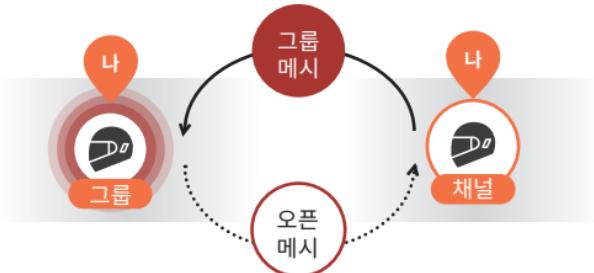
"그룹 메시"

신규 참여자(C, D)

- 메시 그룹화가 30초 이내에 완료되지 않으면 기존 참여자(나, A, B)에게는 낮은 비프음이 두 번 들리고, 신규 사용자(C,D)에게는 “그룹화 실패”라는 음성안내가 들립니다.

■ 오픈 메시/그룹 메시 전환

메시 초기화 없이 오픈 메시와 그룹 메시간 전환이 가능합니다.



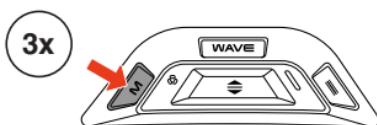
- 그룹 메시에 참여한 적이 없으면 메시 모드 전환이 불가능합니다. 이 경우 "사용 가능한 그룹 없음"이라는 음성안내가 들립니다.

메시 인터콤 참가 요청

사용자(요청자)는 메시 인터콤이 꺼져 있는 주변* 상대에게 메시 인터콤을 켜달라는 메시 인터콤 참가 요청 메시지를 보낼 수 있습니다.

1. 메시 인터콤 참가 요청 메시지를 보내거나 받으려면 Sena Motorcycles 앱에서 메시 인터콤 참가 요청 기능을 활성화해야 합니다.
2. 메시 인터콤 버튼 또는 Sena Motorcycles 앱을 사용해서 메시 인터콤 참가 요청 메시지를 보낼 수 있습니다.

요청자



▶ 요청자: "메시 인터콤 참가 요청하기"

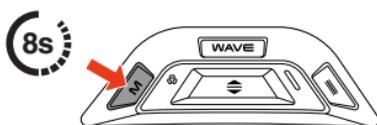
▶ 근처의 상대: "메시 인터콤 참가 요청을 받았습니다"

3. 메시 인터콤 참가 요청을 받은 상대는 메시 인터콤을 수동으로 켜야 합니다.

* 개활지에서 최대 100m

메시 초기화

오픈 메시 또는 그룹 메시 상태에서 메시를 초기화하면 자동으로 오픈 메시 1 번 채널로 돌아갑니다.



▶ "메시 초기화"

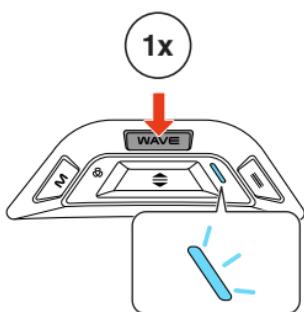
07 웨이브 인터콤

웨이브 인터콤은 셀룰러 데이터를 사용하는 통신 방법입니다. 자세한 내용은 senakorea.kr에서 웨이브 인터콤 사용자 설명서를 참조하세요.

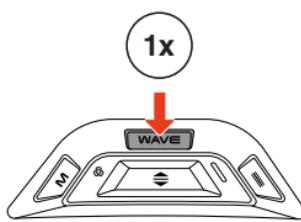
■ 웨이브 인터콤 시작/종료

WAVE Intercom 앱을 열고 웨이브 인터콤 버튼을 한 번 눌러 웨이브 인터콤에 참여하세요.

- 웨이브 인터콤을 시작하기 전에 앱을 반드시 열어야 합니다.



▷ 시작: "웨이브 인터콤"



▷ 종료: "웨이브 인터콤 종료"

웨이브 인터콤을 시작하면 웨이브 존에 있는 사용자와 자동으로 연결됩니다. 웨이브 존은 반경 1.6km 입니다.

웨이브 인터콤을 종료하려면 웨이브 인터콤 버튼을 짧게 누르세요.

08 오디오 멀티태스킹

SPECTER의 오디오 멀티태스킹을 사용하면 메시 인터콤 대화 중에 음악, GPS 안내를 들을 수 있습니다.

자세한 내용은 Sena Motorcycles 앱의 장치 설정에서 구성할 수 있습니다.

배경 볼륨

음악 재생과 같은 배경 오디오는 인터콤 대화 진행 중에 자동으로 음량이 작아집니다. 앱의 ‘배경 볼륨’에서 음량 감소 비율을 조절할 수 있습니다.

09 음성 명령

SPECTER는 8개 언어로 다국어 음성 명령을 지원하며 Sena Motorcycles 앱에서 간편하게 설정할 수 있습니다. 사용 가능한 음성 명령의 전체 목록은 Sena Motorcycles 앱에서 확인할 수 있습니다.

음성 명령을 활성화하려면 간단하게 “헤이 세나”라고 말하세요.

 "헤이 세나"

음성 명령 목록:

“연결”

“거절”

“헤이 세나, 배터리 확인”

“헤이 세나, 볼륨 업”

“헤이 세나, 볼륨 다운”

“헤이 세나, 폰 페어링”

“헤이 세나, 재다이얼”

“헤이 세나, 통화 종료”

“헤이 세나, 음악 재생”

“헤이 세나, 음악 종료”

“헤이 세나, 이전 곡”

“헤이 세나, 다음 곡”

“헤이 세나, 메시 인터콤 시작”

“헤이 세나, 메시 인터콤 종료”

“헤이 세나, 웨이브 인터콤 시작”

“헤이 세나, 웨이브 인터콤 종료”

10 펌웨어 업데이트

OTA (Over-the-Air) 업데이트

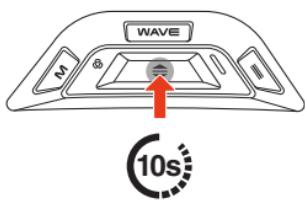
Sena Motorcycles 앱의 설정에서 OTA (Over-the-Air)를 통해 바로 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다.

11 문제 해결

공장 초기화

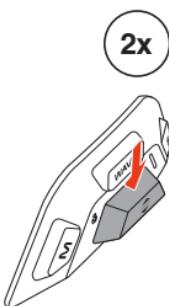
SPECTER를 기본 설정값으로 되돌리려면 간단하게 공장 초기화를 진행하세요.

1.



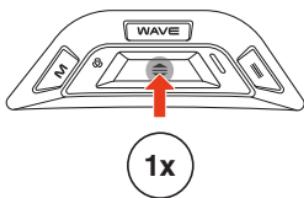
▷ "설정 메뉴"

2.



▷ "공장 초기화"

3.



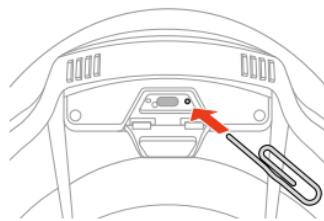
▷ "초기화 완료, 감사합니다!"

■ 강제 재시작

SPECTER가 정상적으로 작동하지 않을 경우
기기를 강제로 종료했다가 재시작하여
정상적인 상태로 복원할 수 있습니다.

클립을 사용하여 USB-C 충전 단자 옆에
리셋 핀홀을 누르세요.

모든 설정은 유지됩니다.





Copyright 2025 Sena Technologies, Inc.
모든 권리 보유.

© 1998–2025 Sena Technologies, Inc. 모든 권리 보유.

Sena Technologies, Inc는 사전 고지 없이 제품을 개선하고 변경할 수 있습니다.

Sena™는 미국과 다른 국가들에서 Sena Technologies, Inc. 또는 그 자회사의 상표입니다.

Bluetooth® 마크 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc. 의 소유이며 세나는 라이센스에 따라 사용합니다.

Sena Technologies, Inc. 152 Technology Drive, Irvine, CA 92618