

**SENA**

## 사용자 설명서

펌웨어 버전: 1.1.x

2025. 03. 14 업데이트

# PHANTOM

메시 통신 스마트 풀페이스 헬멧

— SOUND BY —  
**harman/kardon®**



펌웨어 버전 1.1.x는 이 매뉴얼이 펌웨어 버전 1.0 시리즈의 모든 펌웨어 업데이트에 대응하는 매뉴얼임을 의미합니다.

# 빠르게 찾아보기

: (+) 버튼

: (-) 버튼

: 메시 인터콤 버튼

: 가운데 버튼

: 헤드라이트 버튼

: 테일라이트 버튼

유형	동작	버튼	누르는 시간
기본 조작	전원 켜기		1초 동안 누르기
	전원 끄기		한 번 누르기
	음량 키우기/줄이기		한 번 누르기
LED 라이트	전조등 켜기/끄기		한 번 누르기
	후미등 켜기/끄기		한 번 누르기
전화	휴대전화 페어링		5초 동안 누르기
	전화 받기		한 번 누르기
	전화 끊기		2초 동안 누르기
	수신 전화 거절		2초 동안 누르기
	스피드다이얼		3초 동안 누르기
	음악 재생/일시정지		1초 동안 누르기
	다음곡/이전곡 이동		1초 동안 누르기
	시리 또는 구글 어시스턴트 실행		3초 동안 누르기
메시 인터콤™	메시 인터콤 켜기/끄기		한 번 누르기
	마이크 음소거/음소거 해제		1초 동안 누르기
	채널 선택		두 번 짧게 누르기
	메시 그룹화		5초 동안 누르기
	메시 인터콤 참가 요청		세 번 짧게 누르기
	메시 초기화		8초 동안 누르기
웨이브 인터콤™	Wave Intercom on		두 번 짧게 누르기
	Wave Intercom off		한 번 누르기
	Switch to Mesh Intercom		한 번 누르기
설정 메뉴			10초 동안 누르기

# 시작하기 전에

## ■ 세나 모터사이클(SENA MOTORCYCLES) 앱

구글 플레이 스토어 또는 앱스토어에서 Sena Motorcycles 앱을 다운로드 하십시오.



## ■ 웨이브 인터콤(WAVE INTERCOM APP) 앱

구글 플레이 스토어 또는 앱스토어에서 Sena WAVE Intercom 앱을 다운로드 하십시오.



웨이브 인터콤에 관한 자세한 내용은 [senakorea.kr](http://senakorea.kr)에서 웨이브 인터콤 사용자 설명서를 참조하십시오.

# 클릭 해서 알아보세요



PHANTOM에 대하여



기본 조작



LED 라이트



블루투스 기기의 페어링



스마트폰과 사용하기



메시 인터콤™



웨이브 인터콤™



오디오 멀티태스킹



음성 명령



펌웨어 업데이트

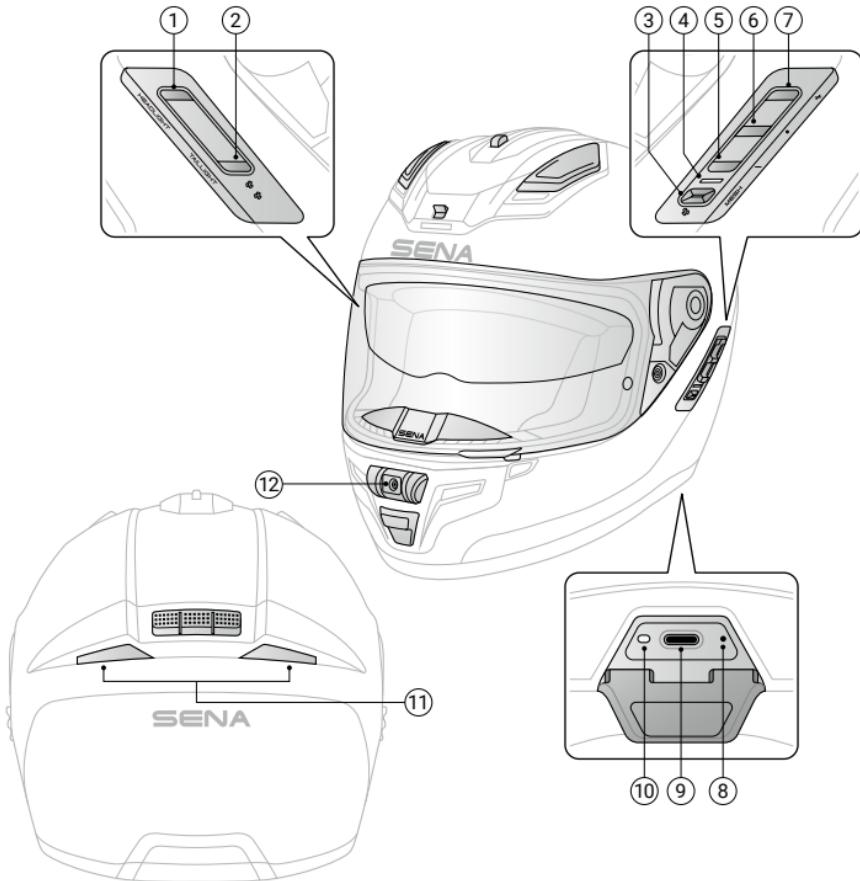


문제 해결

## 01 PHANTOM에 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
- 프로 스튜디오급 사운드 퀄리티
- AI 기반의 노이즈 제거
- 향상된 음성 명령
- 전면 헤드라이트
- 후면 주행 및 브레이크 후미등
- 블루투스 버전 5.3
- OTA (Over-The-Air) 펌웨어 업데이트



① 헤드라이트 버튼

③ 메시 인터콤 버튼

⑤ (-) 버튼

⑦ (+) 버튼

⑨ USB-C 충전 단자

⑪ 후미등

② 테일라이트 버튼

④ 상태 LED

⑥ 가운데 버튼

⑧ 재설정 핀홀

⑩ 충전 LED

⑫ 전조등

## 제품 구성물



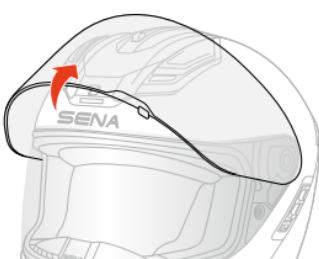
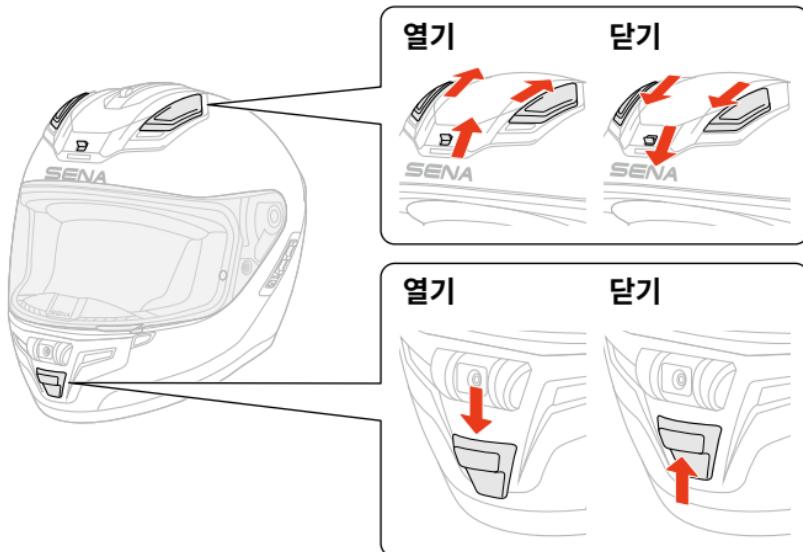
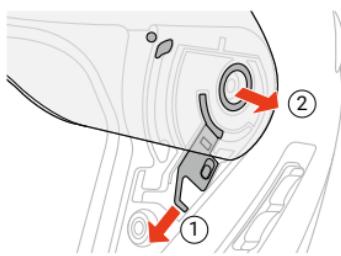
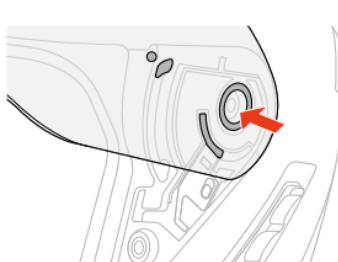
PHANTOM



마이크 스펀지



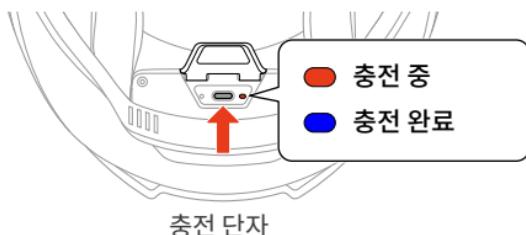
USB-C 충전 케이블

**떼어내기****설치**

## 02 기본 조작

	<b>짧게 누르기</b> 버튼을 지정된 횟수만큼 짧게 누르기
	<b>누르고 있기</b> 지정된 시간 동안 버튼을 길게 누르기
	<b>음성안내</b>
	<b>음성 명령</b>
	<b>LED</b>

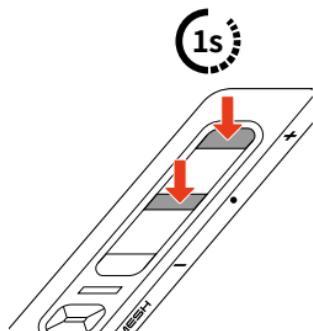
### 충전하기



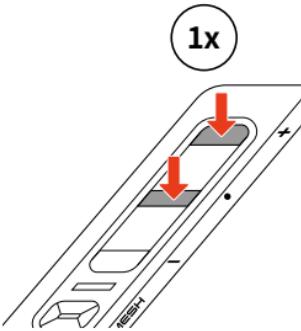
충전 완료까지 2.5 시간이 걸립니다.

- PHANTOM은 빠른 충전을 지원하여 20분만 충전해도 메시 인터콤 7시간을 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 사용하십시오.
- 비인증 충전기를 사용하면 화재, 폭발, 누액을 비롯한 기타 위험이 발생할 수 있으며 이로 인해 배터리의 수명이나 성능이 저하될 수 있습니다.

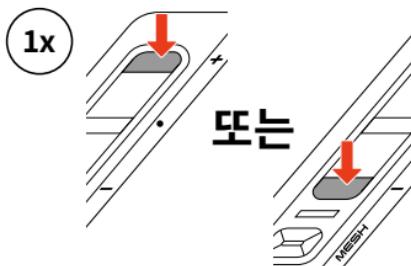
## 전원 켜기



## 전원 끄기

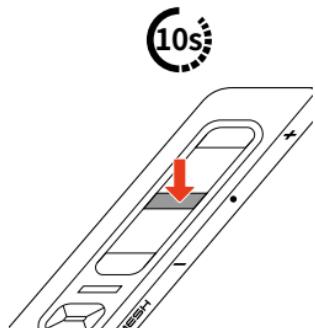


## 음량



## 설정

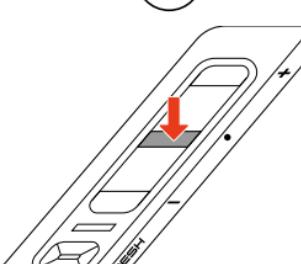
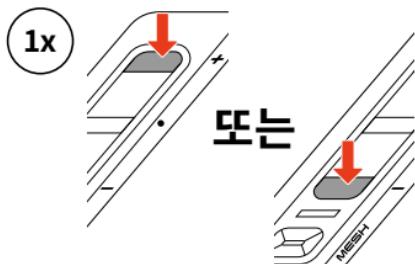
## 설정메뉴 진입



☞ "Configuration menu/설정메뉴"

## 이동

## 확인



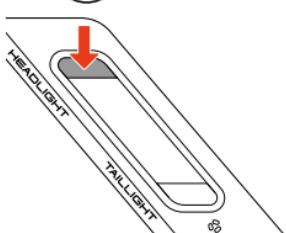
## 03 LED 라이트



일부 지역에서는 현지 법률 및 규정에 따라 헬멧에 LED를 사용하는 것이 제한됩니다. 따라서 헬멧을 사용하는 지역의 관련 법률 및 규정을 숙지하고 준수해야 합니다

### ■ 전조등 켜기/끄기

1x



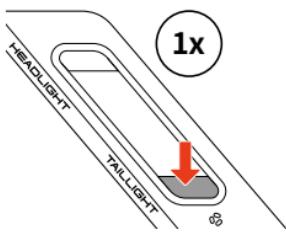
▶ 켜짐: "Headlight on/전조등 켜기"

▶ 꺼짐: "Headlight off/전조등 끄기"

- 전조등은 켜진 후부터 약 5분이 지나면 자동으로 꺼집니다.

### ■ 테일라이트 켜기/끄기

1x



▶ 켜짐: "Taillight on/후미등 켜기"

▶ 꺼짐: "Taillight off/후미등 끄기"

후미등은 세나 모터사이클 앱에서 설정할 수 있습니다. 브레이크가 감지되면 브레이크 라이트가 자동으로 켜집니다.

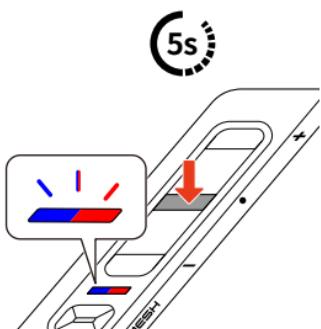
## 04 블루투스 기기의 페어링

PHANTOM을 다른 블루투스 기기와 사용하려면 최초에 페어링을 해야 합니다.

PHANTOM은 두 대의 휴대 전화 및 한 대의 GPS를 포함해 여러 기기와 페어링 할 수 있습니다. 그러나 동시 연결은 휴대 전화 외에 추가 기기 하나만 지원합니다.

### 폰 페어링

1.



2.



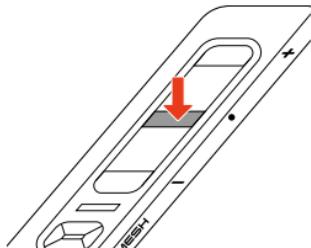
▶ "Phone pairing/폰 페어링"

- PHANTOM을 처음 켜거나 공장초기화 후 재시작하면 PHANTOM이 폰 페어링 모드로 진입합니다.
- 폰 페어링을 취소하려면 아무 버튼이나 누르십시오.

## 두 번째 폰 페어링

1.

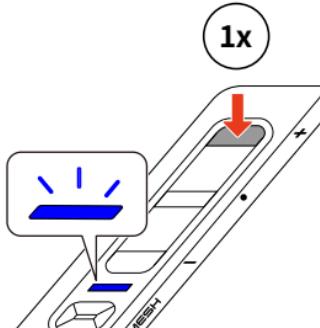
10s



▷ "Configuration menu/  
설정메뉴"

2.

1x



▷ "Second mobile phone  
pairing/두 번째 폰 페어링"

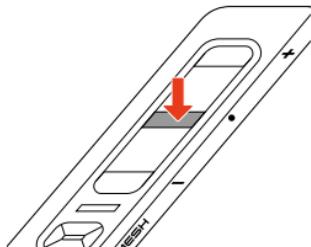
3.



## GPS 페어링

1.

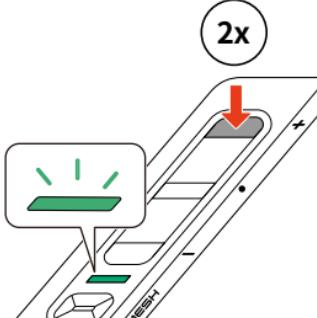
10s



▷ "Configuration menu/설정메뉴"

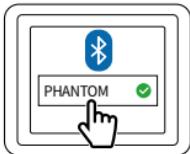
2.

2x



▷ "GPS pairing/내비게이션 페어링"

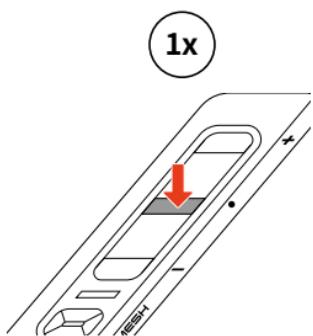
3.



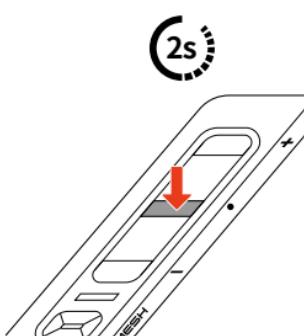
## 05 스마트폰과 사용하기

### 발신과 수신하기

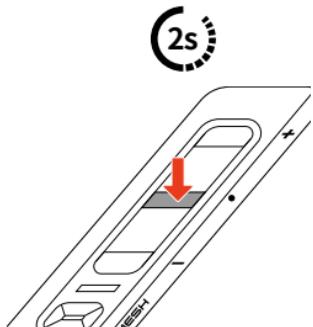
#### ■ 전화 받기



#### ■ 전화 끊기



#### ■ 전화 거절하기



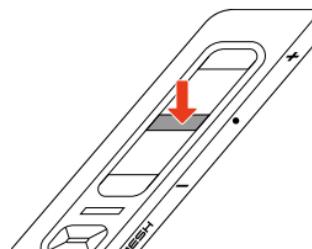
## 시리 및 구글 어시스턴트

“헤이 시리”, “헤이 구글”이라고 말하거나 가운데 버튼을 3초 동안 눌러 시리 또는 구글 어시스턴트를 활성화하십시오.

↳ "Hey Google/헤이 구글" 또는  
"Hey Siri/헤이 시리"

또는

3s



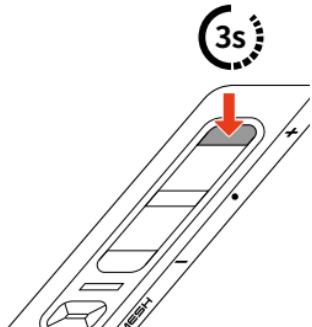
## 스피드다이얼

### 스피드다이얼 프리셋 지정

스피드다이얼 프리셋은 세나 모터사이클 앱에서 지정할 수 있습니다.

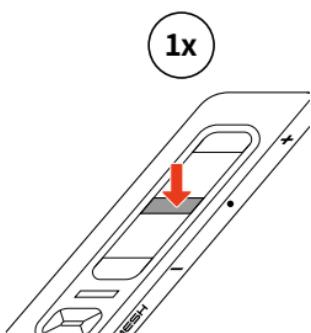
## | 스피드다이얼 프리셋 사용

1. 스피드다이얼 메뉴에  
진입합니다.

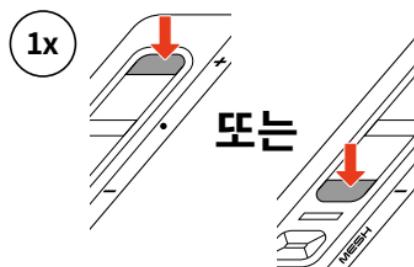


▷ "Speed dial/스피드다이얼"

3. 가운데 버튼을 짧게 눌러 실행하십시오.



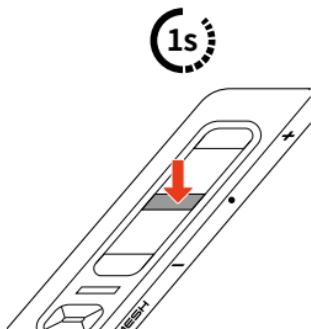
2. 스피드다이얼 프리셋을 앞뒤로  
찾아봅니다.



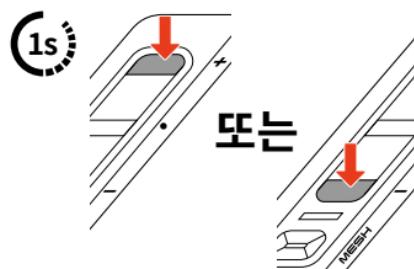
- ① Last number redial/재다이얼
- ② 스피드다이얼 (1→2→3)
- ③ 취소

## 음악

### | 음악 재생/일시정지



### | 다음곡/이전곡 이동

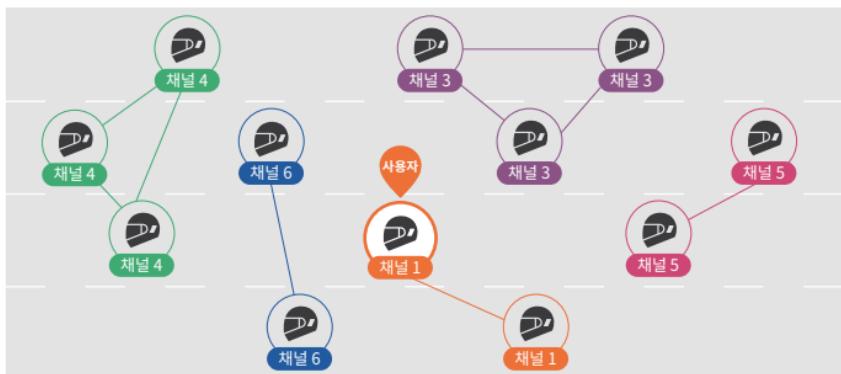


## 06 메시 인터콤™

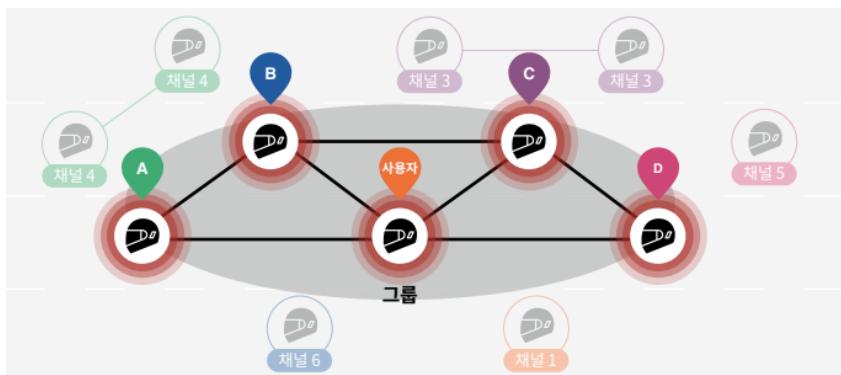
PHANTOM은 두 가지 메시 인터콤 모드를 제공합니다:

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

### 오픈 메시



### 그룹 메시



## 메시 버전 전환

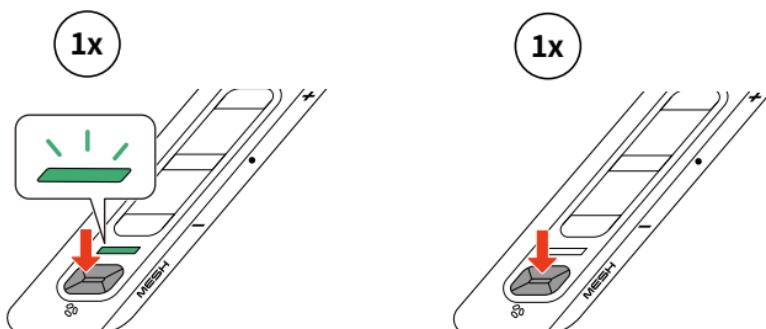
### 이전 버전과의 호환성을 위해 메시 2.0으로 전환

메시 3.0은 최신 메시 인터콤 기술입니다. 메시 2.0을 사용하는 기존 제품과 통신하려면 세나 모터사이클 앱에서 메시 2.0 모드로 전환하십시오.

## 오픈 메시

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

### 메시 인터콤 켜기/끄기

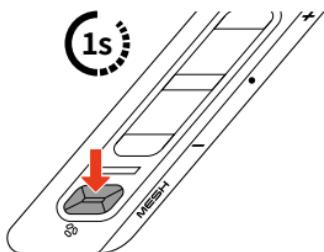


**켜짐:** "Mesh intercom on,  
Open Mesh, channel 1/메시  
인터콤, 오픈 메시, 채널 1"

**꺼짐:** "Mesh intercom off/  
메시 인터콤 종료"

## ■ 마이크 음소거/음소거 해제

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

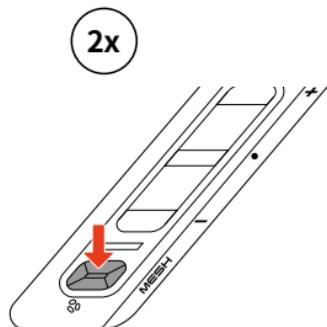


▶ 음소거: "Mic off/마이크 오프"

▶ 음소거 해제: "Mic on/마이크 온"

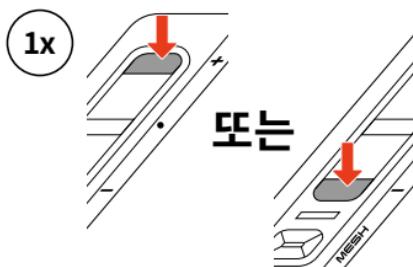
## ■ 채널 선택

1. 채널 설정에 진입합니다.



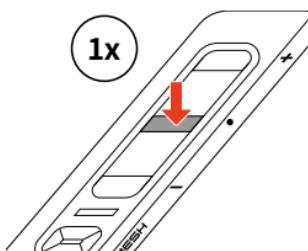
▶ "Channel setting, 1/채널 설정, 1"

2. 채널 간을 이동합니다.



▶ "#"

3. 채널을 확인하고 저장합니다.



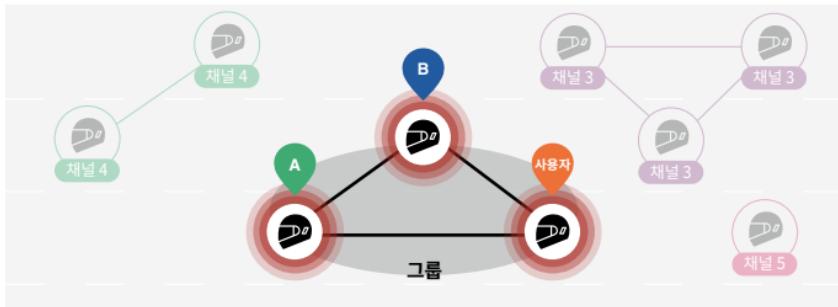
▶ "Channel is set, channel #/채널이 설정되었습니다. 채널 #"

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

## 그룹 메시

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

### 그룹 메시 생성



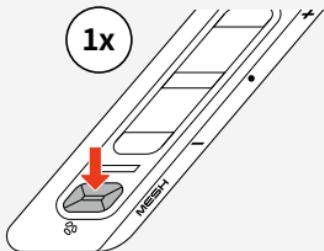
- 그룹 메시에 참여할 라이더(사용자, A 및 B)는 오픈 메시 환경에서 메시 인터콤 버튼을 5초 동안 눌러 메시 그룹화에 진입합니다. 그룹 메시를 만들기 위해서 사용자들이 동일한 오픈 메시 채널에 있을 필요는 없습니다.



- 메시 그룹화가 완료되면 자동으로 오픈 메시에서 그룹 메시로 전환됩니다.

"Group Mesh/그룹 메시"

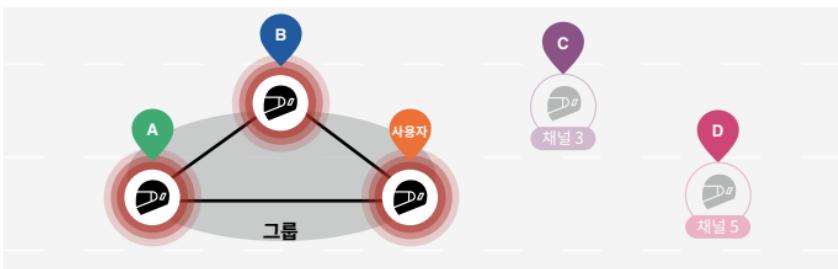
- 메시 그룹화를 최소하려면 메시 인터콤 버튼을 짧게 누르십시오.



- 메시 그룹화가 30초 이내에 완료되지 않으면 “Grouping failed./그룹화 실패” 음성안내가 들립니다.

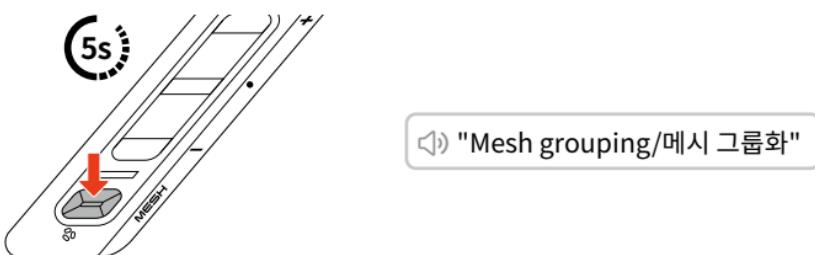
## 기존 그룹 메시에 참여

그룹 메시에 있을 때, 오픈 메시에 있는 다른 참여자를 해당 그룹에 초대할 수 있습니다.



사용자는 이미 A 및 B와 그룹 메시에 있으며 다른 참여자 C 및 D는 오픈 메시에 있습니다.

- 사용자와 참여자 C, D가 메시 인터콤 버튼을 5초 동안 눌러 메시 그룹화에 진입합니다.



- 메시 그룹화가 완료되면 다른 참여자 C와 D는 자동으로 오픈 메시에서 그룹 메시로 전환됩니다.

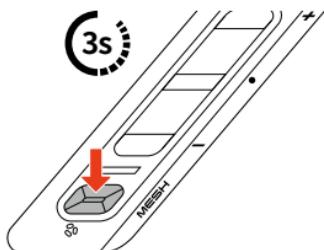
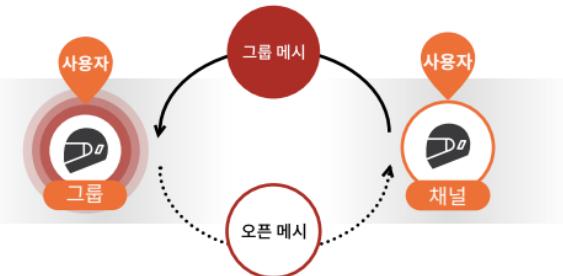
 "Group Mesh/그룹 메시"

새로운 참여자 (C 및 D)

- 메시 그룹화가 30초 이내에 완료되지 않으면 현재 참여자(사용자)에게 낮은음의 이중 비프음이 들리고, 새로운 사용자들(C 및 D)에게는 “Grouping failed./그룹화 실패.” 음성안내가 들립니다.

## ■ 오픈/그룹 메시간 전환

메시를 초기화 하지 않고서도 오픈 메시와 그룹 메시간 전환이 가능합니다.



오픈 메시

 "Open Mesh/오픈 메시"

그룹 메시

 "Group Mesh/그룹 메시"

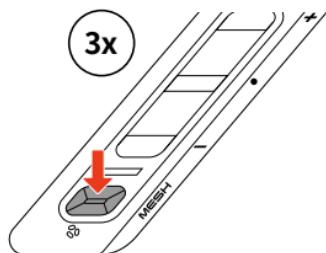
- 그룹 메시에 참여한 적이 없을 경우 오픈 메시와 그룹 메시 간을 전환할 수 없습니다. 이 경우 음성안내가 들립니다. “No group available./사용 가능한 그룹 없음”

## 메시 인터콤 참가 요청

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

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

### 요청자



☞ 요청자: "Mesh reach-out request/메시 인터콤 참가 요청하기"

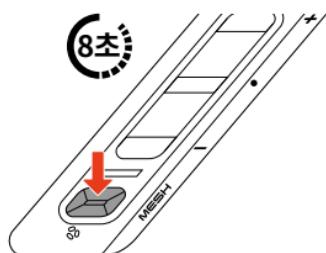
☞ 근처의 상대: "Mesh intercom requested/메시 인터콤 참가 요청을 받았습니다."

3. 메시 인터콤 참가 요청을 받은 상대는 메시 인터콤을 수동으로 켜야합니다.

\* 개활지에서 최대 100m

## 메시 초기화

오픈 메시 또는 그룹 메시 상태에서 메시를 초기화 하면 자동으로 오픈 메시, 채널 1로 돌아 갑니다.



☞ "Reset Mesh/메시 초기화"

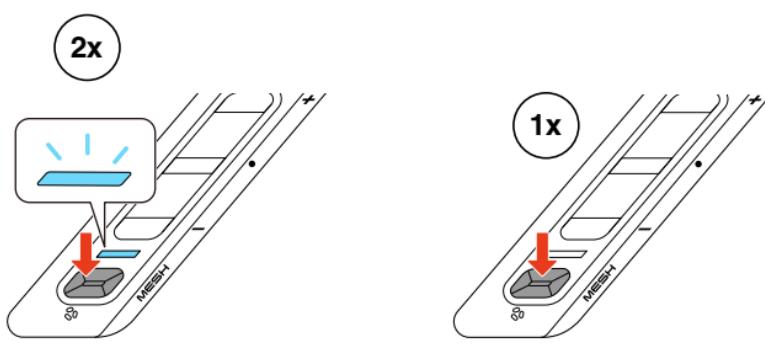
## 07 웨이브 인터콤™

웨이브 인터콤은 셀룰러 데이터를 사용하여 통신을 합니다. 자세한 내용은 [senakorea.kr](http://senakorea.kr)에서 웨이브 인터콤 사용자 설명서를 참조하십시오.

### ■ 웨이브 인터콤 켜기/끄기

웨이브 인터콤 앱을 열고 메시 인터콤 버튼을 두 번 눌러 웨이브 인터콤에 참여하십시오.

- 웨이브 인터콤을 시작하기 전에 WAVE Intercom 앱을 반드시 열어야 합니다.



▷ "웨이브 인터콤"

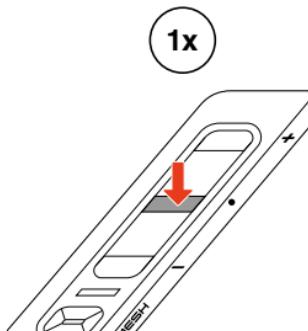
▷ "웨이브 인터콤 종료"

웨이브 인터콤을 시작하면 웨이브 존에 있는 사용자와 자동으로 연결됩니다. 웨이브 존은 북미에서는 반경 5마일, 유럽에서는 반경 8마일입니다.

웨이브 인터콤을 종료하려면 메시 인터콤 버튼을 짧게 누르십시오.

## 웨이브 인터콤과 메시 인터콤 간의 전환

가운데 버튼을 짧게 눌러 쉽게 메시 인터콤과 웨이브 인터콤을 간을 전환할 수 있습니다.



1x

▶ 웨이브에서 메시로: "웨이브  
인터콤 종료. 메시 인터콤."

▶ 메시에서 웨이브로: "메시  
인터콤 종료. 웨이브 인터콤."

- WAVE Intercom 앱을 사용 중에는 블루투스 인터콤이 일시적으로 비활성화됩니다.

## 08 오디오 멀티태스킹

PHANTOM의 오디오 멀티태스킹을 사용하면 메시 인터콤 중에 음악, GPS 를 들을 수 있습니다.

자세한 내용은 세나 모터사이클 앱의 기기 설정에서 구성할 수 있습니다.

### 배경음 음량

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

## 09 음성 명령

PHANTOM은 8개 언어의 다국어 음성 명령을 지원하며 세나 모터사이클 앱을 통해 쉽게 설정할 수 있습니다. 사용 가능한 음성 명령 목록도 세나 모터사이클 앱에서 확인할 수 있습니다.

음성 명령을 활성화 하려면 간단하게 “Hey Sena./헤이 세나.”라고 말하십시오.

 "Hey Sena/헤이 세나"

### 음성 명령 목록

“Answer/수락”

“Ignore/거절”

“Hey Sena, Check Battery/헤이 세나, 배터리 확인”

“Hey Sena, Volume Up/헤이 세나, 볼륨 업”

“Hey Sena, Volume Down/헤이 세나, 볼륨 다운”

“Hey Sena, Phone Pairing/헤이 세나, 폰 페어링”

“Hey Sena, Redial Number/헤이 세나, 재다이얼”

“Hey Sena, End Call/헤이 세나, 통화 종료”

“Hey Sena, Play Music/헤이 세나, 음악재생”

“Hey Sena, Stop Music/헤이 세나, 음악 종료”

“Hey Sena, Previous Track/헤이 세나, 이전 곡”

“Hey Sena, Next Track/헤이 세나, 다음 곡”

“Hey Sena, Mesh On/헤이 세나, 메시 인터콤 시작”

“Hey Sena, Mesh Off/헤이 세나, 메시 인터콤 종료”

“Hey Sena, Wave Intercom On/헤이 세나, 웨이브 인터콤”

“Hey Sena, Wave Intercom Off/헤이 세나, 웨이브 인터콤 종료”

## 10 펌웨어 업데이트

### OTA (Over-The-Air) 업데이트

세나 모터사이클 앱의 설정에서 OTA(Over-The-Air)를 통해 바로 펌웨어를 업데이트할 수 있습니다.

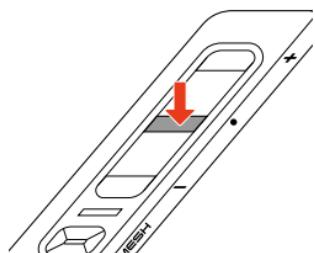
## 11 문제 해결

### 공장초기화

PHANTOM을 공장초깃값으로 되돌리려면 간단하게 공장초기화를 진행 하십시오.

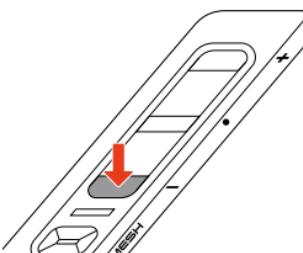
1.

10s



2.

1x

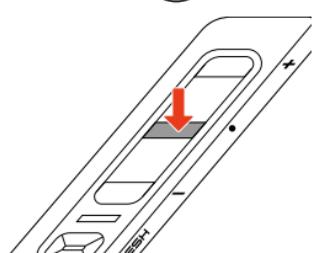


▶ "Configuration menu/설정메뉴"

▶ "Factory reset/공장 초기화"

3.

1x



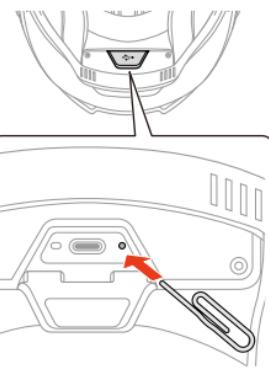
▶ "Headset reset, good-bye/초기화 완료, 감사합니다"

## ■ 재설정(Fault Reset)

PHANTOM이 정상적으로 작동하지 않을 경우 재설정을 실행하여 정상 기능으로 복원할 수 있습니다.

USB-C 충전 단자 옆의 핀홀에 클립을 넣어 살짝 누르십시오.

모든 설정은 유지됩니다.



# SENA

Copyright 2024 Sena Technologies, Inc.  
모든 권리 보유.

© 1998–2024 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