

SENA

BENUTZERHANDBUCH

Firmware-Version: 1.2.x

Letzte Aktualisierung am 30. Januar 2026

SUMMIT X

SNOW SPORTS COMMUNICATION SYSTEM



Die Firmware-Version 1.2.x gibt an, dass dieses Handbuch für alle Firmware-Aktualisierungen innerhalb der Modellreihe der Version 1.2 gilt.

SCHNELLÜBERSICHT

 : Taste (+)

 : Mesh Intercom-Taste

 : Taste (-)

 : Mittlere Taste

| Typ | Bedienung | Taste | Dauer |
|------------------------|---------------------------------|--|-------------------------------|
| Grundlegende Bedienung | Einschalten |  und  | Eine Sekunde gedrückt halten |
| | Ausschalten |  und  | Einmal drücken |
| | Lauter/leiser |  oder  | Einmal drücken |
| Telefon | Handy koppeln |  | Fünf Sekunden gedrückt halten |
| | Anruf annehmen |  | Einmal drücken |
| | Anruf beenden |  | Zwei Sekunden gedrückt halten |
| | Anruf ablehnen |  | Zwei Sekunden gedrückt halten |
| | Sprachassistenten aktivieren |  | Drei Sekunden gedrückt halten |
| | Kurzwahl |  | Drei Sekunden gedrückt halten |
| | Musik wiedergeben/ pausieren |  | Eine Sekunde gedrückt halten |
| | Nächster/vorheriger Titel |  oder  | Eine Sekunde gedrückt halten |
| Mesh Intercom™ | Mesh Intercom ein/aus |  | Einmal drücken |
| | Mikrofon-Stummschaltung ein/aus |  | Eine Sekunde gedrückt halten |
| | Kanalauswahl |  | Zweimal drücken |
| | Mesh-Gruppierung |  | 5 Sekunden gedrückt halten |
| | Mesh-Kontaktanfrage |  | Dreimal drücken |
| | Mesh zurücksetzen |  | 8 Sekunden gedrückt halten |
| Wave Intercom™ | Wave Intercom einschalten |  | Zweimal drücken |
| | Wave Intercom ausschalten |  | Einmal drücken |
| | Zu Mesh Intercom wechseln |  | Einmal drücken |

| Typ | Bedienung | Taste | Dauer |
|--------------------|-------------------------------|---------|-------------------------------|
| Fehlersuche | Zurücksetzen | © | Zehn Sekunden gedrückt halten |
| | Zurücksetzen bei Fehlfunktion | © und + | Zehn Sekunden gedrückt halten |

VOR DER INBETRIEBNAHME

■ App Sena Outdoor

Laden Sie die App Sena Outdoor aus dem Google Play Store oder App Store herunter.



■ App WAVE Intercom

Laden Sie die App WAVE Intercom aus dem Google Play Store oder App Store herunter.



Weitere Informationen zur App Wave Intercom finden Sie im Benutzerhandbuch zu Wave Intercom unter sena.com.

KLICKEN SIE AUF EINEN ABSCHNITT



INFORMATIONEN
ZUM SUMMIT X



INSTALLATION



GRUNDLEGENDE
BEDIENUNG



VERWENDEN
MIT EINEM
SMARTPHONE



MESH INTERCOM



WAVE INTERCOM



AUDIO
MULTITASKING



FIRMWAREUPDATE



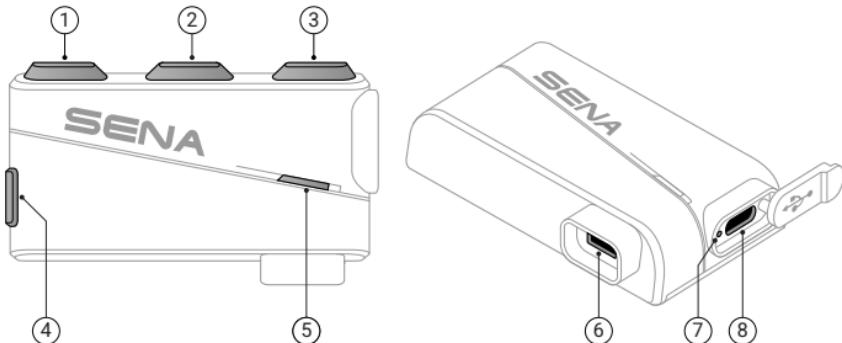
FEHLERSUCHE



01 INFORMATIONEN ZUM SUMMIT X

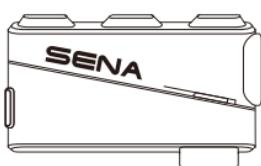
Wichtige Funktionen

- Mesh Intercom 3.0 mit verbesserter Klangqualität, einer stabileren Verbindung und mehr Sprechzeit
- Duale Version für Mesh: Mesh 2.0 für Abwärtskompatibilität
- Mit Wave Intercom kompatibel
- Professioneller Sound in Studioqualität mit integrierten Lautsprechern
- Advanced Noise Control™
- Bluetooth-Version 5.2
- Firmwareupdate per Over-the-Air (OTA)



- ① Taste (+)
- ② Mittlere Taste
- ③ Taste (-)
- ④ Mesh Intercom-Taste
- ⑤ Status-LED
- ⑥ Anschluss für Lautsprecher und Mikrofon
- ⑦ Lade-LED
- ⑧ USB-C-Anschluss für das Ladekabel

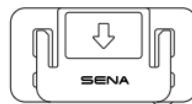
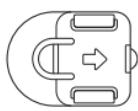
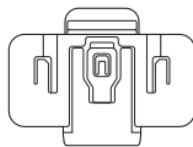
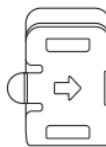
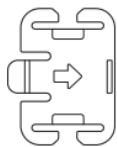
Lieferumfang



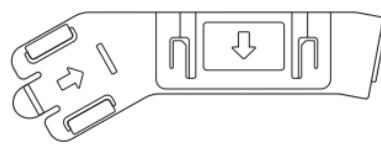
SUMMIT X



Lautsprecher

Selbstklebender
Befestigungsadapter für
die HaupteinheitSelbstklebender
Befestigungsadapter für
das MikrofonBefestigungsclip für die
HaupteinheitBefestigungsclip für das
Mikrofon

Kurze Riemenhalterung



Lange Riemenhalterung

Kabelgebundenes
Bügel-Mikrofon

Lautsprecherpolster

Klettverschlusspolster für
Lautsprecher

Mikrofonaufsätze



USB-C-Ladekabel

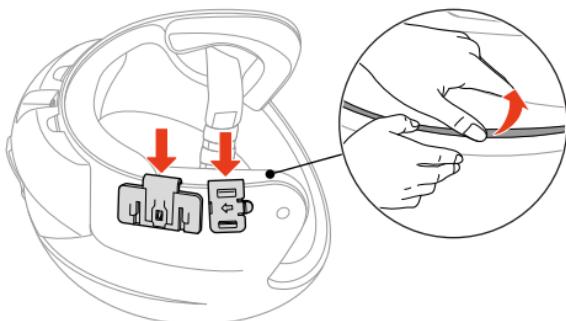
02 INSTALLATION

Haupteinheit und Mikrofon

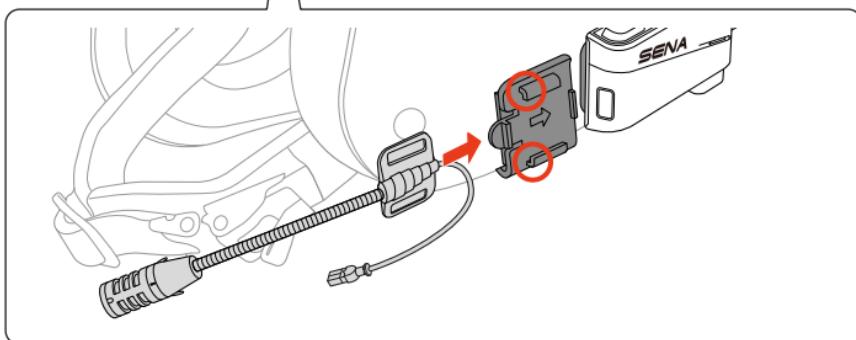
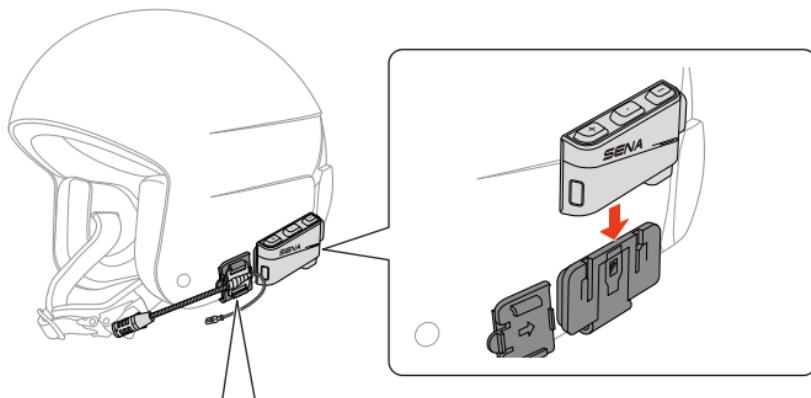
Wählen Sie eine Befestigungsart, die zu Ihrem Helm passt.

I Befestigungsclip

1.



2.

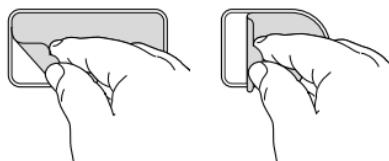


Selbstklebender Befestigungsadapter

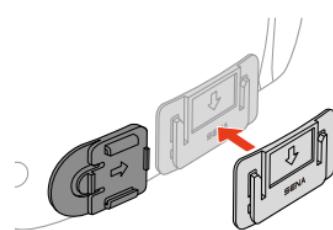
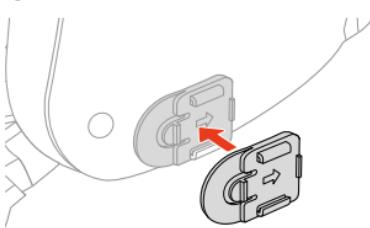
1.



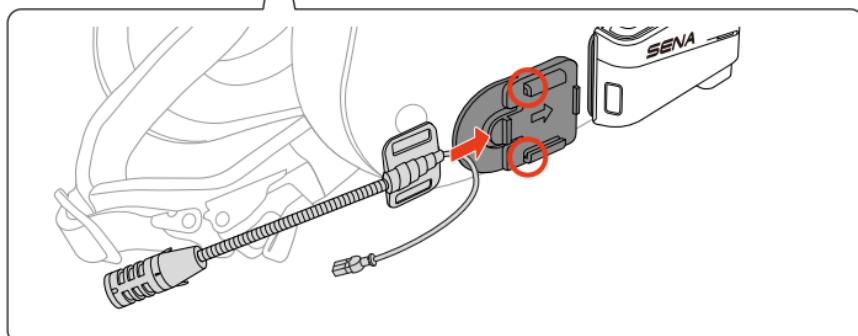
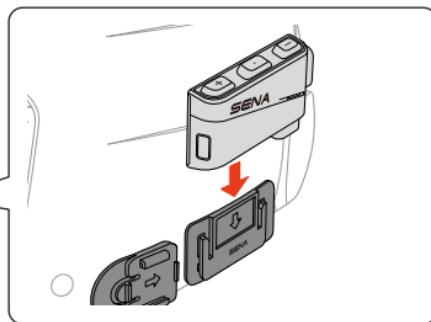
2.



3.

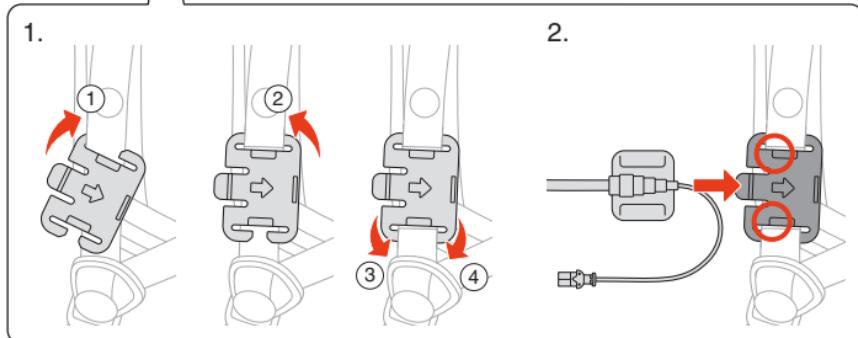
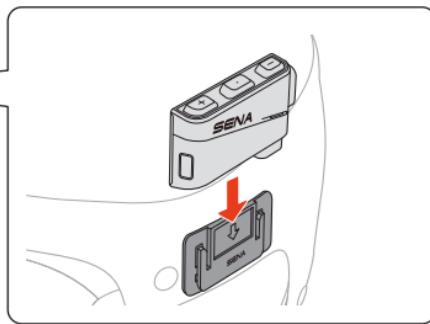
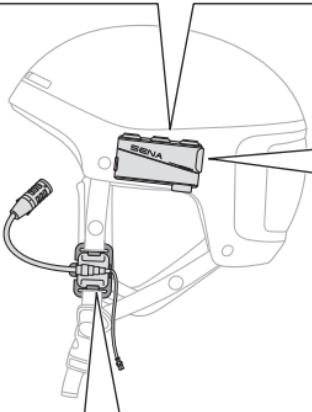
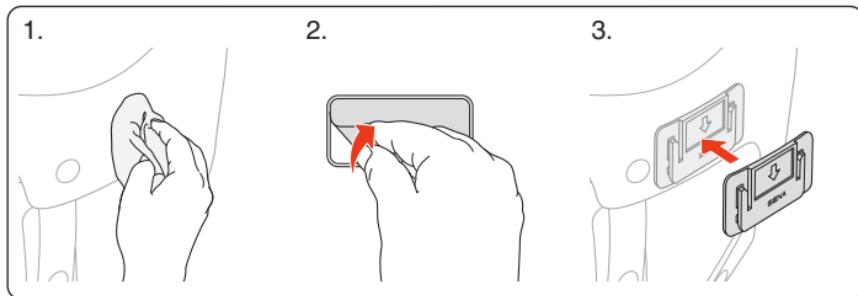


4.



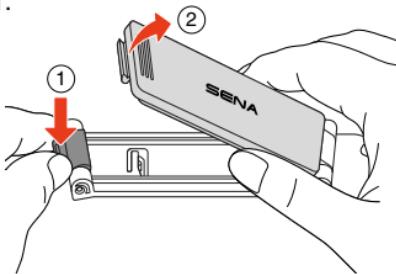
I Kurze Riemenhalterung

Das SUMMIT X wird mit zwei Arten von Riemenhalterungen geliefert, die an den Riemen des Helms befestigt werden können.

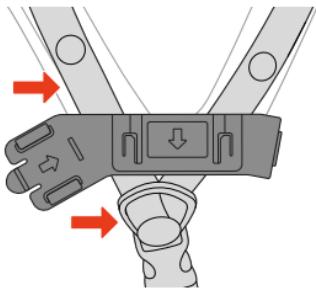


I Lange Riemenhalterung

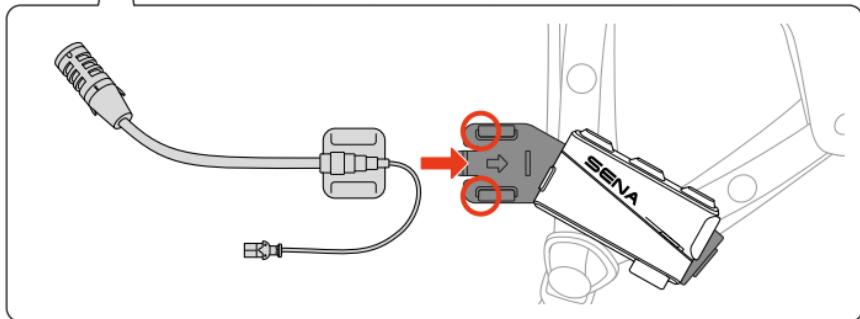
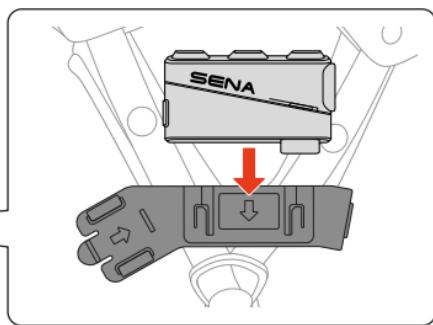
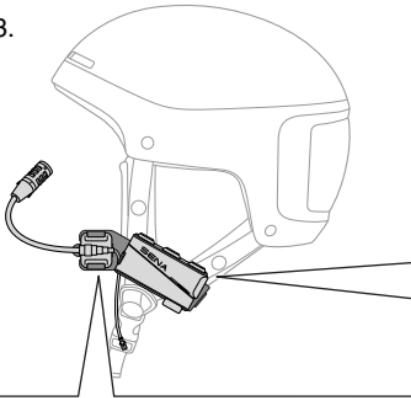
1.



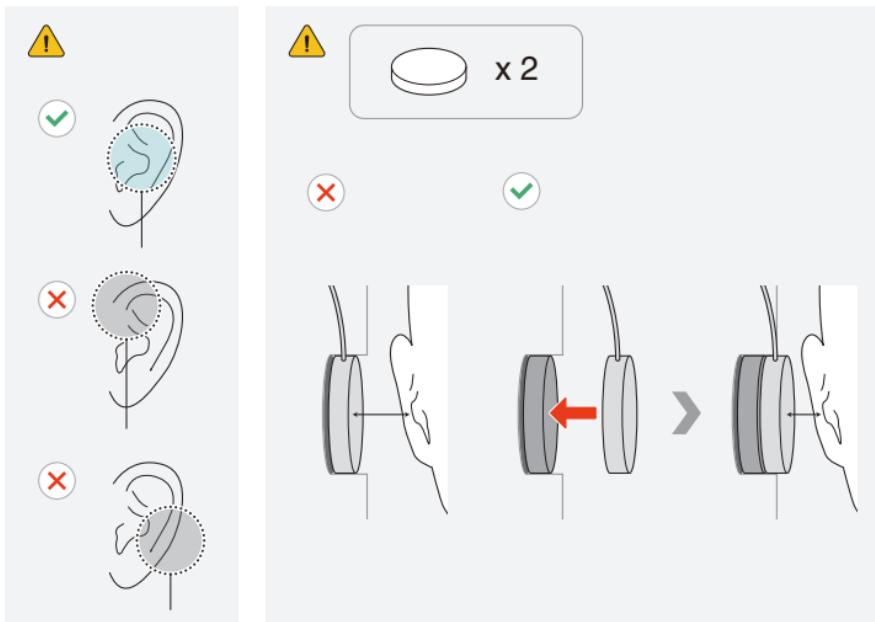
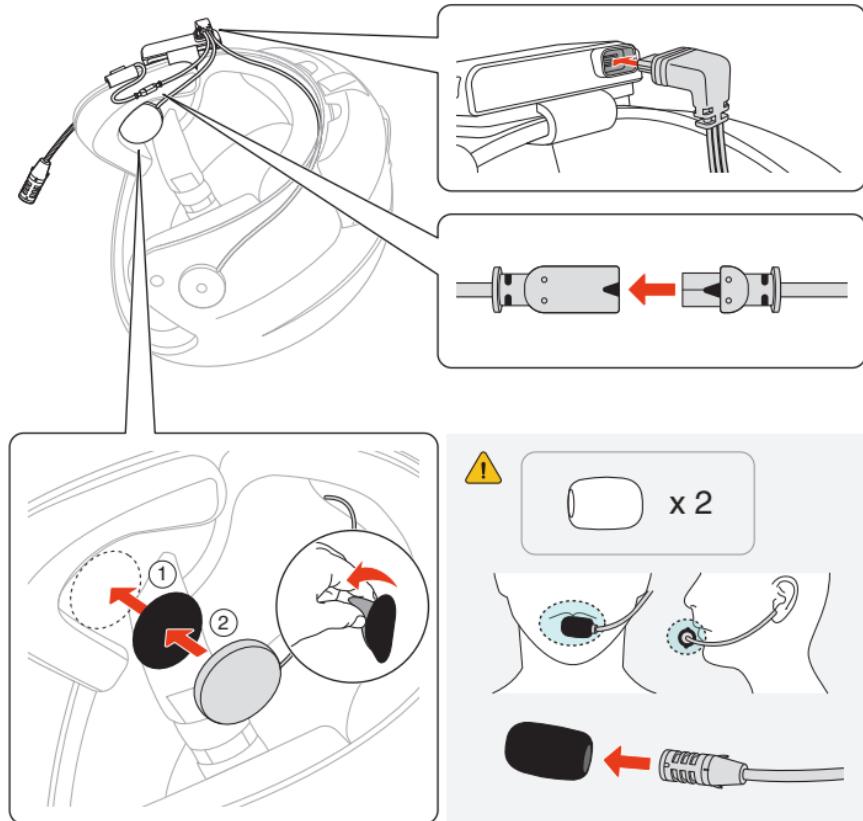
2.



3.



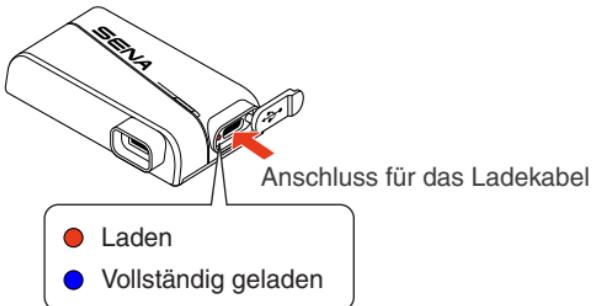
Lautsprecher



03 GRUNDLEGENDE BEDIENUNG

| | |
|--|---|
| | Antippen Taste so oft wie angegeben antippen |
| | Gedrückt halten Taste so lange wie angegeben gedrückt halten |
| | Sprachansage |
| | LED |

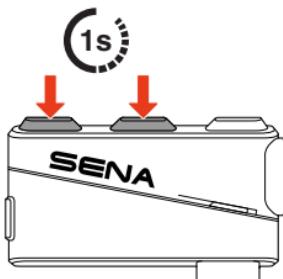
I Laden



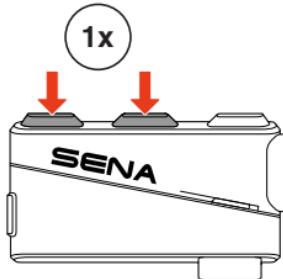
Es dauert circa 2 Stunden, bis das Gerät vollständig geladen ist.

- Das SUMMIT X verfügt über eine Schnellladefunktion und ermöglicht nach nur 20 Minuten Laden den 3,5-stündigen Betrieb der Mesh Intercom.
- Ein beliebiges USB-Ladegerät eines anderen Anbieters kann verwendet werden, wenn es eine FCC-, CE- oder IC-Zulassung oder eine andere regional anerkannte Zulassung einer Genehmigungsbehörde hat.
- Die Verwendung eines nicht zugelassenen Ladegeräts kann zu einem Brand, einer Explosion und zum Austreten von Gasen oder Flüssigkeiten führen. Andere Gefahren können die Lebensdauer oder Leistung des Akkus reduzieren.

Einschalten

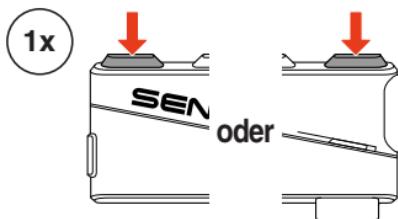


Ausschalten



- Das SUMMIT X wechselt in den Tiefschlafmodus, wenn es 2 Minuten lang nicht bewegt wird.
- Wenn innerhalb von 3 Tagen wieder eine Bewegung erkannt wird, wird das SUMMIT X wieder aktiv. Andernfalls schaltet er sich nach 3 Tagen vollständig aus.
- Um diese Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren, gehen Sie zu den Geräteeinstellungen und schalten in der App Sena Outdoor die Funktion „Automatisch ein/aus“ ein oder aus.

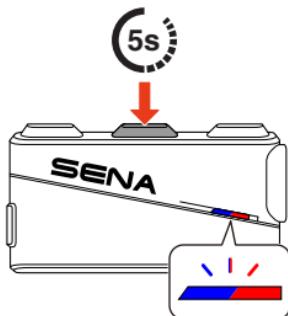
Lautstärke



04 VERWENDEN MIT EINEM SMARTPHONE

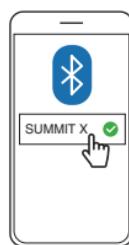
Handy koppeln

1.



„Handy koppeln“

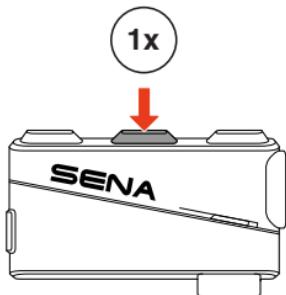
2.



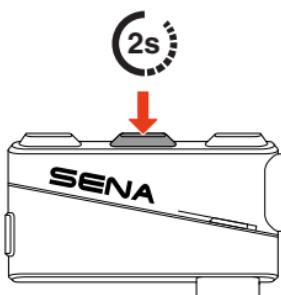
- Wenn Sie das SUMMIT X zum ersten Mal einschalten oder es nach dem Zurücksetzen auf Werkseinstellungen neu starten, wechselt das System automatisch in den Modus „Handy koppeln“.
- Drücken Sie eine beliebige Taste, um die Kopplung des Smartphones zu beenden.

Tätigen und Annehmen von Anrufen

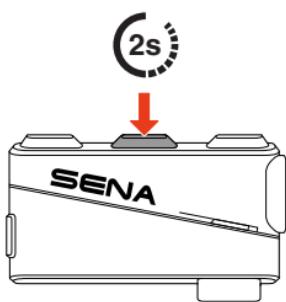
I Anruf annehmen



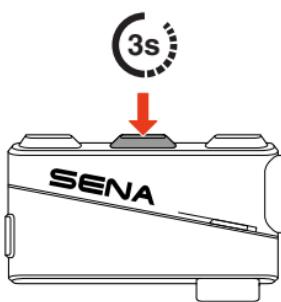
I Anruf beenden



I Anruf ablehnen



I Sprachassistenten aktivieren



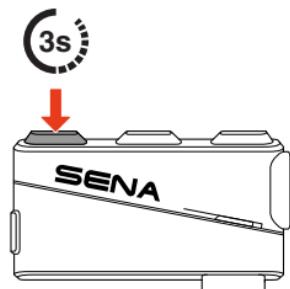
Kurzwahl

I Voreinstellungen für die Kurzwahl zuweisen

Die Voreinstellungen für die Kurzwahl werden mit der App Sena Outdoor festgelegt.

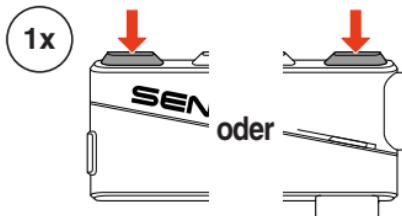
Kurzwahlnummern verwenden

- Rufen Sie das Kurzwahlmenü auf.



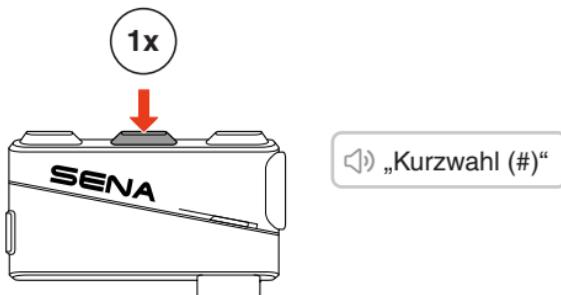
„Kurzwahl“

- Navigieren Sie vorwärts oder rückwärts durch die Voreinstellungen für die Kurzwahl.



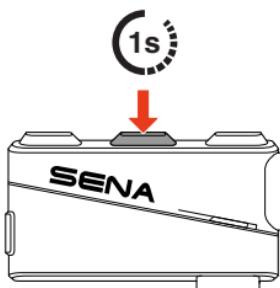
- ① Wahlwiederholung
- ② Kurzwahl (1→2→3)
- ③ Abbrechen

- Tippen Sie zum Bestätigen die mittlere Taste an.

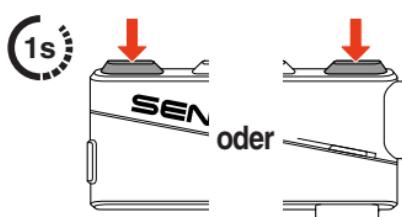


Musik

Musik wiedergeben/ pausieren



Vor- oder Zurückspulen

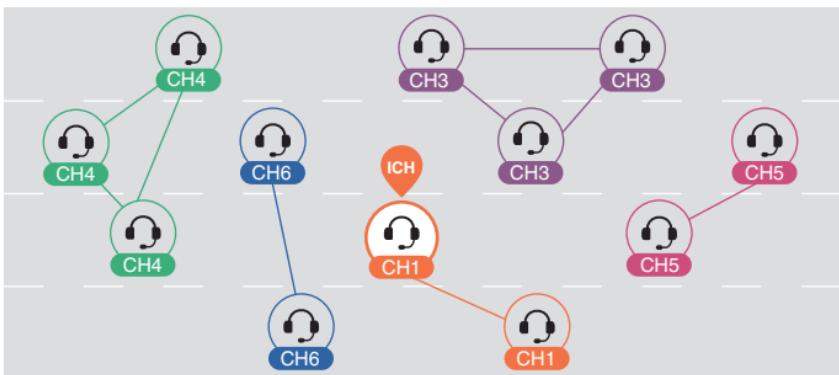


05 MESH INTERCOM

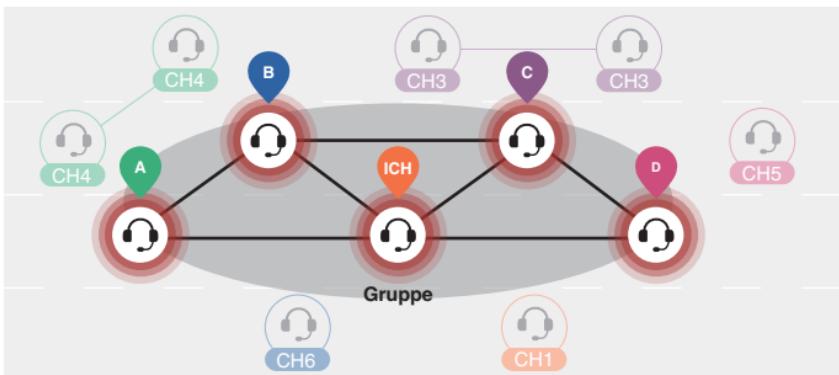
Das SUMMIT X bietet zwei Mesh Intercom-Modi:

- Open Mesh™ für offene Gruppenkommunikation über die Sprechanlage.
- Group Mesh™ für private Gruppenkommunikation über die Sprechanlage.

Open Mesh



Group Mesh



Wechsel der Mesh-Version

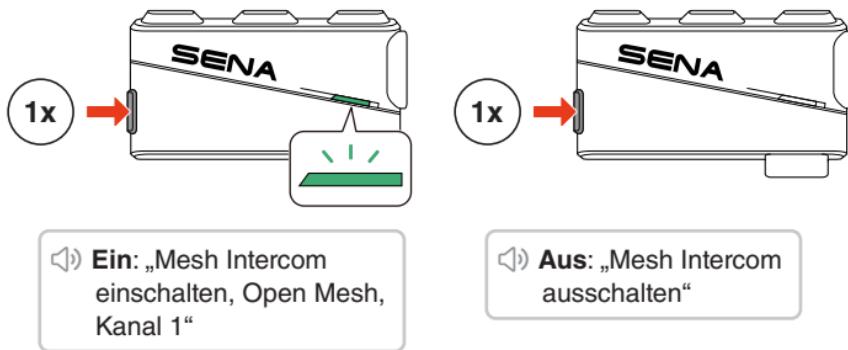
Wechsel zu Mesh 2.0 für Abwärtskompatibilität

Mesh 3.0 ist die neueste Mesh Intercom-Technologie. Um jedoch mit älteren Produkten, die Mesh 2.0 verwenden, zu kommunizieren, wechseln Sie bitte zu Mesh 2.0 mit der App Sena Outdoor.

Open Mesh

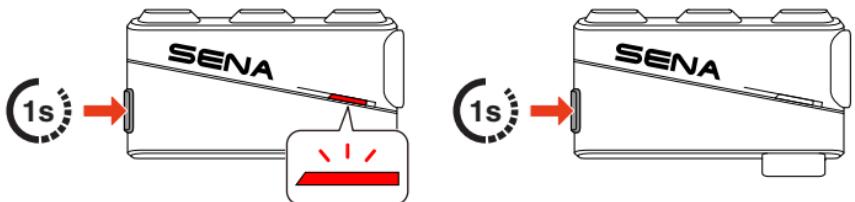
Sie können frei mit praktisch unbegrenzt vielen Teilnehmern in jedem der 6 verfügbaren Kanäle kommunizieren. Der Mesh Intercom-Kanal ist standardmäßig auf 1 eingestellt.

Mesh Intercom ein/aus



I Mikrofon-Stummschaltung ein/aus

Drücken Sie die Mesh Intercom-Taste 1 Sekunde lang, um das Mikrofon während der Mesh Intercom-Kommunikation stumm zu schalten bzw. die Stummschaltung aufzuheben.



Stummschalten: „Mikrofon aus“

Stummschaltung aufheben: „Mikrofon an“

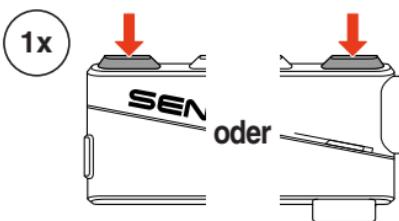
II Kanalauswahl

1. Rufen Sie die Kanaleinstellungen auf.



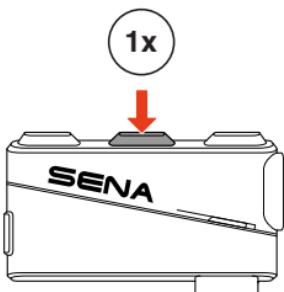
„Kanaleinstellungen, 1“

2. Navigieren Sie zwischen Kanälen.



„#“

3. Bestätigen und speichern Sie den Kanal.



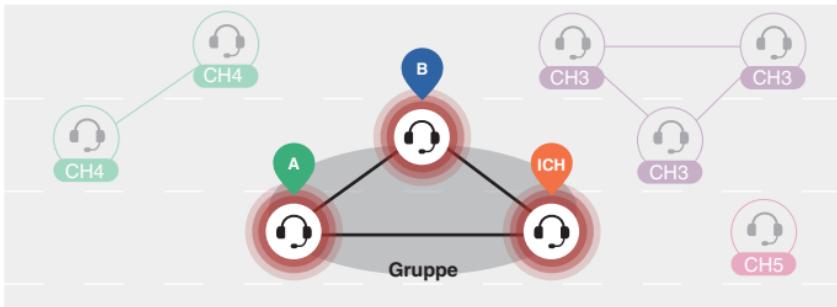
„Kanal ist eingestellt, Kanal #“

- Der Kanal wird automatisch gespeichert, wenn 10 Sekunden lang keine Tasten in einem bestimmten Kanal gedrückt werden.
- Der Kanal wird auch gespeichert, wenn das SUMMIT X ausgeschaltet ist.

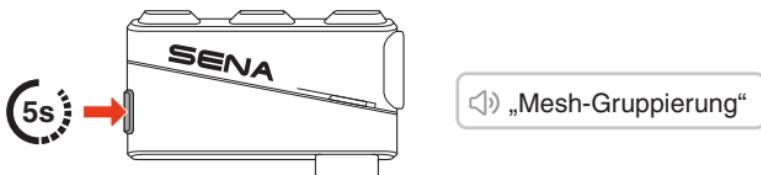
Group Mesh

Mithilfe von Group Mesh kann eine private Gesprächsgruppe für bis zu 24 Teilnehmer eingerichtet werden.

Group Mesh erstellen



1. Benutzer (Sie, A und B) treten der Mesh-Gruppierung bei, indem sie die Mesh Intercom-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten, während sie sich im Open Mesh befinden. Sie müssen sich nicht im selben Open Mesh-Kanal befinden, um ein Group Mesh zu erstellen.



2. Nach Abschluss der Mesh-Gruppierung wechselt sie automatisch von Open Mesh zu Group Mesh.

„Group Mesh“

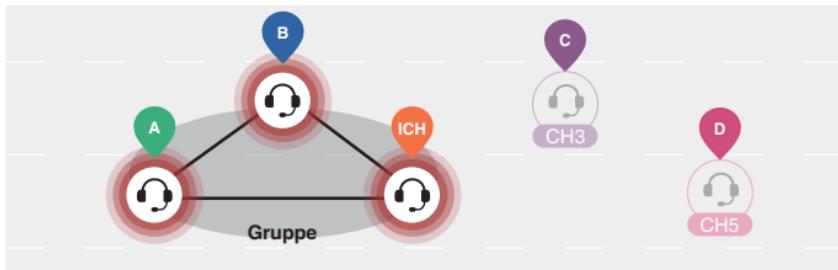
- Wenn Sie die Mesh-Gruppierung abbrechen möchten, drücken Sie die Mesh Intercom-Taste.



- Falls die Mesh-Gruppierung nicht innerhalb von 30 Sekunden erfolgreich abgeschlossen wird, hören die Benutzer die Sprachansage „Gruppierung fehlgeschlagen“.

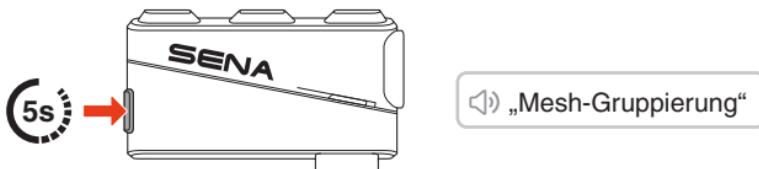
■ Bestehendem Group Mesh beitreten

Wenn Sie sich in einem Group Mesh befinden, können Sie andere Benutzer in einem Open Mesh einladen, der Gruppe beizutreten.



Sie befinden sich bereits in einem Group Mesh mit A und B und die anderen Nutzer, C und D, befinden sich in einem Open Mesh.

1. Sie und die anderen Benutzer, C und D, treten der Mesh-Gruppierung bei, indem sie die Mesh Intercom-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten.



2. Wenn die Mesh-Gruppierung abgeschlossen ist, schließen sich die anderen Benutzer C und D automatisch dem Group Mesh an, während das Open Mesh bestehen bleibt.

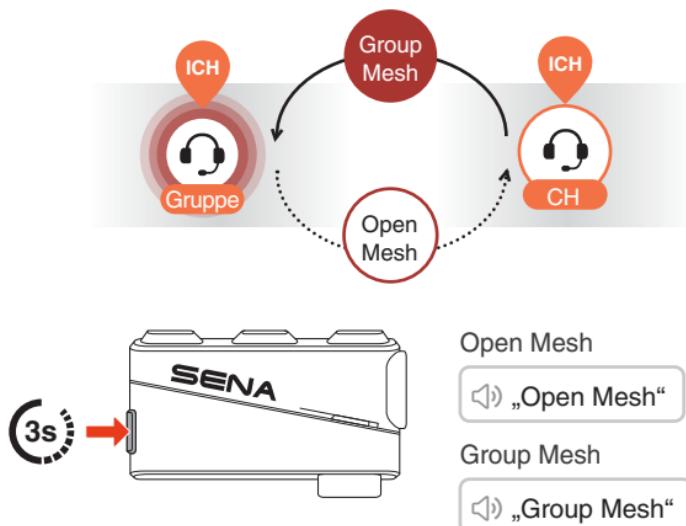
 „Group Mesh“

Neue Teilnehmer (C und D)

- Falls die Mesh-Gruppierung nicht innerhalb von 30 Sekunden erfolgreich abgeschlossen wird, hören der aktuelle Benutzer (Sie) zwei tiefe Pieptöne und die neuen Benutzer (C und D) die Sprachansage „Gruppierung fehlgeschlagen“.

I Zwischen Open Mesh und Group Mesh wechseln

Sie können zwischen Open Mesh und Group Mesh wechseln, ohne das Mesh zurücksetzen zu müssen.



- Wenn Sie noch nie an Group Mesh teilgenommen haben, können Sie nicht zwischen Open Mesh und Group Mesh wechseln. Sie hören die Sprachansage „Keine Gruppe verfügbar“.

Mesh-Kontaktanfrage

Als Anrufer können Sie eine Mesh-Kontaktanfrage senden, um die Mesh Intercom für Gesprächsteilnehmer in der Nähe* einzuschalten.

1. Wenn Sie eine Mesh-Kontaktanfrage senden oder empfangen möchten, müssen Sie die Funktion in der App Sena Outdoor aktivieren.
2. Sie können eine Mesh-Kontaktanfrage über die Mesh Intercom-Taste oder die App Sena Outdoor senden.

Anrufer



Anrufer: „Mesh-Kontaktanfrage“

Gesprächsteilnehmer in der Nähe: „Mesh-Sprechanlage angefordert“

3. Gesprächsteilnehmer, die die Mesh-Kontaktanfrage erhalten, müssen die Mesh Intercom manuell einschalten.

* Reichweite bis zu 100 m in freiem Gelände.

Mesh zurücksetzen

Wenn das SUMMIT X das Mesh zurücksetzt, während es sich im Open Mesh oder Group Mesh befindet, kehrt es automatisch zum Open Mesh, Kanal 1, zurück.



„Mesh zurücksetzen“

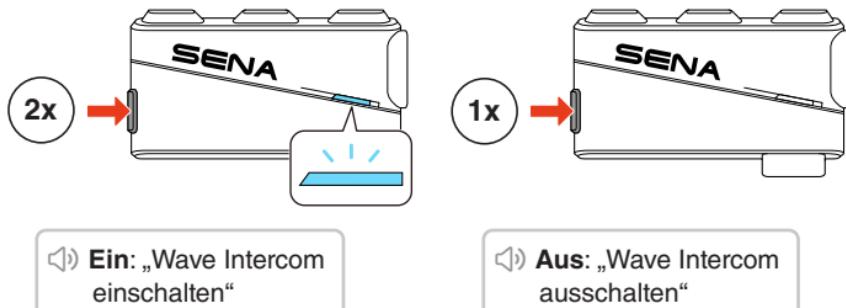
06 WAVE INTERCOM

Wave Intercom ermöglicht die offene Kommunikation über die Mobilfunkdaten. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zu Wave Intercom auf sena.com.

Wave Intercom ein-/ausschalten

Öffnen Sie die App WAVE Intercom und tippen Sie die Mesh Intercom-Taste doppelt an, um der Wave Intercom beizutreten.

- Sie müssen die App öffnen, bevor Sie Wave Intercom starten.

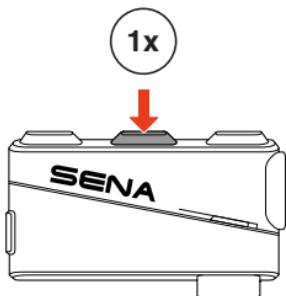


Wenn Sie Wave Intercom starten, werden Sie automatisch mit Benutzern in der Wave Zone verbunden. Die Wave Zone deckt einen 1-Meilen-Radius in Nordamerika und einen 1,6-km-Radius in Europa ab.

Tippen Sie zum Beenden der Wave Intercom die Mesh Intercom-Taste einmal an.

I Zwischen Wave Intercom und Mesh Intercom wechseln

Sie können einfach zwischen Mesh Intercom und Wave Intercom wechseln, indem Sie einmal die mittlere Taste antippen.



🔊 **Wave an Mesh:** „Wave Intercom ausschalten. Mesh Intercom einschalten.“

🔊 **Mesh an Wave:** „Mesh Intercom ausschalten. Wave Intercom einschalten.“

07 AUDIO MULTITASKING

Mit dem Audio Multitasking des SUMMIT X können Sie Musik und Sprachansagen zur Routenführung des GPS-Geräts hören und gleichzeitig die Kommunikation über die Mesh Intercom nutzen.

Weitere Details finden Sie in den Geräteeinstellungen in der App Sena Outdoor, um die Einstellungen zu konfigurieren.

Hintergrundlautstärke

Hintergrundgeräusche, wie z. B. die Musikwiedergabe, werden während eines aktiven Gesprächs über die Sprechanlage automatisch leiser. Sie können den Prozentsatz der Lautstärkereduzierung in der App unter „Hintergrundlautstärke“ anpassen.

08 FIRMWAREUPDATE

I Over-the-Air-Update (OTA)

Sie können die Firmware per Over-the-Air (OTA) direkt über die Einstellungen in der App Sena Outdoor aktualisieren.

09 FEHLERSUCHE

Zurücksetzen

Nutzen Sie einfach die entsprechende Funktion, um das SUMMIT X auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

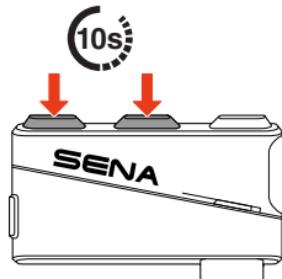


Zurücksetzen bei Fehlfunktion

Wenn das SUMMIT X an ist, aber nicht reagiert, können Sie es auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, um die normale Funktionsweise wiederherzustellen.

Stellen Sie sicher, dass das USB-C-Ladekabel getrennt ist, und halten Sie dann die mittlere Taste und die Taste (+) 10 Sekunden lang gedrückt, bis das Gerät neu gestartet wird.

Alle Einstellungen bleiben unverändert.





Copyright 2026 Sena Technologies, Inc.
Alle Rechte vorbehalten.

© 1998–2026 Sena Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Sena Technologies, Inc. behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen und Verbesserungen an seinen Produkten vorzunehmen.

Sena™ ist ein Warenzeichen von Sena Technologies, Inc. oder seinen Tochtergesellschaften in den USA oder anderen Ländern.

Die Bluetooth®-Wortmarke sowie entsprechende Logos sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und die Verwendung solcher Marken durch Sena erfolgt unter Lizenz.

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