



PELTOR™

ComTac™ V / Swat-Tac™ V

MT20H682
AS-PATRIOT-92
AS-BH20-92 / AS-MCAS-92
AS-USCG-92



3M™ PELTOR™ COMTAC V / SWAT-TAC V Headset User Instructions

Introduction

Congratulations and thank you for choosing this 3M™ PELTOR™ Hearing Solutions advanced hearing protection and communication headset.

Important

Please read, understand, and follow all safety information in these instructions prior to use. Retain these instructions for future reference. For additional information or any questions, contact 3M Technical Service (contact information listed on the last page).

⚠ Warning!

This hearing protector helps reduce exposure to hazardous noise and other loud sounds.

Misuse or failure to wear hearing protection at all times when exposed to hazardous noise may result in hearing loss or injury. For correct use, consult supervisor and User Instructions, or call 3M in U.S.A. at 1-800-243-4630. If your hearing seems dulled or you hear a ringing or buzzing during or after any noise exposure (including gunfire), or for any other reason you suspect a hearing problem, leave the noisy environment immediately and consult a medical professional and/or your supervisor.

Failure to follow these instructions may result in serious injury or death:

Listening to music or other audio communication may reduce your situational awareness and ability to hear warning signals. Stay alert and adjust the audio volume to the lowest acceptable level.

Failure to follow these instructions may reduce the protection provided by the earmuff and may result in hearing loss:

- a. U.S. EPA specifies the NRR as the measure of hearing protector noise reduction. However, 3M makes no warranties as to the suitability of the NRR for this purpose. 3M strongly recommends personal fit testing of hearing protectors. Research suggests that users may receive less noise reduction than indicated by the attenuation label value(s) on the packaging due to variation in fit, fitting skill, and motivation of the user. Refer to applicable regulations for guidance on how to adjust attenuation label values. It is recommended that the NRR be reduced by 50% to better estimate typical protection.
- b. Ensure the hearing protector is properly selected, fit, adjusted, and maintained. Improper fit of this device will reduce its effectiveness in attenuating noise. Consult the enclosed instructions for proper fit.
- c. DO NOT use the headset in Earplug Mode without properly fitted earplugs under the earcups, as the increase in audio volume may reach an unsafe level. Failure to wear properly fitted earplugs while operating in Earplug Mode may result in hearing loss or injury.
- d. Inspect the hearing protector before each use. If damaged, select an undamaged hearing protector or avoid the noisy environment.
- e. When additional personal protective equipment is necessary (e.g. safety glasses, respirators, etc.), select flexible, low profile temples or straps to minimize interference with the earmuff cushion. Remove all other unnecessary articles (e.g. hair, hats, jewelry, headphones, hygiene covers, etc.) that could interfere with the seal of the earmuff cushion and reduce the protection of the earmuff.
- f. Do not bend or reshape the headband, and ensure there is adequate force to hold the earmuffs firmly in place.
- g. Earmuffs, and in particular cushions, may deteriorate with use and should be examined at frequent intervals for cracking and leakage, for example. When used regularly, replace the ear cushions and foam liners at least twice a year to maintain consistent protection, hygiene, and comfort.
- h. The output of the electrical audio circuit of this hearing protector may exceed the daily limit sound level. Adjust the audio volume to the lowest acceptable level. Sound levels

from any connected external device such as 2-way radios and phones may exceed safe levels and must be appropriately limited by the user. Always use external devices at the lowest sound level possible for the situation and limit the amount of time you are exposed to unsafe levels as determined by your employer and applicable regulations. If your hearing seems dulled or you hear a ringing or buzzing during or after any sound exposure, or for any other reason you suspect a hearing problem, go to a quiet environment immediately and consult a medical professional and/or your supervisor.

- i. If the requirements above are not adhered to, the protection afforded by the earmuffs will be severely impaired.

⚠ CAUTION:

- Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type.
- Always use product-specific 3M replacement parts. Use of unauthorized replacement parts may reduce the protection you receive from this product.

NOTE:

- When worn according to the User Instructions, this hearing protector helps reduce exposure to both *continuous* noises, such as industrial noises and noises from vehicles and aircraft, as well as *very loud impulse* noises, such as gunfire. It is difficult to predict the required and/or actual hearing protection obtained during exposure to impulse noises. For gunfire, the weapon type, number of rounds fired, proper selection, fit and use of hearing protection, proper care of hearing protection, and other variables will impact performance. To learn more about hearing protection for impulse noise, visit www.3M.com/hearing.
- This earmuff is provided with electrical audio input. The wearer should check correct operation before use. If distortion or failure is detected, the wearer should refer to the manufacturer's advice.
- In Canada, users of hard hats combined with earmuffs must refer to CSA Standard Z94.1 on industrial protective headwear.
- When selecting accessories to respiratory personal protective equipment, such as hard hat mounted hearing protection, please consult the NIOSH approval label or consult 3M Technical Services for approved configurations.
- Operating temperature range: -40°F (-40°C) to 131°F (55°C)
Storage temperature range: -67°F (-55°C) to 158°F (70°C)

U.S. EPA Required Statements

Improper fit of this device will reduce its effectiveness in attenuating noise. Consult the enclosed instructions for proper fit.

Although hearing protectors can be recommended for protection against the harmful effects of impulsive noise, the Noise Reduction Rating (NRR) is based on the attenuation of *continuous* noise and may not be an accurate indicator of the protection attainable against *impulsive* noise such as gunfire.

The level of noise entering a person's ear, when the hearing protector is worn as directed, is closely approximated by the difference between the A-weighted environmental noise level and the NRR.

Example:

1. The environmental noise level as measured at the ear is 92 dB(A).
2. The NRR is 20 decibels (dB).
3. The level of noise entering the ear is approximately equal to 72 dB(A).

⚠ Caution: For noise environments dominated by frequencies below 500 Hz the C-weighted environmental noise level should be used.

LABORATORY ATTENUATION

NOTE: U.S. EPA specifies the NRR as the measure of hearing protector noise reduction. However, 3M makes no warranties as to the suitability of the NRR for this purpose. 3M strongly recommends personal fit testing of hearing protectors. Research suggests that users may receive less noise reduction than indicated by the attenuation label value(s) on the packaging due to variation in fit, fitting skill, and motivation of the user. Refer to applicable regulations for guidance on how to adjust attenuation label values. It is recommended that the NRR be reduced by 50% to better estimate typical protection.

The Noise Reduction Rating (NRR) was obtained with the device powered Off.



Folding headband with foam cushion*
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	13.6	17.7	28.8	31.9	32.3	39.3	39.9	42.1	41.4	23 dB	B
Standard Deviation (dB)	2.6	2.5	2.7	1.9	1.5	4.1	2.3	2.6	2.5		



Folding headband with gel cushion**
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92 with HY80A

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	11.4	15.7	21.7	28.9	33.1	40.8	38.8	37.3	37.3	20 dB	B
Standard Deviation (dB)	2.8	2.7	2.0	2.7	1.9	3.5	3.7	2.5	3.5		



Backband with foam cushion*
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	15.5	17.9	26.0	31.3	32.4	38.9	41.3	44.7	46.2	22 dB	B
Standard Deviation (dB)	4.0	2.5	2.3	2.7	3.2	3.2	3.0	3.8	4.4		



Backband with gel cushion**
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92 with HY80A

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	15.2	17.6	24.9	30.5	33.4	39.3	41.4	46.2	45.8	21 dB	B
Standard Deviation (dB)	4.2	2.7	2.3	3.8	4.1	3.0	3.4	3.0	4.7		



Helmet attachment with foam cushion*
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	15.1	20.3	26.4	32.1	33.0	39.7	34.1	39.4	40.1	22 dB	A
Standard Deviation (dB)	3.9	2.7	3.0	2.8	3.5	3.7	3.5	2.9	2.3		



Helmet attachment with gel cushion**
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92 with HY80A

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	15.1	17.6	26.1	35.1	32.9	40.9	35.3	39.5	40.0	21 dB	A
Standard Deviation (dB)	3.9	3.5	3.3	2.6	2.8	2.3	3.0	2.6	2.4		

* Tested with 3M™ Ceradyne™ Ballistic Helmet

** Tested with OPSCOR™ Helmet

IMPORTANT NOTICE: This BH20 or MCAS Headset has been modified from its original ComTac V configuration to meet reduced water ingress requirements.



**Folding headband with gel cushions and foam liners
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 with HY80A**

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	12.9	15.7	23.7	35.1	35.5	42.2	43.3	43.3	43.5	20 dB	B
Standard Deviation (dB)	3.0	2.6	2.9	3.6	2.8	4.0	3.8	4.6	5.4		



**Folding headband with gel cushions and silicone liners
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 with HY80A**

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	11.0	12.9	20.3	32.4	30.5	36.5	37.6	40.1	39.4	17 dB	B
Standard Deviation (dB)	3.1	2.4	3.1	3.6	2.4	3.5	4.1	3.7	3.3		



**Backband with gel cushions and foam liners
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 with HY80A**

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	15.5	15.6	23.7	33.0	35.3	42.7	45.4	44.5	44.4	20 dB	B
Standard Deviation (dB)	4.4	2.6	2.9	3.4	3.7	3.2	4.2	2.8	4.4		



**Backband with gel cushions and silicone liners
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 with HY80A**

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	13.5	13.7	20.1	29.0	30.1	37.3	39.6	40.4	39.8	17 dB	B
Standard Deviation (dB)	4.0	1.8	3.0	3.3	4.4	3.6	4.4	3.4	3.5		



**Helmet attachment* with gel cushions and foam liners
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 with HY80A**

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	11.8	14.4	21.4	33.1	36.0	44.1	45.7	45.8	45.1	18 dB	B
Standard Deviation (dB)	3.8	3.1	3.6	3.7	4.2	3.5	3.1	6.1	7.7		



**Helmet attachment* with gel cushions and silicone liners
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 with HY80A**

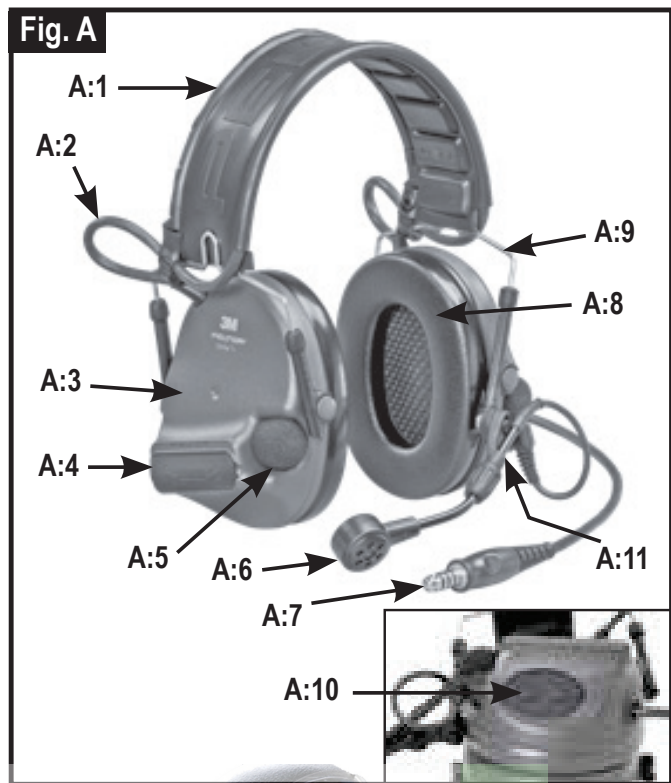
Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	CSA Class
Mean Attenuation (dB)	11.7	11.6	17.7	28.2	30.1	37.8	39.8	42.1	40.1	14 dB	B
Standard Deviation (dB)	3.9	2.6	4.2	4.0	3.7	3.4	2.9	3.5	2.4		

* Attached to 3M Combat High Cut Ballistic Helmet C105HC

Product Components

Folding Headband Model

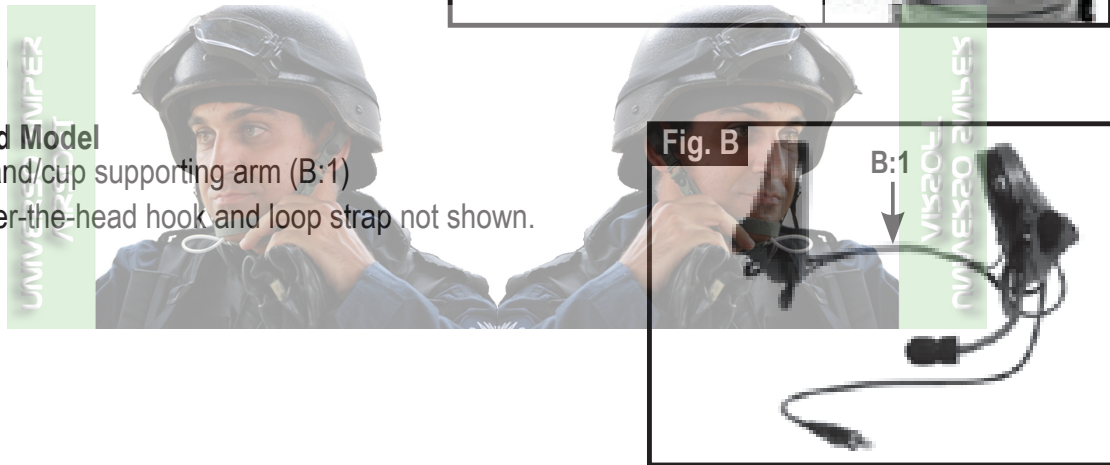
1. Foldable Sport Band Headband (A:1)
2. Kevlar® Cable (A:2)
3. Earcup Shell (A:3)
4. Battery Compartment (A:4)
5. Environmental Microphone (A:5)
6. Communications (Comms) Microphone (A:6)
7. External input cable (only specific models) (A:7)
8. Ear Cushion (A:8)
9. Earcup Adjustment Arm (A:9)
10. Control Pad [+] / [-] Buttons (A:10)
11. Communications Microphone Connection (A:11)



Backband Model

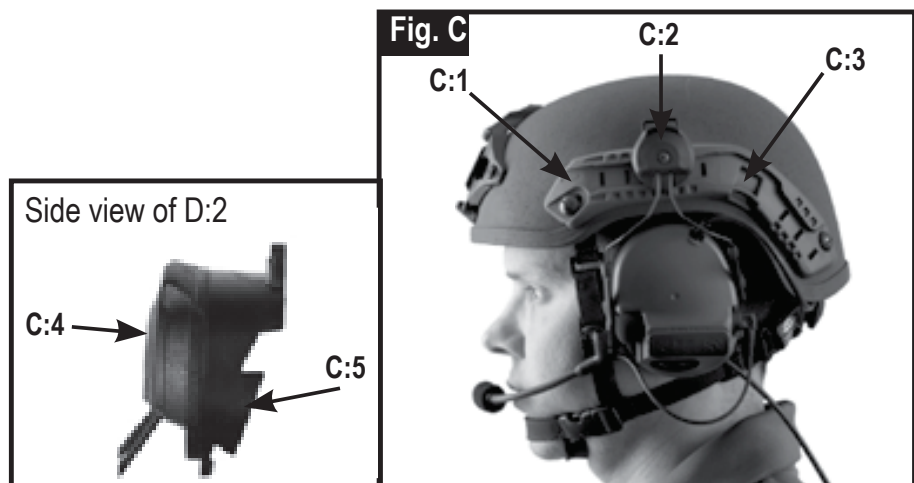
1. Backband/cup supporting arm (B:1)

Note: Over-the-head hook and loop strap not shown.



Helmet Model

1. ARC Rail (C:1)
2. ARC Connector (C:2)
3. Rail Entry Slot (C:3)
4. ARC Connector side view (C:4)
5. Lower Lip (C:5)



FITTING INSTRUCTIONS

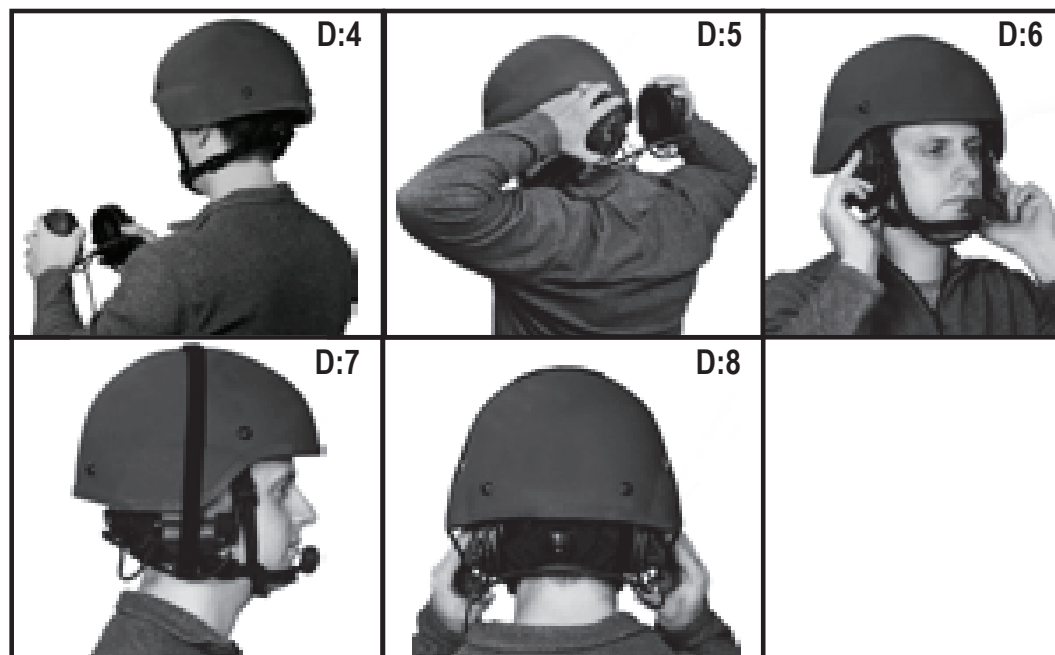
Headband

1. Slide out the earcups and tilt the top of the shell out, as the cable must be on the outside of the headband. (D:1)
2. Adjust the height of the cups by sliding them up or down while holding the headband in place. Ensure the ear fits within the ear cushion. (D:2)
3. The headband should be positioned across the top of your head to support the weight of the headset. (D:3)



Backband

1. Don the helmet and securely fasten the chin strap.
2. Hold the headset in front of you with the backband below the ear cushions and towards the user. (D:4)
3. Bring the headset over the head and behind the neck. (D:5)
4. Slide the ear cups under the helmet and over the ears. (D:6)
5. Take the hook-and-loop straps attached to each headset and bring over the helmet and fasten together, ensuring each ear cushion remains over the ear and is supported by the head strap. The head strap should be positioned across the top of your helmet. (D:7). Reposition the ear cushion over the ear as needed. (D:8)

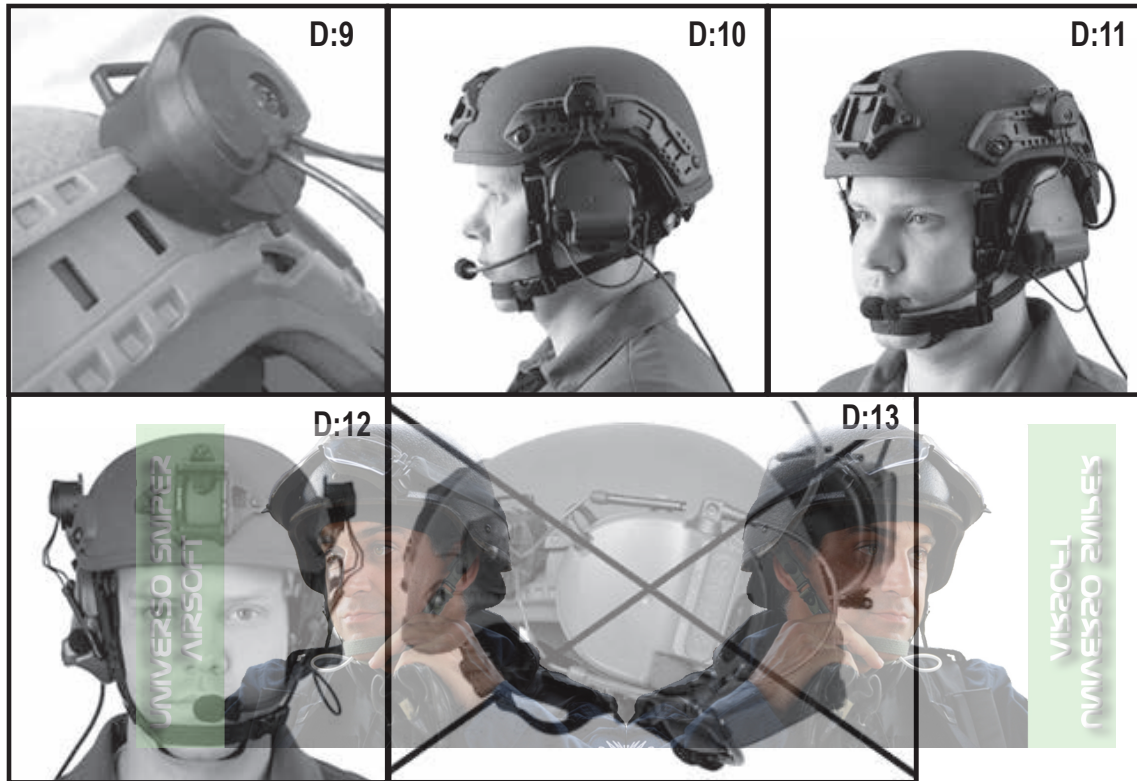


Helmet Attachment

1. Insert the lower lip of the ARC Connector attachment in the rail entry slot of the ARC Rail and slide forward to lock into place. Ensure the “square loop” is up. (D:9)
2. ARC Connector should be positioned directly above the ear to ensure correct positioning of headset earcup. (D:10, D:11, D:12)

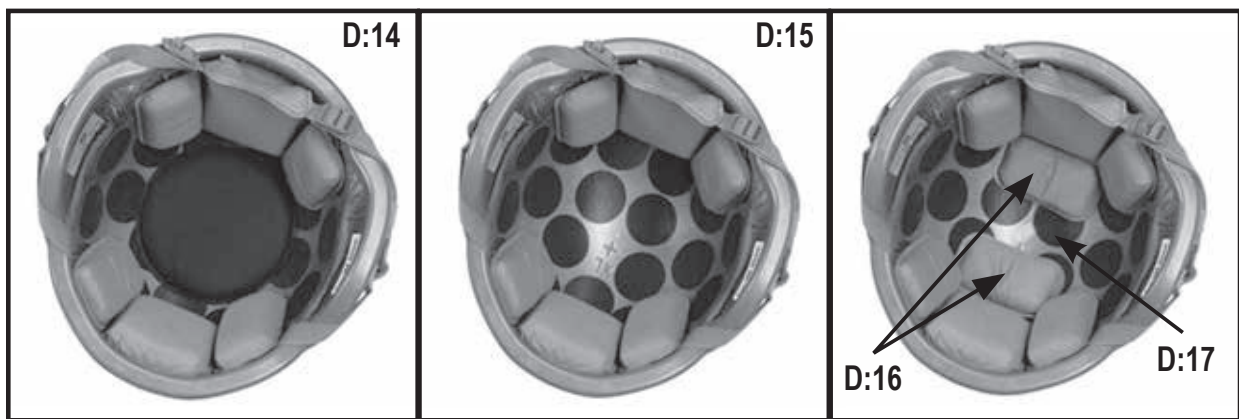
Tactical Mode: Press the earcups toward the ear until you hear a click. Ensure the ear fits within the cushion.

Ventilation Mode: Pull outwards on the ear cups until they click into place, allowing a space between the cushion and the ear. In ventilation mode, avoid placing the cups against the helmet as this can “flex” the earcup adjustment arm. (D:13)



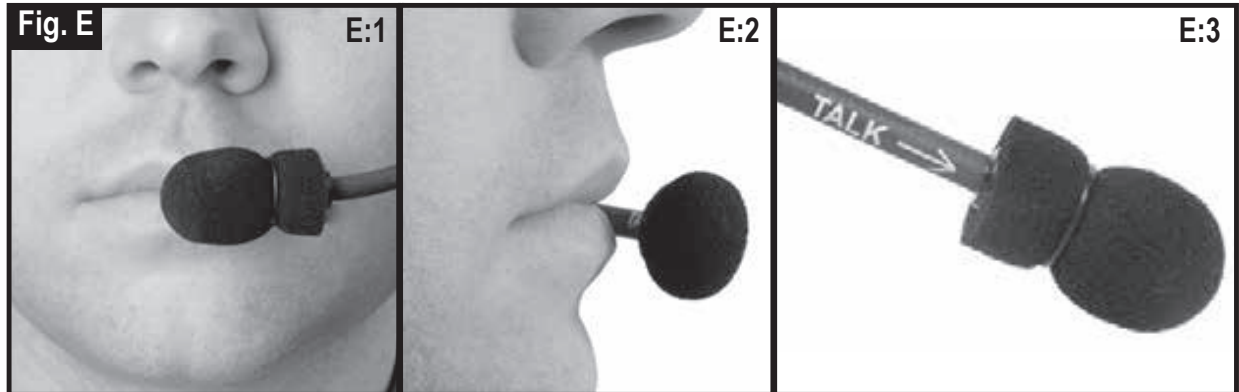
Adjust Helmet Padding for Proper Fit when using Headband

1. Remove dome pad from top of helmet. (D:14 and D:15)
2. Replace dome pad with two oblong pads (D:16) creating a channel for the headband (D:17).



Microphone Placement

1. To maximize the performance of the speech microphone in noisy areas, position the microphone very close to your mouth (less than 3 mm or 1/8 inch). (E:1 and E:2)
2. If your headset has a microphone arm stamped with "Talk", the user must ensure the microphone is turned ¼ turn so that the "Talk" stamp is toward the lips. (E:3)



OPERATING INSTRUCTIONS

Switching the Headset On and Off

NOTE: If stored in extremely cold conditions you may need to allow the unit to warm up before use.

Press and hold either [+] or [-] button on the control pad (A:10) for three seconds to switch the headset on or off.

- A ghost voice message will confirm either "Power-On" or "Power-Off"
- The headset will automatically power off after two hours of inactivity (from the last button press). Automatic Power off is indicated by a ghost voice message during the last minute before the headset turns off. Press the Volume button to reset the automatic power-off timer.
- Radio communication can be heard/transmitted when the headset is powered off.

Volume Adjustment

Adjust the environmental (ambient) volume level up or down by pressing [+]/[-]. There are four volume level settings and a silent mode. Silent mode is confirmed by a voice message. Environmental volume through the speaker is limited to 82 dB(A), unless in Earplug mode.

NOTE: [+] and [-] buttons have different functionality when the headset is in the Menu mode.

Earplug Mode

The earplug mode increases the volume of ambient sound and the external input by about 6 dB.

- It is intended to be used only when a properly fitted earplug is used under the headset.
- To turn earplug mode on, power on the headset, then press and hold the [+] button for 5 seconds. You will hear "Earplug Mode". Keep the button pressed when the ghost voice says "power off" and after a few more seconds the message "plug mode" is heard. The earplug mode is turned off by turning the headset off and back on again.

⚠ Warning! DO NOT use the headset in Earplug Mode without properly fitted earplugs under the earcups, as the increase in audio volume may reach an unsafe level. Failure to wear properly fitted earplugs while operating in Earplug Mode may result in hearing loss or injury.

Menu Functions

1. Access/Open Menu

To access the menu, press and hold the [+] and [-] button for one second. Press [-] briefly to step through menu options (see steps 2-8 for menu features). A ghost message confirms each menu step and changed setting. After a few seconds of no activity, the menu returns to the volume mode.

2. Equalizer

The equalizer adjusts the frequency response for the level-dependent function (or level of environmental microphones) for ambient listening. There are four level settings: Low, Normal, High, and Extra High. To adjust, navigate to the Equalizer menu, press [+] / [-] button accordingly.

3. Factory Reset

Resets all menu settings to the factory default values. To reset, navigate to the Factory Reset menu, press the [+] when the ghost voice states, "confirm factory reset".

4. Release Time - Advanced Setting

The release time setting adjust the time before the limiter for the level-dependent function opens after activation. To adjust to either fast or slow levels, navigate to the Release Time menu, press [+] / [-] button for fast/slow levels.

5. Balance - Advanced Setting

The balance setting adjusts the volume and balance between the right and left ear. To adjust to one of the seven levels (center, right/1, right/2, max right, max left, left/2, or left/1), navigate to the balance menu. Press [+] / [-] button accordingly.

6. Active Volume Troubleshooting

If the audio is weak or the system fails to activate ensure that the volume control is properly adjusted and the batteries have not lost power.

Headband / ARC Helmet Attachment Conversion Instructions



1. Unclip the rubber headband clips (F:1 and F:2). Pull the clip out until open. Repeat for opposite clip.
2. Unfold the rubber band by pulling out the ridge attachments one by one (F:3 and F:4).
3. Remove the jacket (F:5 and F:6).
4. Rotate the right cup 90° degrees (the one without the boom microphone) to detach the earcup arm guide as shown in F:7, 8 and 9. Mild force is required.
5. Repeat step F:7 - 9 for the other guide, and remove the cup. At this stage the earcup should look like F:10.
6. Detach the boom microphone connector from the connector jack on the left cup as shown in F:11 and 12.
7. Rotate the left cup 90° degrees to detach the earcup arm guide as shown in F:13, 14 and 15. Mild force is required.
8. Repeat step F:13 - 15 for the other guide, and remove the cup. At this stage the earcups should look like F:16.
9. Rotate the boom microphone earcup arm guide 90° degrees to make sure it detaches with relative ease and remove the boom microphone earcup arm guide as shown in F:17 and F:18.

NOTE: Make sure you rotate the boom microphone earcup arm guide as shown in the figures, because of the earcup arm guide lock when it is positioned in place.

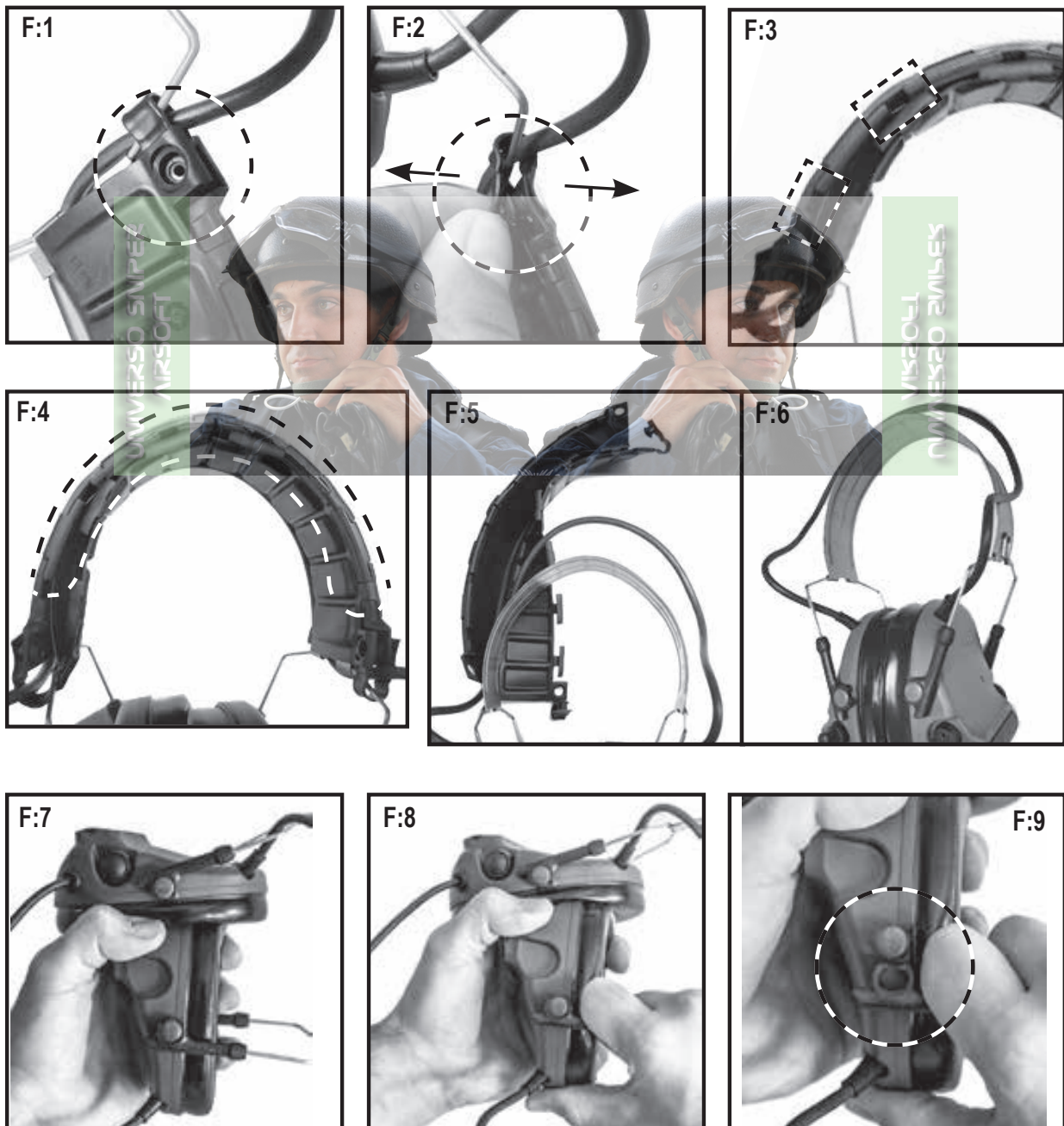
10. Remove the existing boom microphone earcup arm guide on the helmet attachment by rotating it 90° degrees to make sure it detaches with relative ease, and remove the boom microphone earcup arm guide from the helmet attachment as shown in F:19 and F:20.

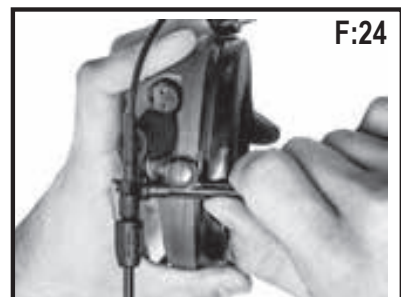
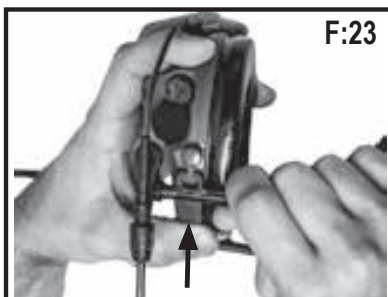
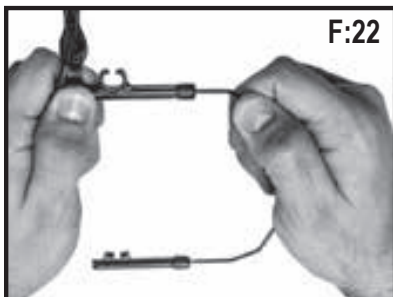
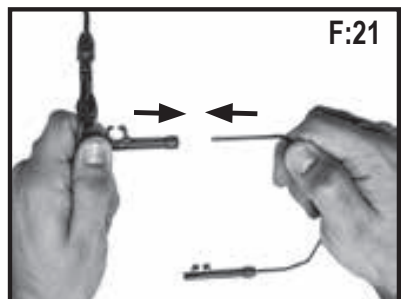
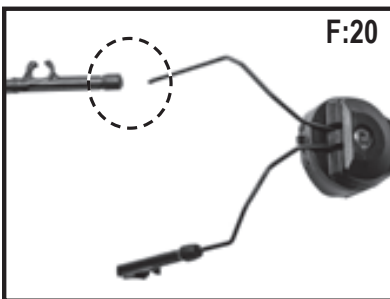
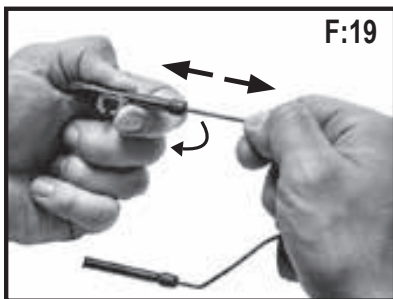
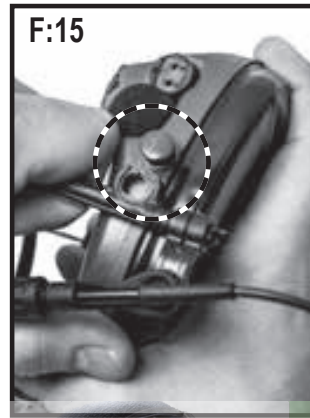
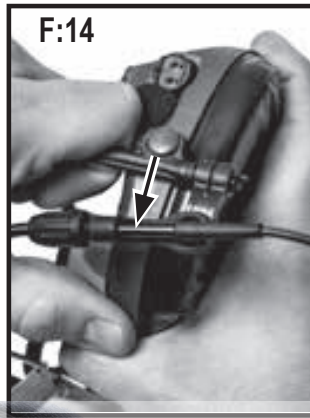
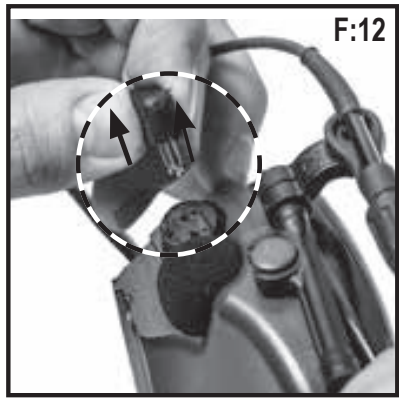
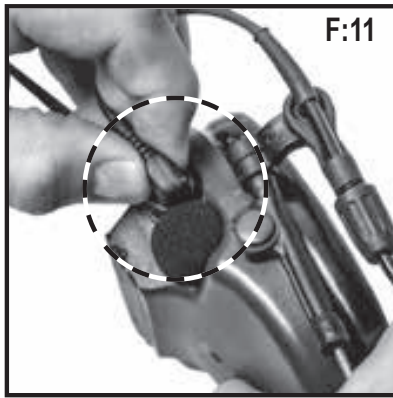
NOTE: There is only one boom microphone earcup arm guide on the helmet attachment.

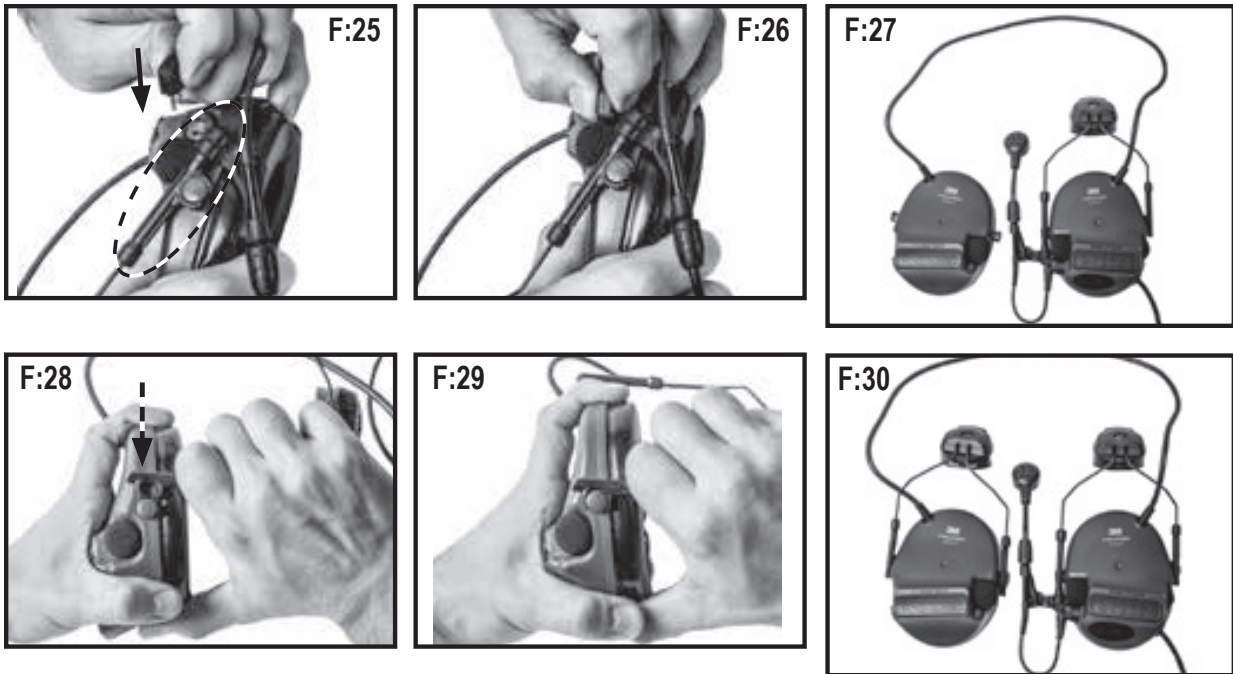
11. Install the boom microphone with the earcup arm guide on helmet attachment as shown in F:21 and F:22. Make sure you align the boom microphone earcup arm guide with the wire as shown in F:21 to make sure it fits with relative ease.
12. Install the helmet attachment with the boom microphone on the left ear cup (the ear cup with the boom microphone connector jack). First rotate the left cup to attach the earcup arm guide as shown in F:23 and F:24. Force will be required.
13. Rotate the boom microphone earcup arm guide in position and install the boom microphone connector to the earcup connector jack on the left earcup as shown in F:25 and F:26.
14. Repeat F:23 and F:24 for the other guide, and fully attach the left cup. At this stage the earcups should look like F:27.
15. Attach the other helmet attachment to the right earcup as shown in F:28 and F:29. Force will be required.

NOTE: Push or pull the earcup arm guide on the earcup as shown in F:23 or F:28. Choose the method that suits you the best.

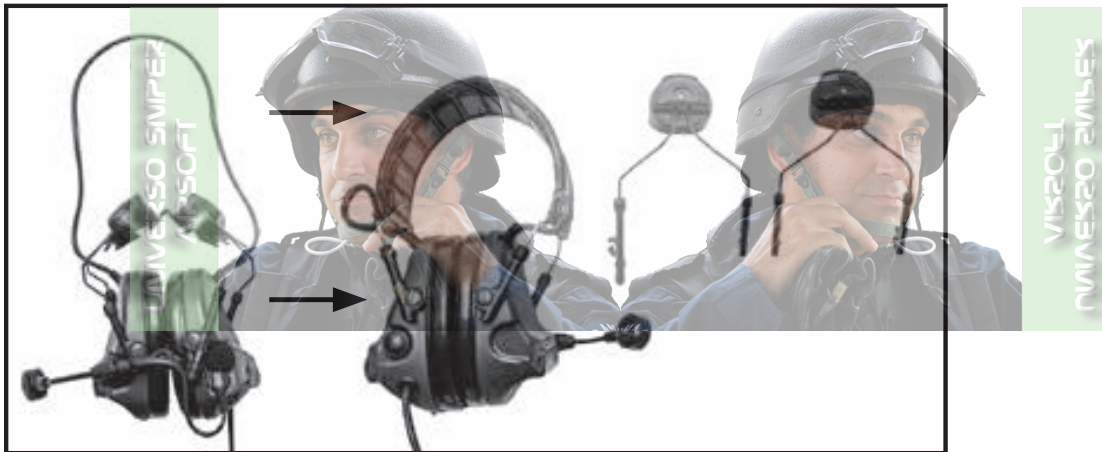
16. Repeat F:28 and F:29 for the other guide, and fully attach the right earcup. Upon successful installment the earcups should look like F:30.







ARC Helmet Attachment / Headband Conversion Instructions



1. Rotate the right earcup (the one without the boom microphone) and detach the earcup arm guide as shown in G:1 and G:2. Mild force is required. Repeat G:1 for the other guide, and the helmet attachment should be removed. At this stage the earcup should look like in G:3.
2. Detach the boom microphone connector from the connector jack on the left cup as shown in G:4 and Fig. G:5.
3. Rotate the left earcup and detach the boom microphone earcup arm guide as shown in G:6 and G:7. Mild force is required.
4. Repeat G:6 for the other guide, and the helmet attachment should be removed. At this stage the earcups should look like G:8.
5. Rotate the boom microphone earcup arm guide and align it so it releases with relative ease from the helmet attachment as shown in G:9 and G:10.

NOTE: Make sure you rotate the boom microphone earcup arm guide as shown in the figures, because of the earcup arm guide lock when positioned in place.

6. Attach the boom microphone arm guide on the headband by rotating the arm guide and align it so it fits with relative ease as shown in G:11 and G:12.

NOTE: Make sure you rotate the boom microphone earcup arm guide as shown in the figures, because of the earcup arm guide lock when positioned in place.

7. Install the headband with the boom microphone earcup arm guide on the left ear cup. First rotate the left cup to install the earcup arm guide as shown in G:13, and G:14. More force will be required.

NOTE: The boom microphone earcup arm guide should be installed mirrored to the other earcup arm guides to avoid conflict with the boom microphone connector jack.

8. Rotate the boom microphone earcup arm guide in position and install the boom microphone connector to the earcup connector jack on the left earcup as shown in G:15 and G:16.

9. Repeat G:15 for the other guide, and fully attach the left cup to the headband. At this stage the earcups should look like G:17.

10. Attach the right earcup to the headband as shown in G:18 and G:19. Force will be required.

NOTE: Push or pull the earcup arm guide on the earcup as shown in G:13 or G:18. Choose the method that suits you the best.

11. Repeat G:18 for the other guide, and fully attach the right earcup. Upon successful installment the earcups should look like in G:20 and G:21.

12. Orient the headband cable on a loop that faces the back of the headset as shown in G:22 to orient yourself for the headband assembly. Slide the open plastic band cover under the metallic band as shown in G:23, making sure that the cable groove faces the front of the headset.

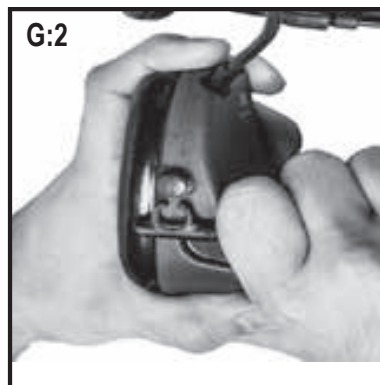
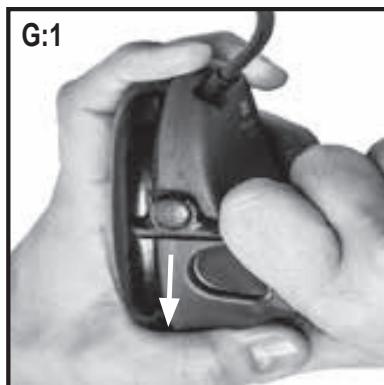
13. Run the headband cable in the rubber band groove and close the rubber band as shown in G:24 by clipping the rubber band ridges in G:25.

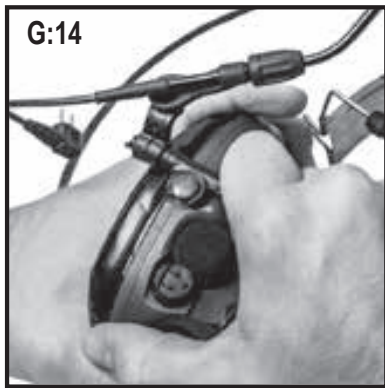
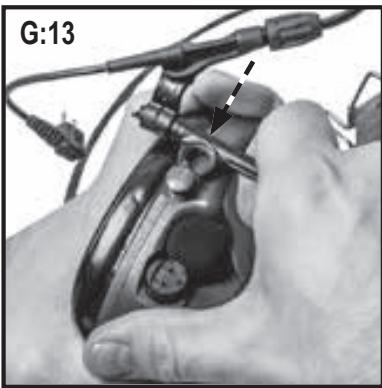
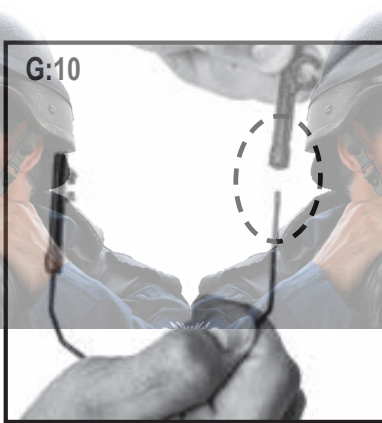
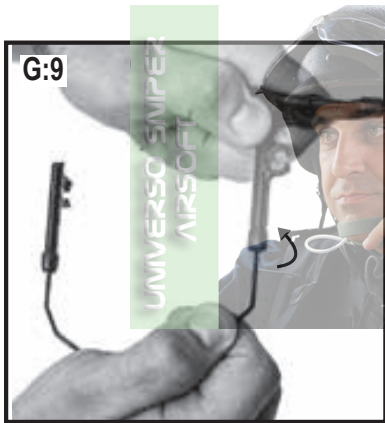
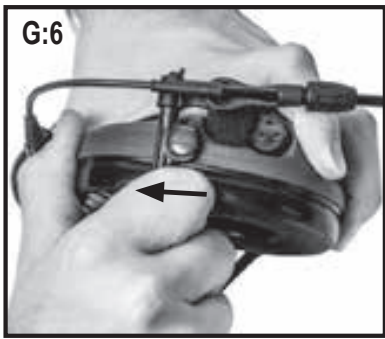
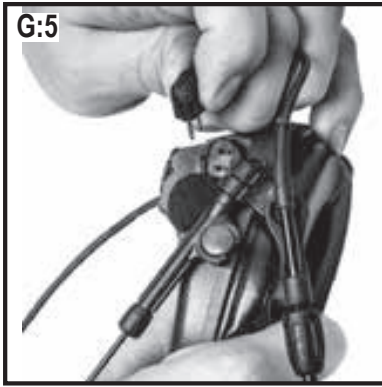
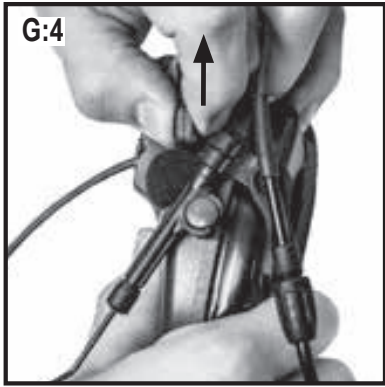
14. Continue to clip all ridges G:26, while making sure the cable is bedded in the plastic groove shown in G:27. Make sure all ridges are clipped, the cable is fully sat on the groove, and cable loops are made on both sides of the headband to allow stress relief as seen in G:28.

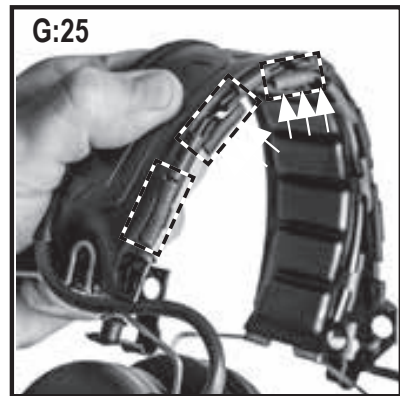
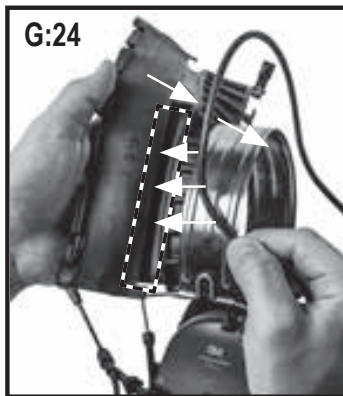
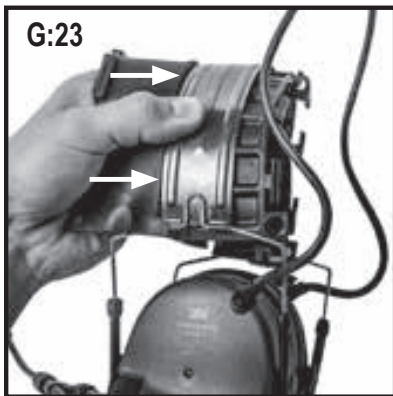
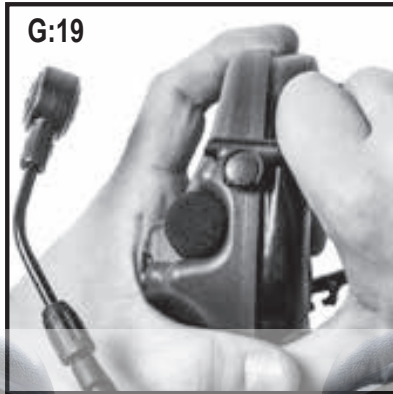
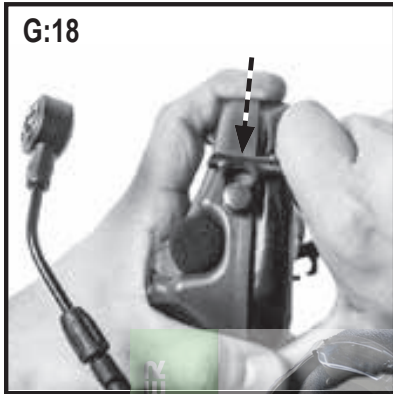
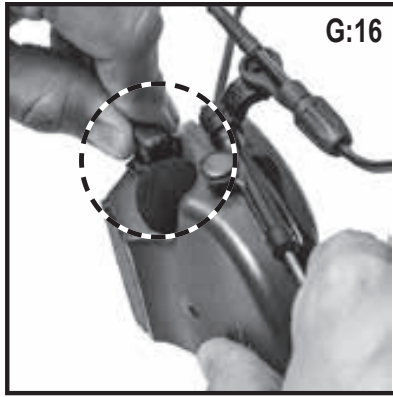
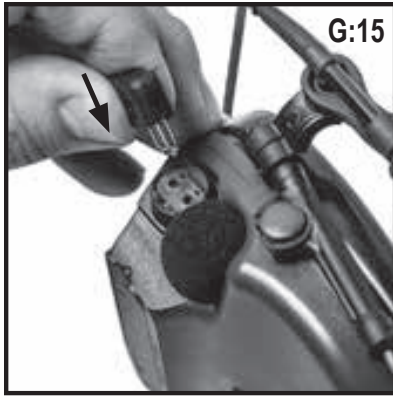
15. Run the end of the cable loops from G:28 in the two headband clips on each side of the headband, then clip them as shown in G:29 and G:30.

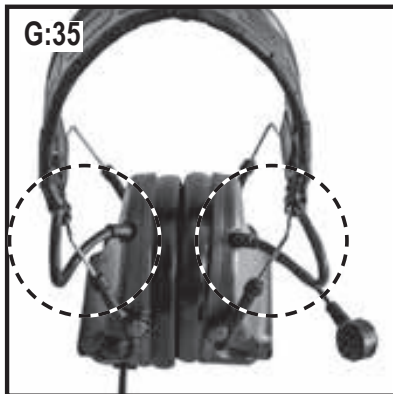
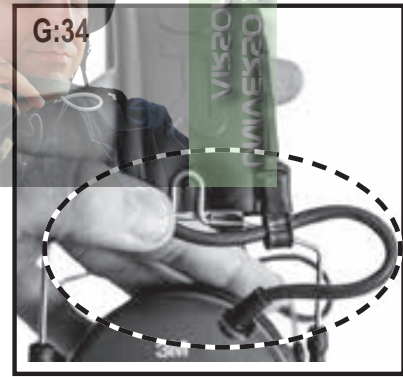
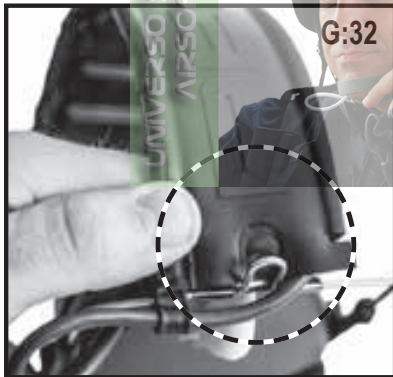
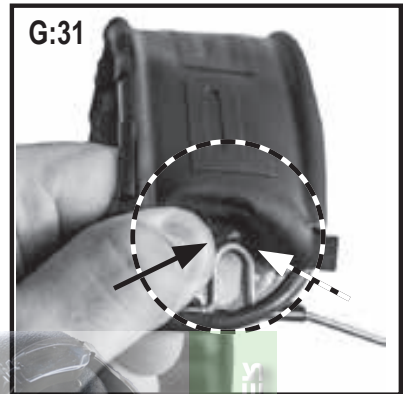
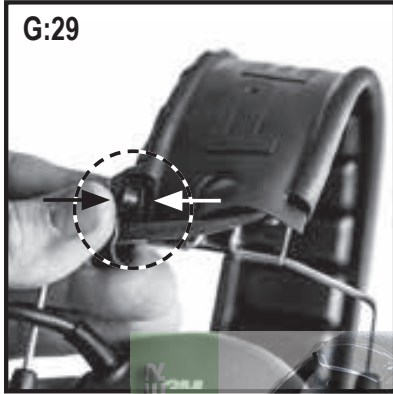
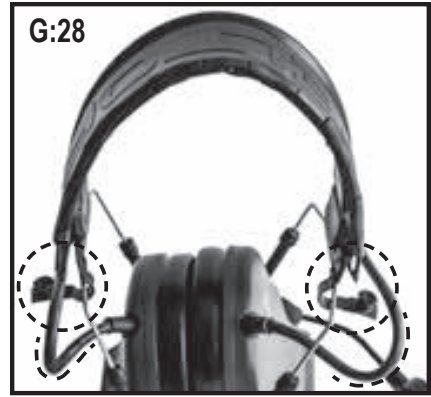
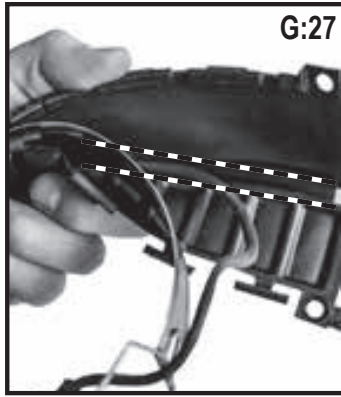
16. Pressing on the headband as shown in G:31, pull the wire loop of the headband from under the rubber piece, then run the rubber piece under the wire loop G:32. This may require some pushing force and caution to prevent rubber jacket damage. Repeat for both sides of the headband until complete (G:33 and G:34).

17. Inspect the headband converted headset to make sure that everything has been assembled properly. The headband cable should be looped in between headband guides as shown in G:35. The PELTOR letters on the headband should be read by orienting the headset as in G:36. If the converted headset doesn't look as shown in G:35 and G:36, retrace your assembly steps back and redo the assembly. The Headband to Helmet Attachment section gives detailed instructions of how to remove the headband guides which you may need to do to correct the assembly of this section.









CLEANING AND MAINTENANCE

Use a cloth wetted with soap and warm water to clean the outer shells, headband and ear cushions. Do not clean with solvents such as alcohol or acetone, or with waterless hand cleaners or products containing lanolin.

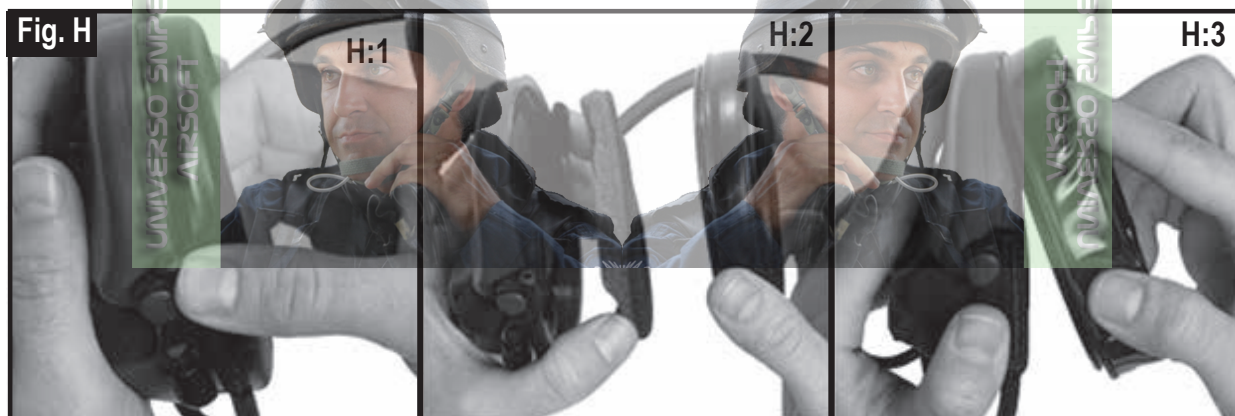
NOTE: This headset is designed to withstand brief, shallow water immersion, including saltwater. Following water exposure and immersion, the headset should be dried using the instructions listed above. Once dry, the user should perform a visual inspection and perform a functions test. If the visual inspection reveals salt crystal formation, the headset should be quickly rinsed with fresh water and allowed to dry.

If the hearing protector gets wet from rain or sweat, turn the earmuffs outwards, remove the ear cushions and foam liners, and allow to dry before reassembly. The ear cushions and foam liners may deteriorate with use and should be examined at regular intervals for cracking and other damage. When used regularly, 3M recommends replacing the foam liners and ear cushions at least twice a year to maintain consistent attenuation, hygiene, and comfort. If an ear cushion is damaged, it should be replaced. See Headset Spare Parts and Accessories below.

REMOVING AND REPLACING THE EAR CUSHIONS

1. To remove the ear cushion, slide your fingers under the inside edge of the ear cushion and firmly pull straight out. (H:1)
2. Replace the foam liners. (H:2)
3. Fit one side of the ear cushion into the groove of the earcup and then press on the opposite side until ear cushion snaps in place. (H:3)

⚠ Caution: Always use product-specific 3M replacement parts. Use of unauthorized replacement parts may reduce the protection you receive from this product.



REPLACING MICROPHONE WINDSCREENS

IMPORTANT: The windscreens covering the environmental mics and communications mic help reduce the effects of wind noise on environmental listening and communications.

Inspect the headset for missing or damaged windscreens and replace as needed.

REPLACING THE BATTERIES

Turn the headset off before replacing the AAA batteries. Lift the battery compartment cover (A:4) with your fingers. Position the +/- minus poles of the batteries as indicated within the battery compartment. Replace the battery cover by pressing down firmly.

NOTE: Remove the batteries when storing the headset for extended periods of time.

- Do not mix old and new batteries.
- Do not mix alkaline, standard, or rechargeable batteries.
- To properly dispose of the battery, follow local solid waste



TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Causes	Suggestion
Headset will not power on	Drained batteries	Replace batteries
	Battery improperly installed	Check polarity

I can hear radio communications but cannot transmit	Poor headset and PTT connection	Ensure the headset plug is fully seated by firmly inserting it into the PTT housing and rotating 180°
	Non-functioning PTT	If a "known good" PTT is available, swap with the problem PTT. If problem is solved, replace the problem PTT.
	Non-functioning communications (comms) microphone (A:6)	Check the comms microphone connection on the backside of the earcup. If problem persists, replace comms microphone with a "known good" microphone. If problem is solved, replace comms microphone.
	Non-NATO wired PTT	Call 3M Technical Service at 1-800-665-2942. Have headset model, PTT model and radio model available.

UNIVERSO SIMPER
AIRSOFT



UNIVERSO SIMPER
AIRSOFT

HEADSET SPARE PARTS AND ACCESSORIES

Product Number	Description	SKU (3M ID)
88055-00000	3M™ PELTOR™ Communication Cable Kit 88055-00000, for FM53, M50, C50 Protective Masks, 1 ea/cs	70-0716-1219-9
A43-F/4	3M™ PELTOR™ Guide Arms with Friction Sleeves A43-F/4, 1 ea/cs	XH001651716
A44	3M™ PELTOR™ Microphone Post A44, 1 ea/cs	XH001651724
ARC	3M™ PELTOR™ ARC, Left and Right Side Attachments, 1 pr/cs	70-0716-1238-9
FP9007-DRAW	3M™ PELTOR™ Headset Carrying Drawstring Bag FP9007-Draw, Coyote Brown, 1 ea/cs	70-0716-1320-5
HY100A	3M™ PELTOR™ Clean Hygiene Pads HY100A, 1 box of 100 pair per case	XH001651351
HY68 SV	3M™ PELTOR™ Earmuff Hygiene Kit, Black Cushions, HY68 SV, 1 kit ea/cs	XH001651047
HY80A	3M™ PELTOR™ Gel Ear Cushions for PELTOR Headsets HY80A, U.S. Made, 1 pr/cs	70-0715-7365-6
HYM1000	3M™ PELTOR™ Hygiene Tape for Microphone HYM1000, 5M, 1 ea/cs	XH001651328
M60/2	3M™ PELTOR™ Cup Mic Windsock M60/2, 1 pr/cs	XH001652532
MT90	3M™ PELTOR™ Throat Microphone MT90, 1 ea/cs	70-0715-2455-0
TK55	3M™ PELTOR™ Remote Ring Finger PTT Adaptor TK55, 1 ea/cs	70-0715-2444-4
1079 SV-R	3M™ PELTOR™ Battery Cover for Comtac	70-0717-2983-7
B02 US-R	3M™ PELTOR™ Replacement (2-Piece) Hook and Loop Headstrap	70-0717-2984-5
FB3-F-US-R	3M™ PELTOR™ Replacement Rubber Headband with Boom Mic	70-0717-2986-0
79A-R - 2	3M™ PELTOR™ Replacement Foam Inserts for Comtac	70-0717-2987-8
MT33-05R	3M™ PELTOR™ Replacement Flexible Boom Microphone	70-0716-7709-3

EMC COMPLIANCE

This device complies with Part 15 of the FCC rules and Industry Canada's license-exempt Radio Standards Specifications. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesirable operation.

NOTE: This device has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This device generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this device does cause harmful interference, which can be determined by turning the device off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation distance between the two interfering devices.
- Consult 3M Technical Service.
CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

WARRANTY AND LIMITATION OF LIABILITY

WARRANTY: In the event any 3M Personal Safety Division product is found to be defective in material, workmanship, or not in conformity with any express warranty for a specific purpose, 3M's only obligation and your exclusive remedy shall be at 3M's option, to repair, replace or refund the purchase price of such parts or products upon timely notification of the issue by you and substantiation that the product has been stored, maintained and used in accordance with 3M's written instructions. EXCEPT WHERE PROHIBITED BY LAW, THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IS IN LIEU OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHER WARRANTY OF QUALITY, OR THOSE ARISING FROM A COURSE OF DEALING, CUSTOM OR USAGE OF TRADE, EXCEPT OF TITLE AND AGAINST PATENT INFRINGEMENT. 3M has no obligation under this warranty with respect to any product that has failed due to inadequate or improper storage, handling, or maintenance; failure to follow product instructions; or alteration or damage to the product caused by accident, neglect, or misuse.

LIMITATION OF LIABILITY: EXCEPT WHERE PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT SHALL 3M BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL LOSS OR DAMAGES (INCLUDING LOST PROFITS) ARISING FROM THIS PRODUCT, REGARDLESS OF THE LEGAL THEORY ASSERTED. THE REMEDIES SET FORTH HEREIN ARE EXCLUSIVE.

NO MODIFICATION: Modifications to this device shall not be made without the written consent of 3M Company. Unauthorized modifications may void the warranty and the user's authority to operate the device.

Guide d'utilisation du casque d'écoute 3M™ PELTOR™ COMTAC V /SWAT-TAC V

Introduction

Félicitations et merci d'avoir choisi ce casque avancé de protection de l'ouïe et de communication 3M™ PELTOR™ Hearing Solutions.

Important

Avant utilisation, veuillez lire, assimiler et observer toutes les consignes de sécurité fournies dans ce guide. Conservez ces consignes aux fins de consultation ultérieure. Pour plus de renseignements ou pour toute question, contactez le service technique de 3M (les coordonnées se trouvent à la dernière page).

⚠ Avertissement!

Ce protecteur d'oreille aide à réduire l'exposition aux bruits dangereux et autres bruits forts. **Une mauvaise utilisation ou l'omission de porter la protection de l'ouïe en tout temps lorsque vous êtes exposé à des bruits pourrait mener à une perte auditive ou à une blessure.**

Pour une utilisation appropriée, consultez un superviseur et les directives de l'utilisateur, ou appelez le service technique de 3M au 1-800-243-4630. Si votre ouïe vous semble affaiblie ou si vous entendez un tintement ou un vrombissement pendant ou après l'exposition à un bruit (y compris un coup de feu), ou si pour toute autre raison vous suspectez un problème d'ouïe, quittez immédiatement le lieu bruyant et consultez un médecin et/ou votre superviseur.

Ne pas respecter ces directives pourrait mener à de graves blessures ou la mort :

L'écoute de musique ou autre communication audio peut réduire votre conscience situationnelle et votre capacité à entendre les signaux d'avertissement. Veuillez régler le volume audio au plus bas niveau acceptable.

Ne pas suivre ces directives peut réduire la protection que procure le bouchon d'oreille et peut causer une perte auditive :

- a. La norme EPA des États-Unis définit la MRB comme étant la mesure de réduction de bruits des protecteurs auditifs. Toutefois, 3M n'offre aucune garantie quant à l'adaptation de la MRB pour cette fonction. 3M recommande fortement des essais d'ajustement pour les protecteurs auditifs. La recherche indique que de nombreux utilisateurs recevront moins de réduction de bruits que ce qui est indiqué par la ou les valeurs d'atténuation indiquées sur les étiquettes des emballages à cause de la variation d'ajustement du protecteur d'oreille, de la compétence d'ajustement du protecteur d'oreille et de la motivation de l'utilisateur. Reportez-vous aux réglementations qui s'appliquent pour en savoir plus sur comment ajuster les valeurs d'atténuation indiquées sur les étiquettes. Si la MRB est utilisée, 3M recommande de réduire la MRB de 50 % ou conformément aux réglementations applicables.
- b. Assurez-vous que le protecteur d'oreille soit correctement choisi, essayé, ajusté et entretenu. Un mauvais réglage de cet appareil réduira son efficacité à réduire les bruits. Consultez les instructions incluses pour un ajustement approprié.
- c. Ne l'utilisez PAS en mode Earplug (mode bouchon d'oreille) sans bouchons d'oreille correctement placés sous les coquilles, car l'augmentation du volume audio peut atteindre un niveau dangereux. Ne pas porter de bouchons d'oreille correctement placés en mode Earplug pourrait mener à des pertes auditives ou à des blessures.
- d. Inspectez le protecteur d'oreille avant chaque utilisation. S'il est endommagé, choisissez un protecteur d'oreille en bon état ou évitez l'endroit bruyant.
- e. Lorsqu'un équipement supplémentaire de protection personnelle est nécessaire (p. ex., lunettes de protection, respirateurs, etc.), choisissez des branches ou sangles flexibles et à profil bas afin de minimiser l'interférence avec le coussinage du protecteur d'oreille. Retirez tous les articles non nécessaires (p. ex., cheveux, chapeaux, bijoux, écouteurs, protecteurs hygiéniques, etc.) pouvant interférer avec le scellement du coussinage du protecteur d'oreille, ce qui pourrait en réduire son efficacité.
- f. Ne pas plier ou redonner forme au serre-tête et assurez-vous qu'une force adéquate maintient fermement les protecteurs d'oreilles en place.

- g. Les protecteurs d'oreilles et, en particulier le coussinage, peuvent se détériorer à l'usage et devraient être examinés régulièrement quant à tout signe de fissure et de fuite, par exemple. En utilisation régulière, remplacez le coussinage et les doublures de mousse au moins deux fois par année afin de préserver la protection, l'hygiène et le confort.
- h. La sortie du circuit audio électrique de ce protecteur d'oreille pourrait dépasser le niveau de son limite quotidien. Veuillez régler le volume audio au plus bas niveau acceptable. Les niveaux de son sortants d'un appareil externe branché comme des radios bidirectionnelles et des téléphones peuvent excéder les niveaux sécuritaires et doivent être limités de façon appropriée par l'utilisateur. Utilisez toujours des appareils externes au niveau sonore le plus bas possible pour la situation en question et limitez le temps d'exposition aux niveaux dangereux, comme stipulé par votre employeur et les règlements en vigueur. Si votre ouïe vous semble affaiblie ou si vous entendez un tintement ou un vrombissement pendant ou après l'exposition sonore ou si pour toute autre raison vous suspectez un problème d'ouïe, dirigez-vous vers un lieu tranquille et consultez un médecin ou votre superviseur.
- i. Si les exigences susmentionnées ne sont pas respectées, la protection offerte par les protecteurs d'oreilles sera sérieusement compromise.

⚠ ATTENTION :

- Il y a risque d'explosion si la pile est remplacée par une de type incorrect.
- Utilisez toujours des pièces de rechange 3M spécifiques au produit. L'utilisation de pièces de rechange non autorisées peut réduire la protection que vous recevez de ce produit.

REMARQUE :

- Lorsqu'il est porté selon les instructions d'utilisation, cette protection auditive permet de réduire l'exposition à la fois des bruits *continus*, tels que les bruits industriels et les bruits des véhicules et des avions, que des bruits *impulsionnels* très forts, tels que les coups de feu. Il est difficile de prévoir la protection auditive requise ou réelle obtenue lors de l'exposition aux bruits impulsionnels. La raison en est que les tirs, le type d'arme, le nombre de coups tirés, la sélection adéquate, le réglage et l'utilisation de protection auditive, les soins appropriés de protection de l'ouïe ainsi que d'autres variables auront un impact sur les performances. Visitez www.3M.com/hearing pour en savoir plus sur la protection auditive contre les bruits d'impulsion.
- Ce protecteur d'oreille est fourni avec une entrée audio électrique. Le porteur doit en vérifier le bon fonctionnement avant l'utilisation. Si une distorsion ou une défaillance est détectée, consultez les recommandations du fabricant.
- Au Canada, les usagers de casques de protection combinés avec des protecteurs d'oreilles doivent se référer à la norme CSA Z94.1 applicable au casque protecteur de type industriel.
- Pour choisir les accessoires d'équipements de protection personnelle et respiratoire, comme la protection de l'ouïe montée sur casque de sécurité, consultez l'étiquette d'approbation NIOSH ou les services techniques de 3M pour connaître les configurations approuvées.
- Plage de température de fonctionnement : -40 °C (-40 °F) à 55 °C (131 °F)
Plage de température de stockage : -55 °C (-67 °F) à 70 °C (158 °F)

Les Exigences de L'EPA Américain

Un mauvais réglage de cet appareil réduira son efficacité à atténuer les bruits. Consultez les instructions incluses pour un bon ajustement.

Bien qu'il soit recommandé d'utiliser des protections auditives contre les effets nocifs du bruit impulsif, l'indice de réduction du bruit (IRB) est basé sur l'atténuation du bruit *continu* et peut ne pas être un indicateur précis de la protection atteinte contre le bruit *impulsif*, comme les coups de feu.

Le niveau de bruit entrant dans l'oreille d'une personne, lorsque le protecteur auditif est porté comme indiqué, est obtenu par approximation en calculant la différence entre le niveau de bruit ambiant pondéré A et l'IRB.

Exemple :

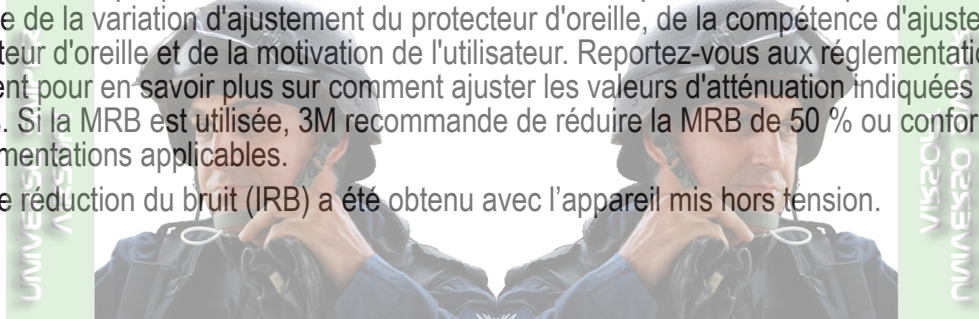
1. Le niveau de bruit ambiant mesuré à l'oreille est de 92 dB(A).
2. L'IRB est de 20 décibels (dB).
3. Le niveau de bruit dans l'oreille est approximativement égal à 72 dB(A).

⚠ **Attention** : Pour les environnements sonores dominés par des fréquences inférieures à 500 Hz, le niveau de bruit ambiant pondéré C doit être utilisé.

ATTÉNUATION MESURÉE EN LABORATOIRE

REMARQUE : La norme EPA des États-Unis définit la MRB comme étant la mesure de réduction de bruits des protecteurs auditifs. Toutefois, 3M n'offre aucune garantie quant à l'adaptation de la MRB pour cette fonction. 3M recommande fortement des essais d'ajustement pour les protecteurs auditifs. La recherche indique que de nombreux utilisateurs recevront moins de réduction de bruits que ce qui est indiqué par la ou les valeurs d'atténuation indiquées sur les étiquettes des emballages à cause de la variation d'ajustement du protecteur d'oreille, de la compétence d'ajustement du protecteur d'oreille et de la motivation de l'utilisateur. Reportez-vous aux réglementations qui s'appliquent pour en savoir plus sur comment ajuster les valeurs d'atténuation indiquées sur les étiquettes. Si la MRB est utilisée, 3M recommande de réduire la MRB de 50 % ou conformément aux réglementations applicables.

L'indice de réduction du bruit (IRB) a été obtenu avec l'appareil mis hors tension.





Serre-tête pliant doté de coussinage en mousse*
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	13,6	17,7	28,8	31,9	32,3	39,3	39,9	42,1	41,4	23 dB	B
Écart type (dB)	2,6	2,5	2,7	1,9	1,5	4,1	2,3	2,6	2,5		



Serre-tête pliant doté de coussinage rempli de gel**
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92 avec HY80A

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	11,4	15,7	21,7	28,9	33,1	40,8	38,8	37,3	37,3	20 dB	B
Écart type (dB)	2,8	2,7	2,0	2,7	1,9	3,5	3,7	2,5	3,5		



Serre-nuque doté de coussinage avec doublure en mousse*
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	15,5	17,9	26,0	31,3	32,4	38,9	41,3	44,7	46,2	22 dB	B
Écart type (dB)	4,0	2,5	2,3	2,7	3,2	3,2	3,0	3,8	4,4		



Serre-nuque doté de coussinage rempli de gel**
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92 avec HY80A

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	15,2	17,6	24,9	30,5	33,4	39,3	41,4	46,2	45,8	21 dB	B
Écart type (dB)	4,2	2,7	2,3	3,8	4,1	3,0	3,4	3,0	4,7		



Accessoire du casque doté de coussinage en mousse*
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	15,1	20,3	26,4	32,1	33,0	39,7	34,1	39,4	40,1	22 dB	A
Écart type (dB)	3,9	2,7	3,0	2,8	3,5	3,7	3,5	2,9	2,3		



Accessoire du casque doté de coussinage rempli de gel**
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92 avec HY80A

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	15,1	17,6	26,1	35,1	32,9	40,9	35,3	39,5	40,0	21 dB	A
Écart type (dB)	3,9	3,5	3,3	2,6	2,8	2,3	3,0	2,6	2,4		

* Test effectué avec le casque balistique 3M™ Ceradyne™

** Test effectué avec le casque OPSCOR

REMARQUE IMPORTANTE : Ce casque BH2O ou MCAS a été modifié par rapport à sa configuration initiale ComTac V pour répondre aux exigences en matière de réduction d'infiltration d'eau.



**Serre-tête pliant doté de coussinets remplis de gel et de doublures de mousse
AS-BH2O-92, AS-MCAS-92 avec HY80A**

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	12.9	15.7	23.7	35.1	35.5	42.2	43.3	43.3	43.5	20 dB	B
Écart type (dB)	3.0	2.6	2.9	3.6	2.8	4.0	3.8	4.6	5.4		



**Serre-tête pliant doté de coussinets remplis de gel et de doublures de silicone
AS-BH2O-92, AS-MCAS-92 avec HY80A**

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	11.0	12.9	20.3	32.4	30.5	36.5	37.6	40.1	39.4	17 dB	B
Écart type (dB)	3.1	2.4	3.1	3.6	2.4	3.5	4.1	3.7	3.3		



**Serre-nuque doté de coussinets remplis de gel et de doublures de mousse
AS-BH2O-92, AS-MCAS-92 avec HY80A**

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	15.5	15.6	23.7	33.0	35.3	42.7	45.4	44.5	44.4	20 dB	B
Écart type (dB)	4.4	2.6	2.9	3.4	3.7	3.2	4.2	2.8	4.4		



**Serre-nuque doté de coussinets remplis de gel et de doublures de silicone
AS-BH2O-92, AS-MCAS-92 avec HY80A**

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	11.0	13.7	20.1	29.0	30.1	37.3	39.6	40.4	39.8	17 dB	B
Écart type (dB)	4.0	1.8	3.0	3.3	4.4	3.6	4.4	3.4	3.5		



**Accessoire du casque* doté de coussinets remplis de gel et de doublures de mousse
AS-BH2O-92, AS-MCAS-92 avec HY80A**

Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	11.8	14.4	21.4	33.1	36.0	44.1	45.7	45.8	45.1	18 dB	B
Écart type (dB)	3.8	3.1	3.6	3.7	4.2	3.5	3.1	6.1	7.7		



**Accessoire du casque* doté de coussinets remplis de gel et de doublures de silicone
AS-BH2O-92, AS-MCAS-92 avec HY80A**

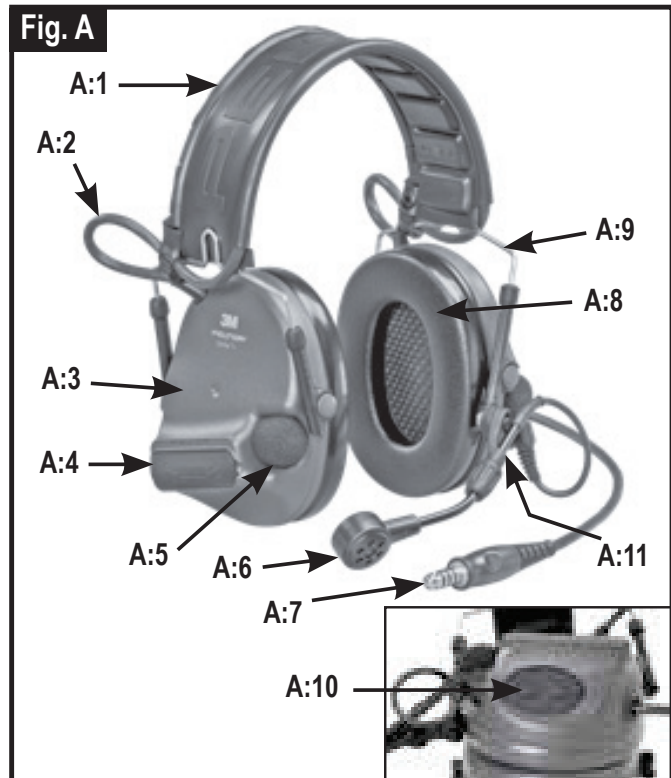
Fréquence (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	IRB	Norme CSA
Atténuation moyenne (dB)	11.7	11.6	17.7	28.2	30.1	37.8	39.8	42.1	40.1	14 dB	B
Écart type (dB)	3.9	2.6	4.2	4.0	3.7	3.4	2.9	3.5	2.4		

* Relié au casque protecteur balistique 3M C105HC High Cut Combat

Composants du produit :

Modèle de serre-tête pliable

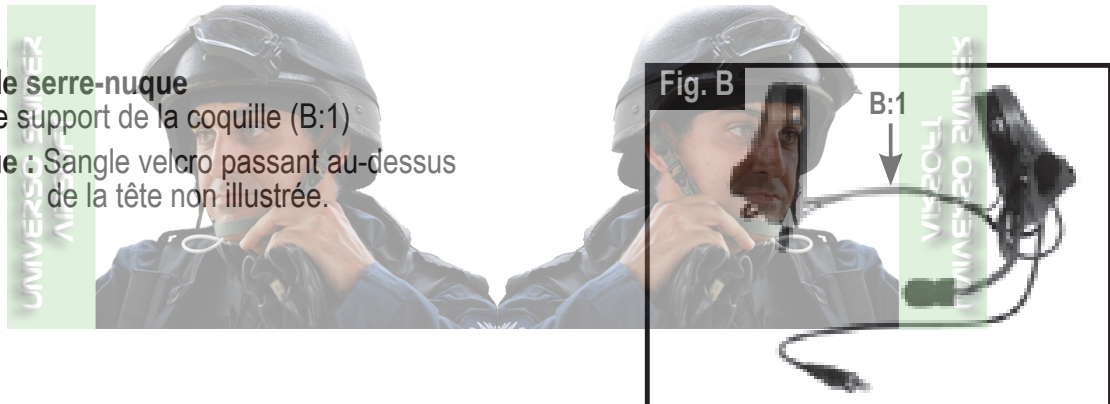
1. Bandeau serre-tête sport pliable (A:1)
2. Câble Kevlar® (A:2)
3. Coquille de l'écouteur (A:3)
4. Compartiment des piles (A:4)
5. Microphone environnemental (A:5)
6. Microphone pour les communications (comms) (A:6)
7. Câble d'entrée externe (uniquement pour certains modèles) (A:7)
8. Coussinet d'oreille (A:8)
9. Bras de réglage de l'écouteur (A:9)
10. Boutons [+] / [-] du pavé de commande (A:10)
11. Raccordement du microphone pour les communications (A:11)



Modèle de serre-nuque

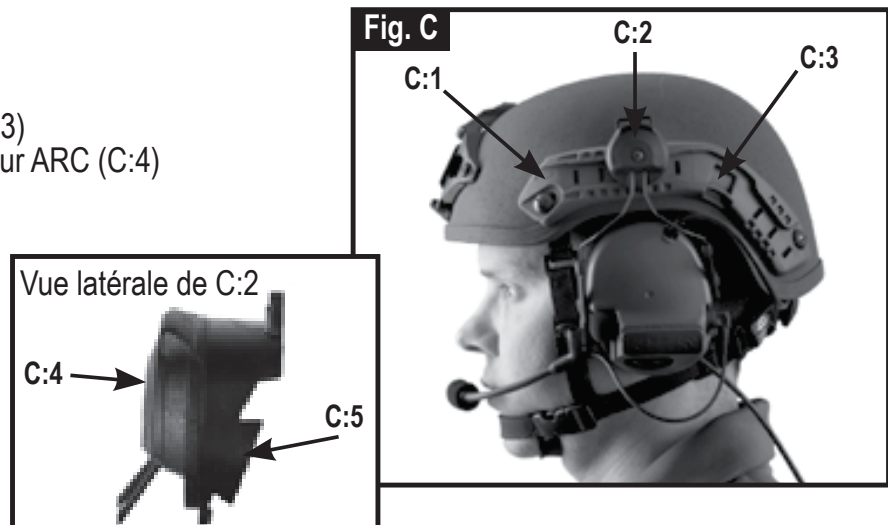
1. Bras de support de la coquille (B:1)

Remarque : Sangle velcro passant au-dessus de la tête non illustrée.



Modèle de casque

1. Rail ARC (C:1)
2. Connecteur ARC (C:2)
3. Fente d'entrée du rail (C:3)
4. Vue latérale du connecteur ARC (C:4)
5. Rebord inférieur (C:5)



INSTRUCTIONS DE MONTAGE

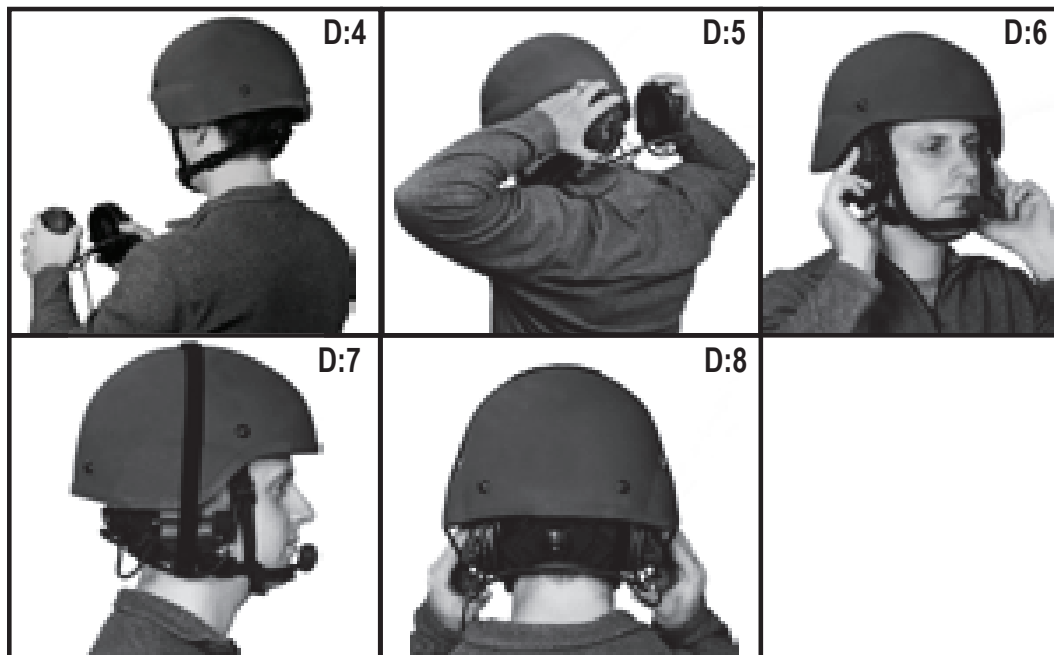
Serre-tête

1. Faites glisser les écouteurs et inclinez la partie supérieure de la coquille vers l'extérieur, le câble devant être en dehors du serre-tête. (D:1)
2. Réglez la hauteur des coquilles en les faisant glisser vers le haut ou vers le bas tout en maintenant le serre-tête en place. Vos oreilles doivent entrer parfaitement dans le coussinet. (D:2)
3. Le serre-tête doit être placé sur le dessus de votre tête pour supporter le poids du casque d'écoute. (D:3)



Serre-nuque

1. Enfilez le casque et attachez bien la mentonnière.
2. Maintenez le casque d'écoute en face de vous avec le serre-nuque en dessous des coussinets d'oreilles et tourné vers l'utilisateur. (D:4)
3. Placez le casque sur la tête et derrière la nuque. (D:5)
4. Faites glisser les oreillettes sous le casque et sur les oreilles. (D:6)
5. Fixez les sangles velcro à chaque casque, puis passez-les sur le casque et attachez-les ensemble, en vous assurant que chaque coussinet reste sur l'oreille et soit soutenu par le bandeau. Le bandeau doit être placé à travers le haut du casque. (D : 7). Repositionnez le coussinet d'oreille sur l'oreille au besoin (D : 8).

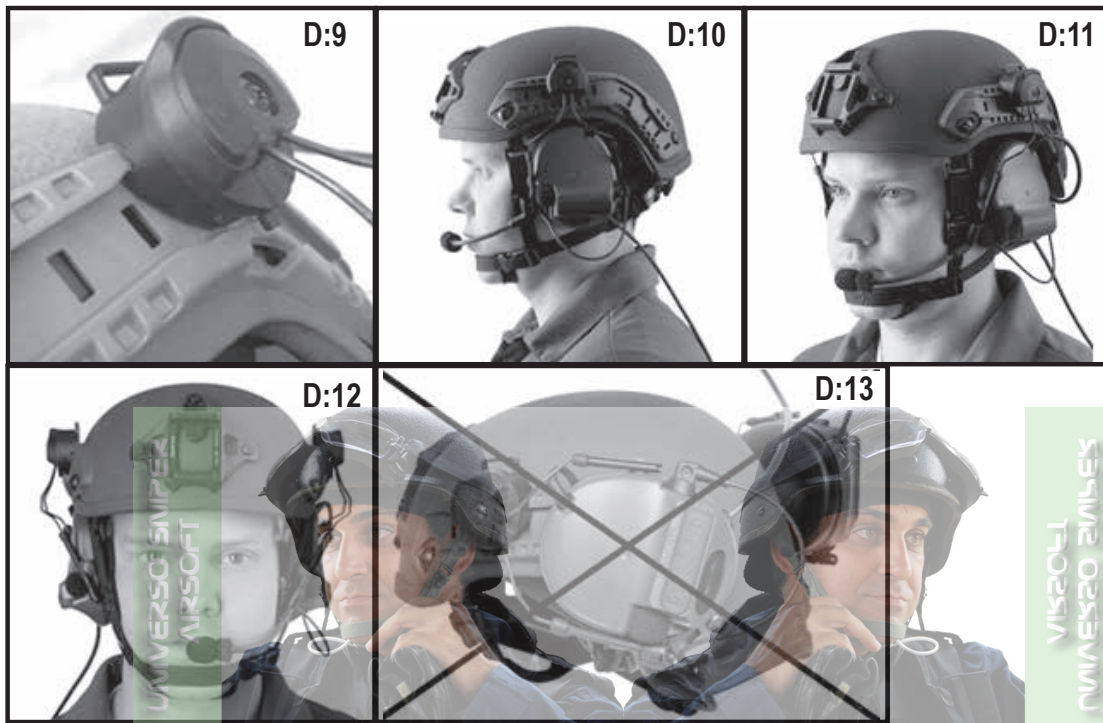


Accessoire du casque

1. Insérez le rebord inférieur du connecteur ARC dans la fente d'entrée du rail ARC et faites glisser vers l'avant jusqu'au verrouillage complet. Vérifiez que la « boucle carrée » est en place. (D:9)
2. Le connecteur ARC doit être positionné directement au-dessus de l'oreille pour assurer le bon positionnement de l'écouteur du casque d'écoute. (D:10, D:11, D:12)

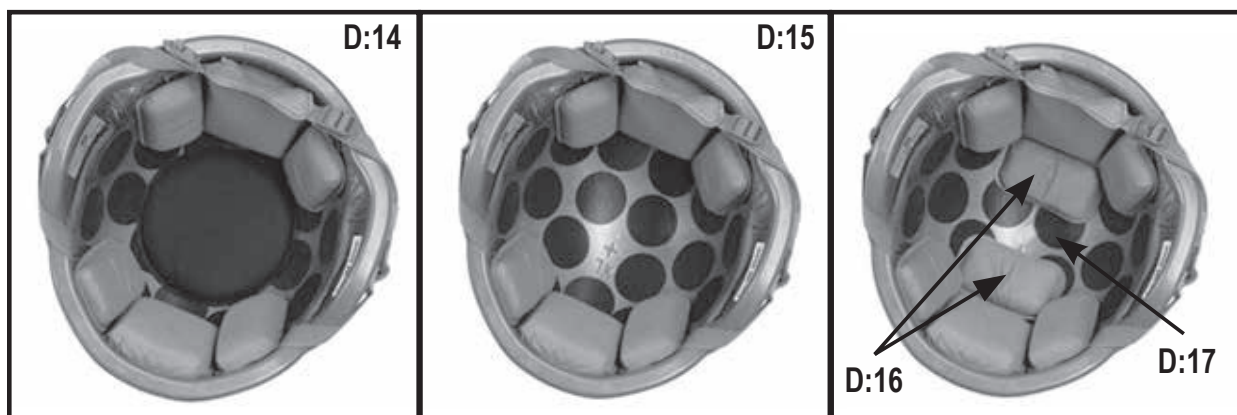
Mode Tactique : Appuyez sur les écouteurs vers l'oreille jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Vos oreilles doivent entrer parfaitement dans le coussinet.

Mode Ventilation : Tirez les écouteurs vers l'extérieur jusqu'à ce qu'ils déclenchent un clic, créant ainsi un espace entre le coussinet et l'oreille. En mode Ventilation, évitez de placer les coquilles contre le casque, car cela peut « tordre » le bras de réglage de l'écouteur. (D:13)



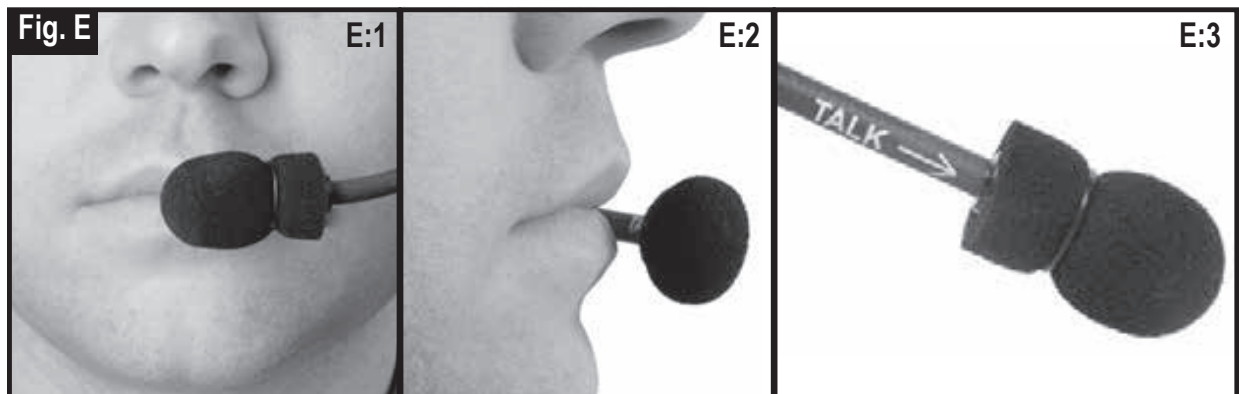
Réglage du rembourrage du casque pour un ajustement parfait lors de l'utilisation du bandeau

1. Retirez le tampon amortisseur du fond du casque. (D:14 et D:15)
2. Remplacer le tampon amortisseur du fond par deux tampons oblongs créant ainsi un passage pour le serre-tête. (D:16 et D:17)



Placement du microphone

1. Pour optimiser les performances du microphone de parole dans des endroits bruyants, placez le microphone très près de votre bouche (moins de 3 mm ou 1/8 de pouce). (E:1 et E:2)
2. Si votre casque d'écoute possède un bras de microphone estampillé « Talk » (parler), l'utilisateur doit veiller à ce que le microphone soit tourné à ¼ de tour de sorte que l'estampille « Talk » soit en direction des lèvres. (E:3)



CONSIGNES D'UTILISATION

Allumer et éteindre le casque d'écoute

REMARQUE : En cas de stockage dans des conditions extrêmement froides, vous devrez peut-être réchauffer l'appareil avant de l'utiliser.

Appuyez et maintenez enfoncé le bouton [+] ou [-] du pavé de commande (A:10) pendant trois secondes pour allumer ou éteindre le casque d'écoute.

- Une tonalité dans l'écouteur confirme qu'il est actif.
- Le casque d'écoute s'éteindra automatiquement après deux heures d'inactivité (à compter du dernier bouton pressé). L'arrêt automatique est indiqué par deux signaux sonores se succédant rapidement. Appuyez sur le bouton de volume pour réinitialiser la minuterie de mise hors tension automatique.
- Lorsque l'écoute de l'environnement est éteinte, la communication radio peut être entendue/transmise.

Niveau de volume

Ajustez le niveau de volume ambiant à la hausse ou à la baisse en appuyant sur [+] / [-]. Il existe quatre réglages de niveau de volume et un mode silencieux. Le mode silencieux est confirmé par un message vocal. Le volume ambiant diffusé par le haut-parleur est limité à 82 dB(A), sauf en mode Earplug.

Remarque : Les boutons [+] et [-] ont des fonctionnalités différentes lorsque le casque est en mode Menu.

Mode Earplug

Le mode Earplug augmente le volume du son ambiant et de l'entrée externe d'environ 6 dB.

- Il est conçu pour être utilisé uniquement lorsqu'un bouchon d'oreille bien ajusté est utilisé sous le casque.
- Pour activer le mode Earplug, allumez le casque, puis appuyez et maintenez le bouton [+] enfoncée pendant 5 secondes. Vous entendrez « Mode Earplug ». Maintenez le bouton enfoncé lorsque la voix hors champ dit « power off » (arrêt) et au bout de quelques secondes vous allez entendre le message « Plug mode » (mode connexion). Pour désactiver le mode Earplug, éteignez et rallumez le casque.

⚠ Avertissement! Ne l'utilisez PAS en mode Earplug (mode bouchon d'oreille) sans bouchons d'oreille correctement placés sous les coquilles, car l'augmentation du volume audio peut atteindre un niveau dangereux. Ne pas porter de bouchons d'oreille correctement placés en mode Earplug pourrait mener à des pertes auditives ou à des blessures.

Fonctions de menu

1. Accès / Ouvrir le menu

Pour accéder au menu, appuyez et maintenez les boutons [+] et [-] enfoncés pendant une seconde. Appuyez brièvement sur [-] pour naviguer dans les options du menu (voir les étapes 2 à 8 pour les caractéristiques du menu). Une voix off confirme chaque étape du menu et les modifications de réglages. Après quelques secondes d'inactivité, le menu retourne au mode volume.

2. Égaliseur

L'égaliseur règle la fréquence de la réponse pour la fonction dépendante du niveau (ou du niveau des microphones d'ambiance) pour l'écoute ambiante. Il existe quatre réglages de niveau : Bas, Normal, Haut et Très haut. Pour le réglage, accédez au menu Égaliseur, appuyez sur le bouton [+] / [-] selon vos besoins.

3. Réinitialisation

Réinitialise tous les paramètres du menu aux valeurs d'usine. Pour procéder à la réinitialisation des paramètres, accédez au menu Réinitialisation des réglages d'usine, appuyez sur [+] lorsque la voix off indique « Confirmer les réglages d'usine ».

4. Temps de déclenchement - Réglage avancé

Le réglage du temps de déclenchement ajuste le temps avant que le limiteur de la fonction dépendant du niveau ne s'ouvre après l'activation. Pour régler les niveaux rapides ou lents, accédez au menu Temps de déclenchement, appuyez sur les boutons [+] / [-] pour les niveaux rapide/lent.

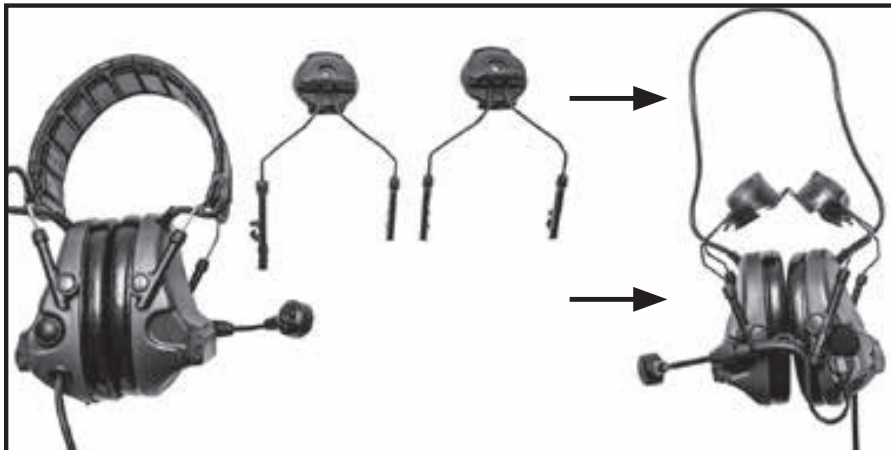
5. Balance - Réglage avancé

Le réglage de la balance ajuste le volume et la balance entre l'oreille droite et l'oreille gauche. Pour régler l'un des sept niveaux (centre, droite/1, droite/2, max droite, max gauche, gauche/2 ou gauche/1), accédez au menu Balance. Appuyez sur le bouton [+] / [-] selon vos besoins.

6. Résolution de problèmes du volume actif

Si l'audio est faible ou si le système échoue à activer, rassurez-vous que le contrôle du volume est bien ajusté et que les batteries ne sont pas déchargées.

Serre-tête / Instruction de conversion en mode de fixation casque ARC



1. Déclipez les clips en caoutchouc du serre-tête (F:1 et F:2). Tirez le clip jusqu'à ce qu'il soit ouvert. Répétez l'opération pour le clip opposé.
2. Dépliez le bandeau en caoutchouc en tirant les attaches faitières une à une (F:3 et F:4).
3. Enlevez la gaine (F:5 et F:6).
4. Faites pivoter la coquille droite à 90° (celle sans le microphone de flèche) pour détacher le guide du bras de l'oreillette, comme illustré dans F:7, 8 et 9. Une force modérée est nécessaire.

5. Répétez l'étape F:7 - 9 pour l'autre guide et retirez la coquille. A ce stade, l'oreillette devrait ressembler à F:10.
6. Débranchez le connecteur du microphone de flèche de la prise du connecteur installée sur la coquille gauche, comme indiqué en F:11 et 12.
7. Faites pivoter la coquille gauche à 90° pour détacher le guide du bras de l'oreillette, comme illustré dans F:13, 14 et 15. Une force modérée est nécessaire.
8. Répétez l'étape F:13 - 15 pour l'autre guide et retirez la coquille. A ce stade, l'oreillette devrait ressembler à F:16.
9. Faites pivoter le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche à 90° pour vous assurer qu'il se détache avec une relative aisance et retirez le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche, comme indiqué en F:17 et F:18.

REMARQUE : Assurez-vous de faire pivoter le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche comme indiqué, en raison du verrou du guide du bras de l'oreillette lorsqu'il est mis en position.

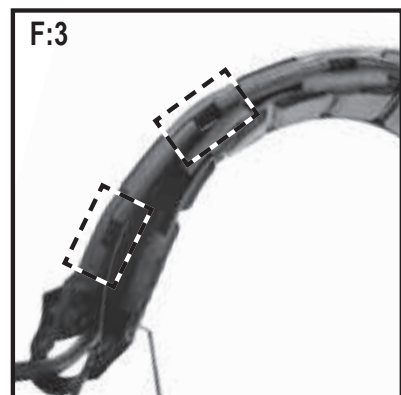
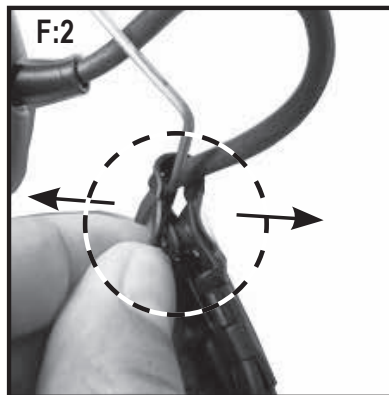
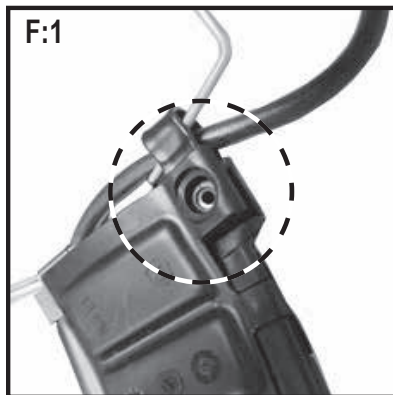
10. Retirez le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche existant de la fixation du casque en le faisant pivoter de 90° pour vous assurer qu'il se détache avec une relative aisance, puis retirez le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche de la fixation du casque, comme indiqué dans F:19 et F:20.

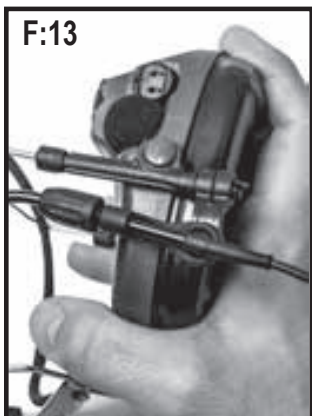
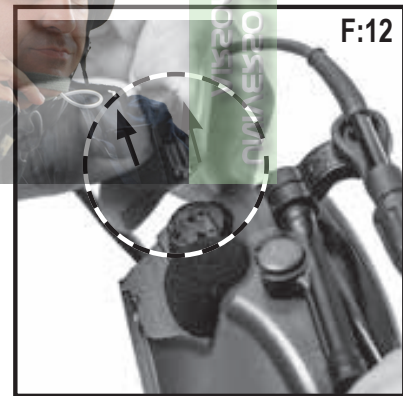
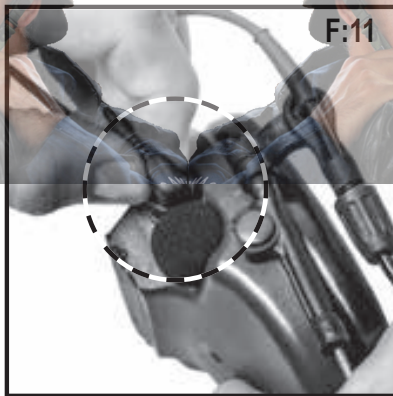
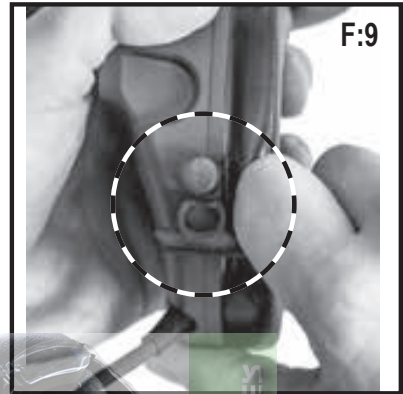
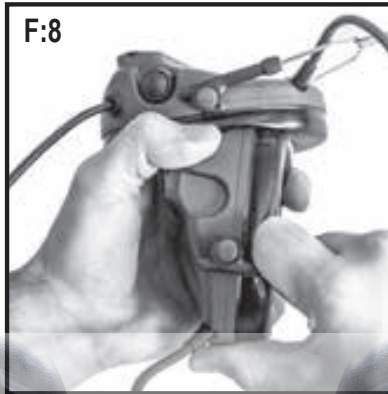
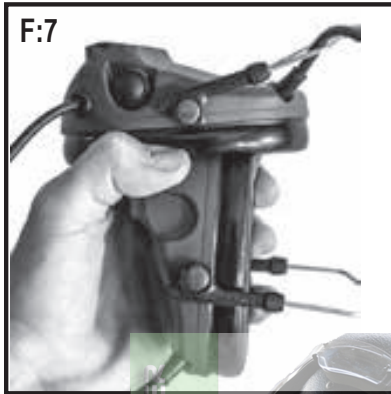
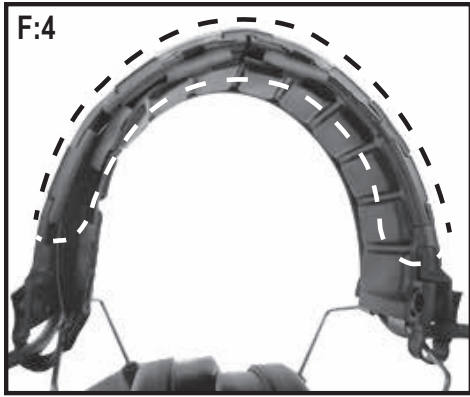
REMARQUE : Il n'existe qu'un seul guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche sur la fixation du casque.

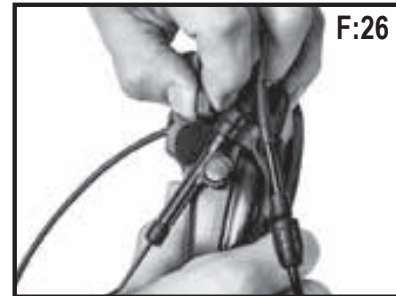
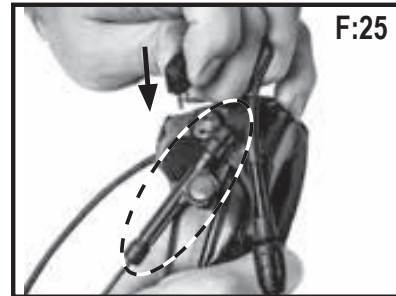
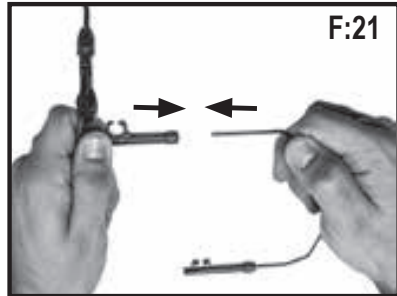
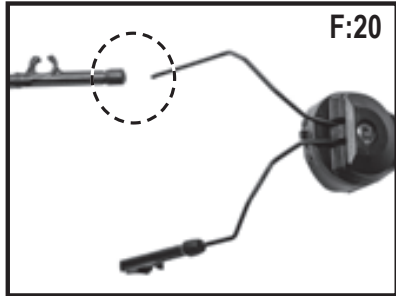
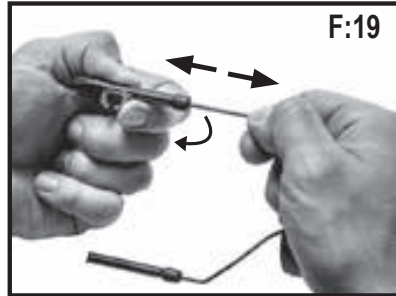
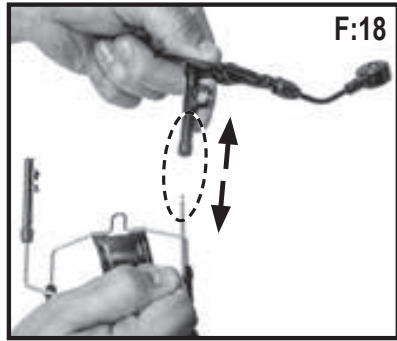
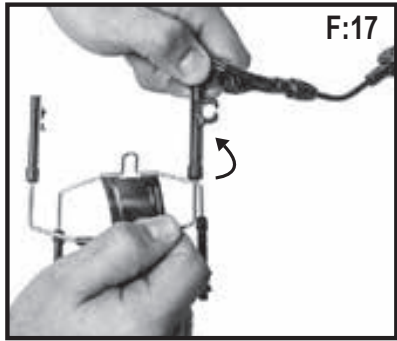
11. Installez le microphone de flèche avec le guide du bras de l'oreillette sur la fixation du casque, comme indiqué dans F:21 et F:22. Assurez-vous d'aligner le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche avec le câble comme indiqué en F:21 pour vous assurer qu'il s'insère assez facilement.
12. Installez l'attache du casque avec le microphone de flèche sur l'oreillette gauche (l'oreillette avec la prise du connecteur du microphone de flèche). Faites pivoter en premier la coquille gauche pour fixer le guide du bras de l'oreillette, comme illustré dans F:23 et F:24. Force requise.
13. Faites pivoter le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche en position et assemblez le connecteur du microphone de flèche à la prise du connecteur de l'oreillette gauche, comme indiqué en F:25 et F:26.
14. Répétez F:23 et F:24 pour l'autre guide et fixez entièrement la coquille gauche. A ce stade, les oreillettes devraient ressembler à F:27.
15. Fixez l'autre attache du casque à l'oreillette droite comme indiqué en F:28 et F:29. Force requise.

REMARQUE : Poussez ou tirez le guide du bras de l'oreillette sur celle-ci comme indiqué en F:23 ou F:28. Choisissez la méthode qui vous convient le mieux.

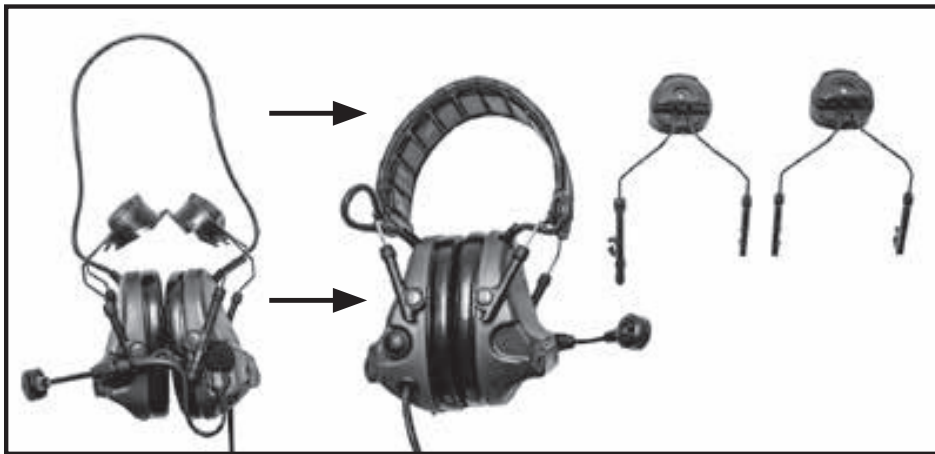
16. Répétez F:28 et F:29 pour l'autre guide et fixez complètement la coquille droite. En cas de montage réussi, les oreillettes devraient ressembler à F:30.







Fixation de casque ARC / Instruction de conversion en mode serre-tête



1. Faites pivoter l'oreillette droite (celle sans le microphone de flèche) pour détacher le guide du bras de l'oreillette, comme illustré dans G:1 et G:2. Une force modérée est nécessaire. Répétez l'opération G:1 pour l'autre guide et l'attache du casque devrait être retirée. A ce stade, l'oreillette devrait ressembler à G:3.
2. Débranchez le connecteur du microphone de flèche de la prise du connecteur installée sur la coquille gauche, comme indiqué en G:4 et sur la figure G:5.
3. Faites pivoter l'oreillette gauche et détachez le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche, comme illustré dans G:6 et G:7. Une force modérée est nécessaire.
4. Répétez l'opération G:6 pour l'autre guide et l'attache du casque devrait être retirée. A ce stade, les oreillettes devraient ressembler à G:8.
5. Faites pivoter le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche et alignez-le de manière à ce qu'il se détache assez facilement de l'attache du casque, comme indiqué en G:9 et G:10.

REMARQUE : Assurez-vous de faire pivoter le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche comme indiqué dans les figures, en raison du verrou du guide du bras de l'oreillette lorsqu'il est mis en position.

6. Fixez le guide du bras du microphone de flèche sur le serre-tête en le faisant pivoter et alignez-le de manière à ce qu'il s'ajuste assez facilement, comme indiqué en G:11 et G:12.

REMARQUE : Assurez-vous de faire pivoter le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche comme indiqué dans les figures, en raison du verrou du guide du bras de l'oreillette lorsqu'il est mis en position.

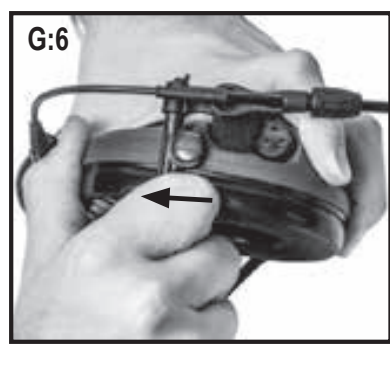
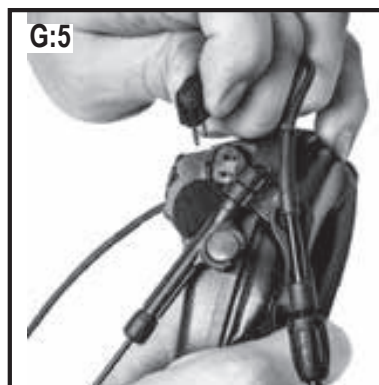
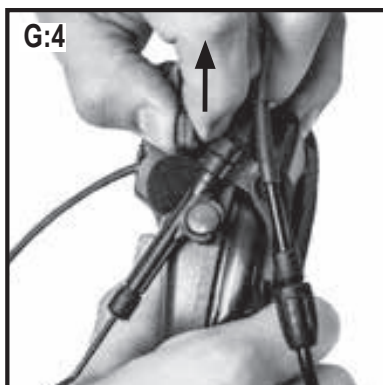
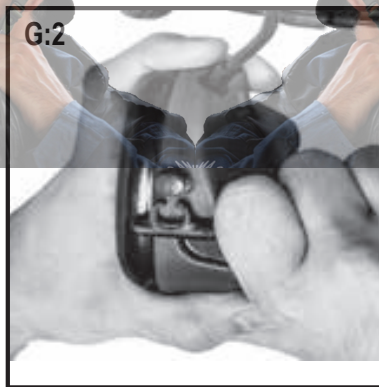
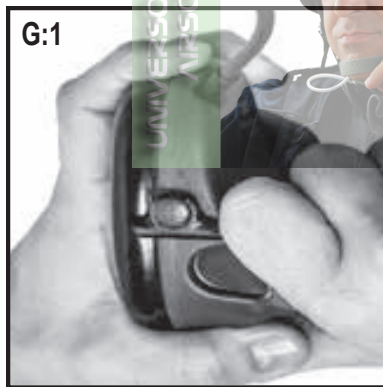
7. Installez le serre-tête avec le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche avec l'oreillette gauche. Faites pivoter en premier la coquille gauche pour installer le guide du bras de l'oreillette, comme illustré dans G:13 et G:14. Plus de force est requise.

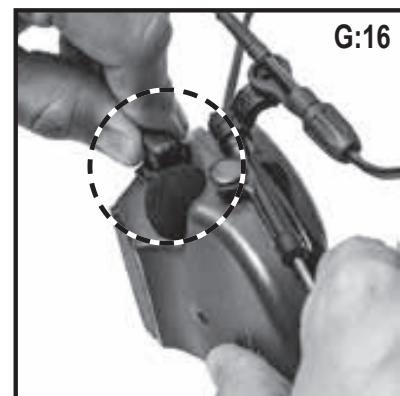
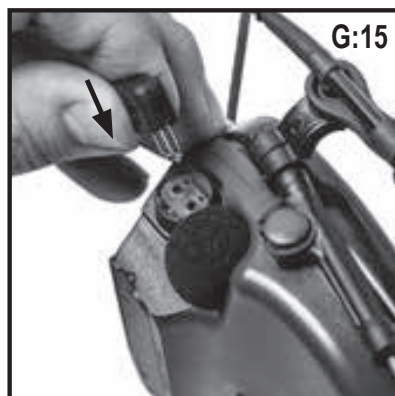
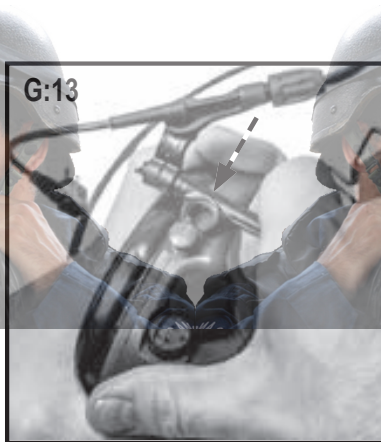
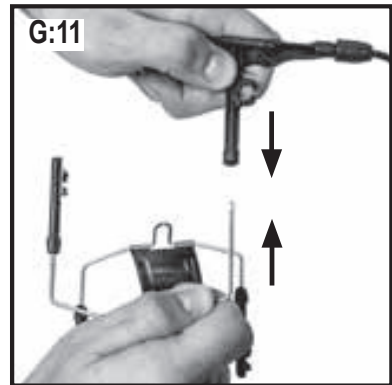
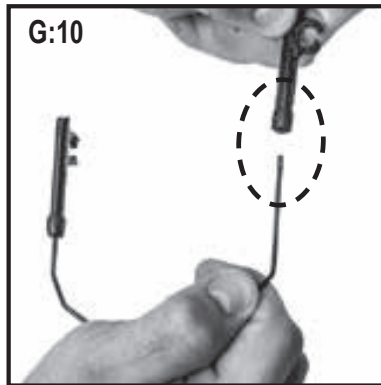
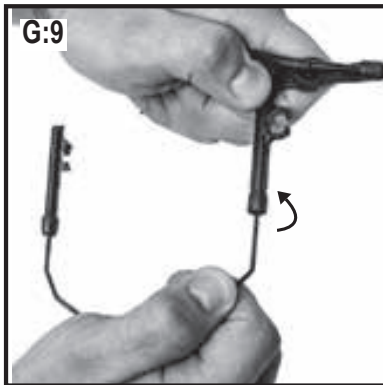
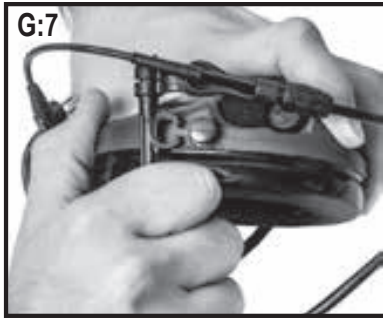
REMARQUE : Le guide de bras de l'oreillette à microphone de flèche doit être installé en miroir des autres guides de bras d'oreille pour éviter tout conflit avec la prise de connecteur du microphone de flèche.

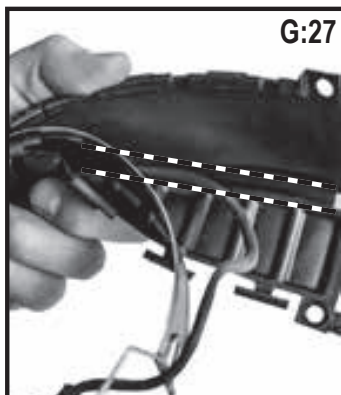
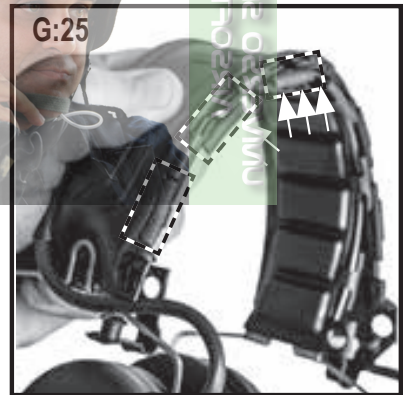
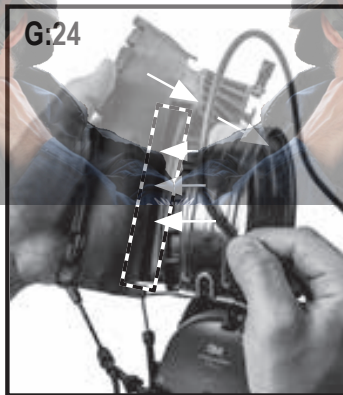
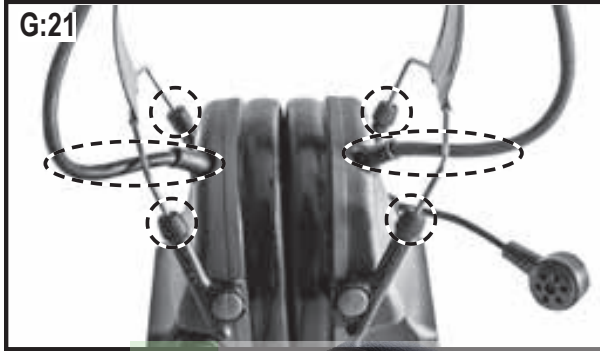
8. Faites pivoter le guide du bras de l'oreillette à microphone de flèche en position et assemblez le connecteur du microphone de flèche à la prise du connecteur de l'oreillette gauche, comme indiqué en G:15 et G:16.
9. Répétez G:15 pour l'autre guide et fixez entièrement la coquille gauche au serre-tête. A ce stade, les oreillettes devraient ressembler à G:17.
10. Fixez la coquille droite au serre-tête comme indiqué en G:18 et G:19. Force requise.

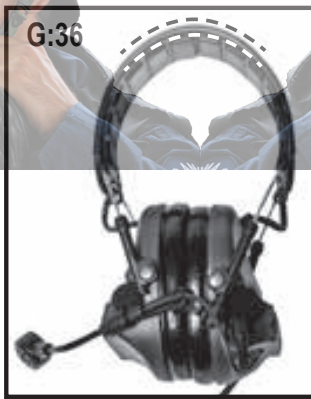
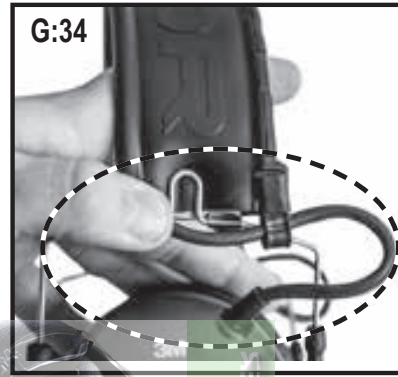
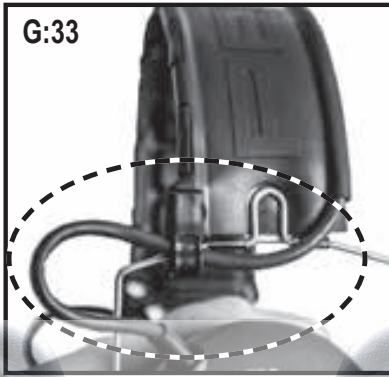
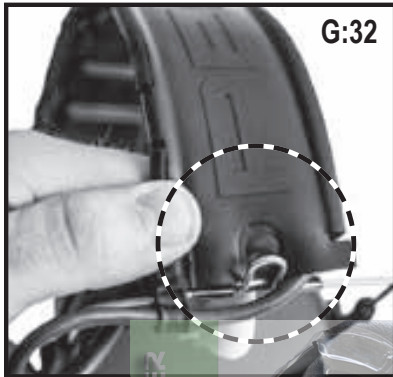
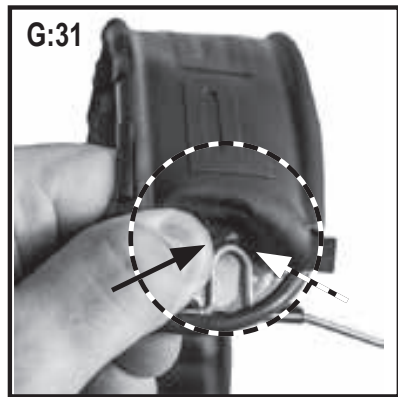
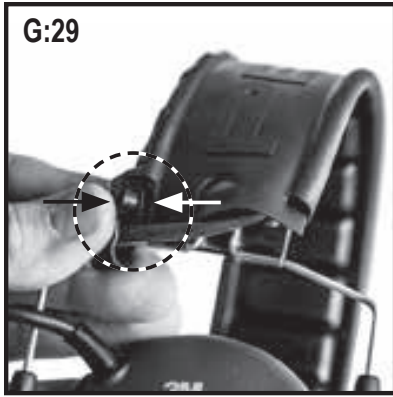
REMARQUE : Poussez ou tirez le guide du bras de l'oreillette sur celle-ci comme indiqué en G:13 ou G:18. Choisissez la méthode qui vous convient le mieux.

11. Répétez G:18 pour l'autre guide et fixez complètement la coquille droite. En cas de montage réussi, les oreillettes devraient ressembler à G:20 et G:21.
12. Orientez le câble du serre-tête sur une boucle faisant face à l'arrière du casque, comme indiqué en G:22 pour vous orienter de manière appropriée pour l'assemblage du serre-tête. Faites glisser le cache ouvert de la bande plastique sous la bande métallique, comme indiqué en G:23, en veillant à ce que la gorge du câble soit face à l'avant du casque.
13. Passez le câble du serre-tête dans la rainure de la bande de caoutchouc et fermez-le comme indiqué en G:24 en clipsant les nervures de la bande de caoutchouc en G:25.
14. Continuez à clipser toutes les nervures G:26 en veillant à ce que le câble soit logé dans la rainure en plastique illustrée en G:27. Assurez-vous que toutes les nervures soient clipsées, que le câble est entièrement inséré dans la rainure et que des boucles de câble soient placées des deux côtés du serre-tête pour permettre un soulagement des contraintes, comme indiqué dans G:28.
15. Passez les extrémités des boucles de câble de G:28 dans les deux clips de serre-tête situés de chaque côté du serre-tête, puis fixez-les comme indiqué dans les figures G:29 et G:30.
16. En appuyant sur le serre-tête comme indiqué dans G:31, tirez la boucle de câble du serre-tête de sous la pièce en caoutchouc, puis passez la pièce en caoutchouc sous la boucle de câble G:32. Cela peut nécessiter une force de poussée et d'attention pour éviter d'endommager la gaine en caoutchouc. Répétez l'opération pour les deux côtés du bandeau jusqu'à ce que tout soit complété (G:33 et G:34).
17. Inspectez le serre-tête converti avec le bandeau pour vous assurer que tout a été correctement assemblé. Le câble du serre-tête doit être bouclé entre les guides du serre-tête, comme indiqué dans G:35. Les lettres PELTOR du serre-tête doivent pouvoir être lues en orientant le casque comme dans G:36. Si le kit oreillette converti ne se présente pas comme indiqué dans G:35 et G:36, effectuez un nouveau suivi des pas d'assemblage et procédez une nouvelle fois à l'assemblage. La section fixation du serre-tête au casque fournit des instructions détaillées sur la procédure de retrait des guides du serre-tête pour corriger le montage de cette section.









NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Utilisez un chiffon humidifié avec de l'eau chaude et du savon pour nettoyer l'extérieur des coquilles, le serre-tête et les coussinets des oreilles. N'utilisez jamais de solvants tels que l'alcool ou l'acétone ni des nettoie-mains sans eau ni des produits contenant de la lanoline.

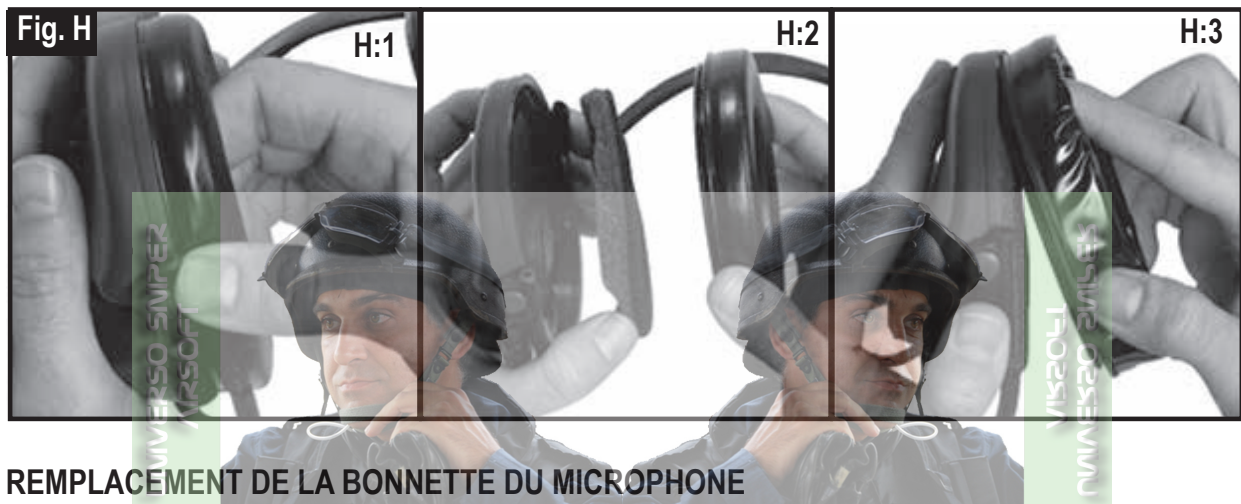
REMARQUE : Ce casque est conçu pour résister à une brève immersion en eau peu profonde, y compris en eau salée. Après une exposition à l'eau ou une immersion dans l'eau, le casque doit être séché en suivant les instructions indiquées ci-dessus. Une fois sec, l'utilisateur doit effectuer une inspection visuelle et vérifier son fonctionnement. Si l'inspection visuelle révèle la formation de cristaux de sel, il faut rapidement le rincer à l'eau douce et le laisser sécher.

Si le protecteur auditif est mouillé par la pluie ou la sueur, tournez les protecteurs d'oreilles vers l'extérieur, retirez les coussinets et les mousses insonorisantes, et laissez-les sécher avant de les réassembler. Les coussinets d'oreilles et les doublures en mousse peuvent se détériorer avec l'usage et devraient être examinés à intervalles réguliers par rapport au craquage et à d'autres dommages. En cas d'utilisation régulière, 3M recommande de remplacer les mousses insonorisantes et les coussinets d'oreille au moins deux fois par an pour maintenir une atténuation, une hygiène et un confort constants. Si un coussinet d'oreille est endommagé, il doit être remplacé. Consultez la partie Pièces de rechange et accessoires du casque d'écoute ci-dessous.

RETRAIT ET REMPLACEMENT DES COUSSINETS D'OREILLES

1. Pour retirer le coussinet d'oreille, faites glisser vos doigts sous le bord intérieur du coussinet d'oreille et tirez fermement vers l'extérieur. (H:1)
2. Remplacez les mousses insonorisantes. (H:2)
3. Calez un côté du coussinet d'oreille dans la rainure de l'écouteur, puis appuyez sur le côté opposé jusqu'à ce que le coussinet d'oreille se mette en place. (H:3)

⚠ ATTENTION : Utilisez toujours des pièces de rechange 3M spécifiques au produit. L'utilisation de pièces de rechange non autorisées peut réduire la protection que vous recevez de ce produit.



REPLACEMENT DE LA BONNETTE DU MICROPHONE

IMPORTANT : Les bonnettes qui recouvrent les micros d'ambiance et de communication permettent de réduire les effets du bruit du vent sur l'écoute et la communication.

Inspectez le casque pour vérifier que les bonnettes ne sont pas manquantes ou endommagées et remplacez-les au besoin.

REPLACEMENT DES PILES

Mettez le casque d'écoute hors tension avant de remplacer les piles AAA. Soulevez le couvercle du compartiment des piles (A:4) avec vos doigts. Positionnez les pôles positifs et négatifs (+/-) des piles comme indiqué dans le compartiment des piles. Remplacez le couvercle de la pile en appuyant fermement.

REMARQUE : Retirez les piles en cas de stockage prolongé du casque d'écoute.

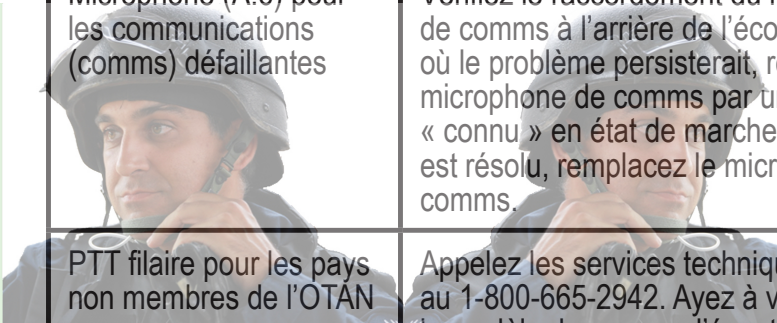
- Ne mélangez pas les piles neuves et anciennes.
- Ne mélangez pas des piles alcalines, standard ou rechargeables.
- Pour disposer correctement de la pile, observez les règlements d'élimination des déchets solides locaux.



DÉPANNAGE

Problème	Causes probables	Suggestion
Le casque d'écoute ne s'allume pas	Piles déchargées	Remplacez les piles
	Pile mal installée	Vérifiez la polarité
Je peux entendre les communications radio, mais je ne peux pas transmettre	Raccordement du casque d'écoute et du PTT de mauvaise qualité	Vérifiez que la prise du casque d'écoute est bien en place en l'enfonçant fermement dans le boîtier du PTT et en la pivotant sur 180 °
	PTT défaillant	Si un PTT « connu » en état de marche est disponible, échangez-le contre le PTT endommagé. Si le problème est résolu, remplacez le PTT endommagé.
	Microphone (A:6) pour les communications (comms) défaillantes	Vérifiez le raccordement du microphone de comms à l'arrière de l'écouteur. Au cas où le problème persisterait, remplacez le microphone de comms par un microphone « connu » en état de marche. Si le problème est résolu, remplacez le microphone de comms.
PTT filaire pour les pays non membres de l'OTAN		Appelez les services techniques de 3M au 1-800-665-2942. Ayez à votre disposition le modèle de casque d'écoute, le modèle de PTT et le modèle de radio.

UNIVERSO SIMPER
AIRSOFT



PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES DU CASQUE D'ÉCOUTE

Numéro de produit	Description	N° réf. (ID 3M)
88055-00000	Trousse de câble de communication 3M™ PELTOR™, 88055-00000, pour masques de protection FM53, M50, C50, 1/bte	70-0716-1219-9
A43-F/4	Bras de guidage avec manchons de friction 3M™ PELTOR™, A43-F/4, 1/boîte	XH001651716
A44	Support de microphone A44 3M™ PELTOR™, 1/boîte	XH001651724
ARC	ARC de 3M™ PELTOR™, accessoires côtés gauche et droit, 1 paire/boîte	70-0716-1238-9
FP9007-DRAW	Sac de transport à cordonnet pour casque d'écoute 3M™ PELTOR™, FP9007-Draw, marron coyote, 1/boîte	70-0716-1320-5
HY100A	Coussinets hygiéniques 3M™ PELTOR™, HY100A, 1 boîte de 100 paires par boîte	XH001651351
HY68 SV	Trousse d'hygiène pour protecteurs d'oreilles 3M™ PELTOR™, coussinets noirs, HY68 SV, 1/boîte	XH001651047
HY80A	Coussinets d'oreille remplis de gel 3M™ PELTOR™ pour casques d'écoute PELTOR, HY80A, fabriqués aux États-Unis, 1 paire/boîte	70-0715-7365-6
HYM1000	Ruban protecteur de microphone 3M™ PELTOR™, HYM1000, 5 m, 1/boîte	XH001651328
M60/2	Pare-vent de micro pour coquilles 3M™ PELTOR™, M60/2, 1 paire/boîte	XH001652532
MT90	Laryngophone 3M™ PELTOR™, MT90, 1/boîte	70-0715-2455-0
TK55	Adaptateur PTT à distance 3M™ PELTOR™ pour annulaire, TK55, 1/boîte	70-0715-2444-4
1079 SV-R	3M™ PELTOR™ Cache batterie pour Comtac	70-0717-2983-7
B02 US-R	3M™ PELTOR™ Serre-tête à crochet et boucle de rechange (2 pièces)	70-0717-2984-5
FB3-F-US-R	3M™ PELTOR™ Bandeau en caoutchouc de rechange avec micro de flèche	70-0717-2986-0
79A-R - 2	3M™ PELTOR™ Inserts de rechange en mousse pour Comtac	70-0717-2987-8
MT33-05R	3M™ PELTOR™ Microphone à flèche flexible de rechange	70-0716-7709-3

CONFORMITÉ CEM

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règlements de la FCC et est exempt de licence en vertu du CNR d'Industrie Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas causer d'interférences nuisibles; et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un mauvais fonctionnement.

REMARQUE : Cet appareil a été testé et jugé conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et peut émettre une énergie de radiofréquence et, si l'installation et l'utilisation ne sont pas conformes aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet appareil provoque des interférences nuisibles, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'appareil, on encourage l'utilisateur à essayer de corriger ces interférences par l'un des moyens suivants :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre les deux appareils interférents.
- Consultez les services techniques de 3M.
CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B)

GARANTIE ET LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

GARANTIE : Au cas où tout produit de la division des produits de protection individuelle de 3M s'avérerait défectueux en raison d'un vice de matière ou de fabrication, ou serait non conforme à une quelconque garantie expresse pour quelque usage que ce soit, la seule obligation de 3M et votre recours exclusif, à la discrétion de 3M, sera la réparation, le remplacement, ou le remboursement du prix d'achat de ces pièces ou de ces produits à la suite de votre notification en temps opportun du problème et en prouvant que le produit a été entreposé, entretenu et utilisé conformément aux instructions écrites de 3M. SAUF SI LA LOI L'INTERDIT, CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE DE COMMERCIALITÉ, D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU TOUT AUTRE GARANTIE DE QUALITÉ, OU CELLES DÉCOULANT DE TRANSACTIONS COMMERCIALES, DE PRATIQUES COMMERCIALES COURANTES OU DE L'USAGE DU COMMERCE, À L'EXCEPTION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ ET DES VIOLATIONS DE BREVETS. 3M n'a aucune obligation en vertu de cette garantie à l'égard de tout produit qui ne fonctionne pas en raison d'un stockage, d'une manipulation ou d'un entretien inadéquats ou incorrects; du non-respect des instructions relatives au produit; ou d'une altération ou d'une détérioration du produit due à un accident, une négligence ou une mauvaise utilisation.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ : SAUF SI LA LOI L'INTERDIT, EN AUCUN CAS 3M NE SERA RESPONSABLE DE TOUTE PERTE NI DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, SPÉCIAL OU ACCESSOIRE (Y COMPRIS LA PERTE DE PROFITS) DÉCOULANT DE CE PRODUIT, INDÉPENDAMMENT DE TOUT ARGUMENT JURIDIQUE AVANCÉ. LES RECOURS MENTIONNÉS DANS LE PRÉSENT GUIDE SONT EXCLUSIFS.

AUCUNE MODIFICATION : Si vous souhaitez modifier cet appareil, 3M Company doit d'abord l'approuver par écrit. Les modifications non autorisées peuvent annuler la garantie ainsi que l'autorisation de l'utilisateur à faire fonctionner l'appareil.

Instrucciones de uso de los auriculares PELTOR™ COMTAC V /SWAT-TAC V de 3M™

Introducción

Felicitaciones, y gracias por elegir este auricular avanzado para protección auditiva y comunicación de 3M™ PELTOR™ Hearing Solutions.

Importante

Por favor lea, comprenda y obedezca toda la información de seguridad contenida en este instructivo antes de usar el dispositivo. Conserve estas instrucciones para consulta futura. Para obtener información adicional o si tiene preguntas, comuníquese con el Servicio Técnico de 3M (la información de contacto aparece en la última página).

⚠ ¡Advertencias!

Este protector auditivo ayuda a reducir la exposición a ruidos nocivos y otros ruidos fuertes.

El mal uso o la omisión de usar protectores auditivos siempre que esté expuesto a ruidos nocivos podría causar pérdida de la audición o lesiones. Para aprender el uso correcto, consulte a su supervisor y lea el instructivo de uso, o llame al Servicio Técnico de 3M al 1-800-243-4630. Si su audición parece disminuida o si escucha un timbre o zumbido durante o después de cualquier exposición a ruidos (incluyendo detonaciones de armas de fuego), o si por cualquier otro motivo sospecha que tiene un problema auditivo, salga de inmediato del entorno ruidoso y consulte a un médico y/o a su supervisor.

El incumplimiento de estas instrucciones podría causar lesiones graves o la muerte:

Escuchar música u otras comunicaciones auditivas podría reducir su nivel de consciencia del entorno y su capacidad de escuchar señales de advertencia. Manténgase alerta y ajuste el volumen de audio hasta el nivel más bajo aceptable.

El incumplimiento de estas instrucciones podría reducir la protección que proporcionan los tapones para oídos y podría causar pérdida de la audición:

- a. La EPA de EE. UU. especifica el NRR como la medición de reducción de ruido de los protectores auditivos. Sin embargo, 3M no ofrece garantía alguna respecto a la idoneidad del NRR para este fin. 3M recomienda encarecidamente hacer pruebas de ajuste personal de los protectores auditivos. Las investigaciones sugieren que los usuarios pueden recibir menos reducción de ruido de la indicada por los valores de atenuación en la etiqueta del empaque, debido a las variaciones en el ajuste, la habilidad para ajustarlos, y la motivación del usuario. Consulte las normas aplicables para ver cómo ajustar los valores de atenuación de la etiqueta. Se recomienda reducir el NRR en 50% para estimar mejor la protección típica.
- b. Asegúrese de seleccionar, colocar, ajustar y mantener de manera apropiada el protector auditivo. El ajuste inapropiado de este dispositivo reducirá su efectividad para atenuar el ruido. Consulte el instructivo incluido para ajustarlo correctamente.
- c. NO use el dispositivo en modo de tapones de oídos sin tener tapones de oídos con ajuste apropiado debajo de las orejeras, ya que el aumento en el volumen de sonido podría alcanzar un nivel inseguro. No usar tapones de oídos con ajuste apropiado al usar el dispositivo en modo de tapones de oídos podría causar pérdida de la audición o lesiones.
- d. Inspeccione el protector auditivo antes de cada uso. Si está dañado, seleccione un protector auditivo sin daños o evite el entorno ruidoso.
- e. Cuando sea necesario usar equipo de protección personal adicional (por ejemplo, gafas de seguridad, respiradores, etc.), seleccione patillas o correas flexibles y de bajo perfil para minimizar la interferencia con la almohadilla de la orejera. Quite todos los demás artículos innecesarios (por ejemplo, cabello, sombreros, joyas, audífonos, cubiertas higiénicas, etc.) que puedan interferir con el sello de la almohadilla de la orejera y reducir la protección.
- r. No doble ni deforme la diadema, y asegúrese de que tenga suficiente fuerza para sujetar las orejeras en su sitio con firmeza.

- g. Las orejeras, y especialmente las almohadillas, pueden deteriorarse con el uso, y deben examinarse a intervalos frecuentes para detectar grietas y fugas, por ejemplo. Cuando se usen con regularidad, reemplace las almohadillas y los recubrimientos de espuma al menos dos veces al año para conservar el nivel de protección, higiene y confort.
- h. La salida del circuito eléctrico de audio de este protector auditivo podría exceder el nivel límite diario de sonido. Ajuste el volumen de audio hasta el nivel más bajo aceptable. Los niveles de sonido de los dispositivos externos conectados, como radios de dos vías y teléfonos, pueden exceder los niveles seguros y el usuario debe limitarlos apropiadamente. Siempre use los dispositivos externos al menor nivel de sonido posible para la situación, y limite el tiempo que está expuesto a niveles inseguros según lo determinen su empleador y las normas aplicables. Si su audición parece disminuida o si escucha un timbre o zumbido durante o después de cualquier exposición a sonidos, o si por cualquier otro motivo sospecha que tiene un problema auditivo, vaya de inmediato a un entorno silencioso y consulte a un médico y/o a su supervisor.
- i. De no cumplirse los requisitos anteriores, la protección que ofrecen las orejeras se verá muy reducida.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Existe riesgo de explosión si la batería es reemplazada con una de tipo incorrecto.
- Siempre use refacciones específicas para productos 3M. El uso de refacciones no autorizadas puede reducir la protección que le brinda este producto.

NOTA:

- Al usarlo de acuerdo con el instructivo de uso, este protector auditivo ayuda a reducir la exposición tanto a ruidos *continuos*, como los ruidos industriales y el ruido de vehículos y aeronaves, como a ruidos *instantáneos* muy fuertes, como detonaciones de armas de fuego. Es difícil predecir la protección auditiva requerida y/o la protección real recibida durante la exposición a ruidos instantáneos. Para las detonaciones de armas de fuego, el tipo de arma, la cantidad de disparos, la selección, ajuste y uso apropiados de protección auditiva, el cuidado correcto de la protección auditiva y otras variables afectarán el desempeño. Para obtener más información sobre la protección auditiva para ruidos instantáneos, visite www.3M.com/hearing.
- Esta orejera cuenta con entrada eléctrica de audio. El usuario debe verificar su funcionamiento correcto antes de usarla. Si detecta distorsiones o fallas, el usuario debe consultar las recomendaciones del fabricante.
- En Canadá, los usuarios de cascos combinados con orejeras deben consultar la norma Z94.1 de CSA referente a protección para la cabeza.
- Al seleccionar accesorios para equipos de protección respiratoria personal, como protectores auditivos montados en el casco, consulte la etiqueta de aprobación de NIOSH o consulte a Servicios Técnicos de 3M para conocer las configuraciones aprobadas.
- Rango de temperaturas de operación: de -40°F (-40°C) a 131°F (55°C)
Rango de temperaturas de almacenamiento: de -67°F (-55°C) a 158°F (70°C)

Declaraciones exigidas por la EPA de EE. UU.

El ajuste inapropiado de este dispositivo reducirá su efectividad para atenuar el ruido. Consulte el instructivo incluido para ajustarlo correctamente.

Aunque pueden recomendarse protectores auditivos para proteger contra los efectos nocivos de los ruidos instantáneos, el Nivel de Reducción del Ruido (NRR) se basa en la atenuación del ruido *continuo* y podrían no ser un indicador preciso de la protección que puede obtenerse contra ruidos *instantáneos* como detonaciones de armas de fuego.

El nivel de ruido que entra al oído de una persona cuando se usa el protector auditivo del modo indicado, se aproxima mucho a la diferencia entre el nivel de ruido ambiental de ponderación A y el NRR.

Ejemplo:

1. El nivel de ruido ambiental medido en el oído es de 92 dB(A).
2. El NRR es de 20 decibeles (dB).
3. El nivel de ruido que entra al oído es aproximadamente igual a 72 dB(A).

⚠ **Precaución:** Para ruidos ambientales dominados por frecuencias inferiores a 500 Hz, debe usarse el nivel de ruido ambiental de ponderación C.

ATENUACIÓN EN EL LABORATORIO

NOTA: La EPA de EE. UU. especifica el NRR como la medición de reducción de ruido de los protectores auditivos. Sin embargo, 3M no ofrece garantía alguna respecto a la idoneidad del NRR para este fin. 3M recomienda encarecidamente hacer pruebas de ajuste personal de los protectores auditivos. Las investigaciones sugieren que los usuarios pueden recibir menos reducción de ruido de la indicada por los valores de atenuación en la etiqueta del empaque, debido a las variaciones en el ajuste, la habilidad para ajustarlos, y la motivación del usuario. Consulte las normas aplicables para ver cómo ajustar los valores de atenuación de la etiqueta. Se recomienda reducir el NRR en 50% para estimar mejor la protección típica.

El nivel de reducción del ruido (NRR) se midió con el dispositivo apagado.





Plegado de la diadema con almohadilla de espuma*
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92

Frecuencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Atenuación media (dB)	13.6	17.7	28.8	31.9	32.3	39.3	39.9	42.1	41.4	23 dB	B
Desviación estándar (dB)	2.6	2.5	2.7	1.9	1.5	4.1	2.3	2.6	2.5		



Plegado de la diadema con almohadilla de gel**
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92 con HY80A

Frecuencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Atenuación media (dB)	11.4	15.7	21.7	28.9	33.1	40.8	38.8	37.3	37.3	20 dB	B
Desviación estándar (dB)	2.8	2.7	2.0	2.7	1.9	3.5	3.7	2.5	3.5		



Banda trasera con almohadilla de espuma*
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92

Frecuencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Atenuación media (dB)	15.5	17.9	26.0	31.3	32.4	38.9	41.3	44.7	46.2	22 dB	B
Desviación estándar (dB)	4.0	2.5	2.3	2.7	3.2	3.2	3.0	3.8	4.4		



Banda trasera con almohadilla de gel**
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92 con HY80A

Frecuencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Atenuación media (dB)	15.2	17.6	24.9	30.5	33.4	39.3	41.4	46.2	45.8	21 dB	B
Desviación estándar (dB)	4.2	2.7	2.3	3.8	4.1	3.0	3.4	3.0	4.7		



Montaje en casco con almohadilla de espuma*
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92

Frecuencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Atenuación media (dB)	15.1	20.3	26.4	32.1	33.0	39.7	34.1	39.4	40.1	22 dB	A
Desviación estándar (dB)	3.9	2.7	3.0	2.8	3.5	3.7	3.5	2.9	2.3		



Montaje en casco con almohadilla de gel**
MT20H682; AS-PATRIOT-92; AS-USCG-92 con HY80A

Frecuencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Atenuación media (dB)	15.1	17.6	26.1	35.1	32.9	40.9	35.3	39.5	40.0	21 dB	A
Desviación estándar (dB)	3.9	3.5	3.3	2.6	2.8	2.3	3.0	2.6	2.4		

* Probado con casco balístico Ceradyne™ de 3M™

** Probado con casco OPSCOR

AVISO IMPORTANTE: Este auricular BH20 o MCAS fue modificado de su configuración ComTac V original para cumplir con los requisitos de entrada de agua reducida.



**Diadema plegable con almohadillas de gel y recubrimiento de espuma
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 con HY80A**

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Mean Attenuation (dB)	12.9	15.7	23.7	35.1	35.5	42.2	43.3	43.3	43.5	20 dB	B
Standard Deviation (dB)	3.0	2.6	2.9	3.6	2.8	4.0	3.8	4.6	5.4		



**Diadema plegable con almohadillas de gel y recubrimiento de silicón
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 con HY80A**

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Mean Attenuation (dB)	11.0	12.9	20.3	32.4	30.5	36.5	37.6	40.1	39.4	17 dB	B
Standard Deviation (dB)	3.1	2.4	3.1	3.6	2.4	3.5	4.1	3.7	3.3		



**Banda trasera con almohadillas de gel y recubrimiento de espuma
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 con HY80A**

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Mean Attenuation (dB)	15.5	15.6	23.7	33.0	35.3	42.7	45.4	44.5	44.4	20 dB	B
Standard Deviation (dB)	4.4	2.6	2.9	3.4	3.7	3.2	4.2	2.8	4.4		



**Banda trasera con almohadillas de gel y recubrimiento de silicón
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 con HY80A**

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Mean Attenuation (dB)	11.0	13.7	20.1	29.0	30.1	37.3	39.6	40.4	39.8	17 dB	B
Standard Deviation (dB)	4.0	1.8	3.0	3.3	4.4	3.6	4.4	3.4	3.5		



**Montaje en casco* con almohadillas de gel y recubrimiento de espuma
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 con HY80A**

Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Mean Attenuation (dB)	11.8	14.4	21.4	33.1	36.0	44.1	45.7	45.8	45.1	18 dB	B
Standard Deviation (dB)	3.8	3.1	3.6	3.7	4.2	3.5	3.1	6.1	7.7		



**Montaje en casco* con almohadillas de gel y recubrimiento de silicón
AS-BH20-92, AS-MCAS-92 con HY80A**

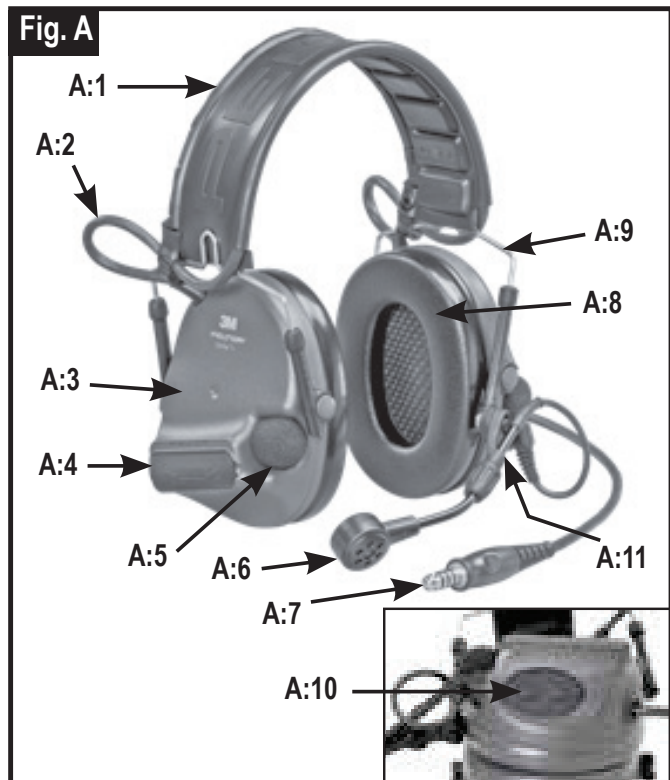
Frequency (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR	Clase CSA
Mean Attenuation (dB)	11.7	11.6	17.7	28.2	30.1	37.8	39.8	42.1	40.1	14 dB	B
Standard Deviation (dB)	3.9	2.6	4.2	4.0	3.7	3.4	2.9	3.5	2.4		

* Incluidos con el casco balístico de corte alto para combate C105HC de 3M

Componentes del producto:

Modelo con diadema plegable

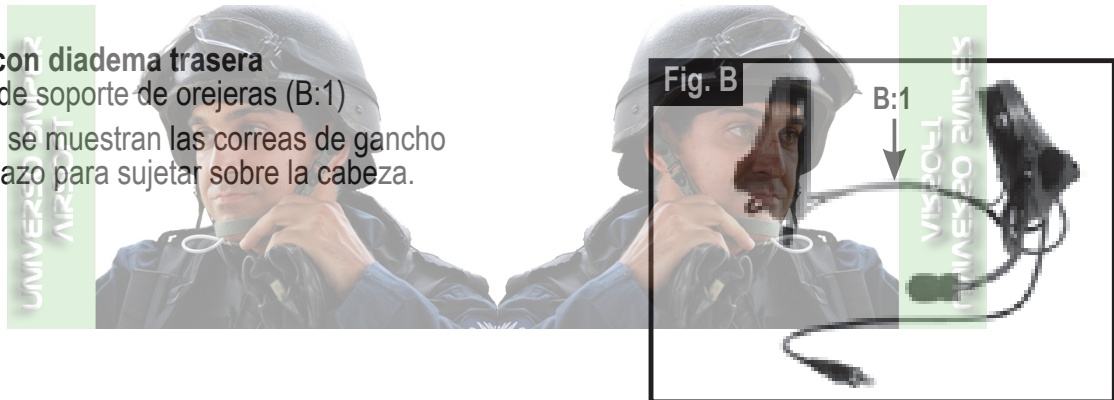
1. Diadema deportiva plegable (A:1)
2. Cable de Kevlar® (A:2)
3. Cubierta de orejera (A:3)
4. Compartimiento de baterías (A:4)
5. Micrófono ambiental (A:5)
6. Micrófono para comunicaciones (A:6)
7. Cable de entrada externa (sólo en modelos específicos) (A:7)
8. Almohadilla de la orejera (A:8)
9. Brazo de ajuste de la orejera (A:9)
10. Botones [+] / [-] del panel de control (A:10)
11. Conexión para micrófono de comunicación (A:11)



Modelo con diadema trasera

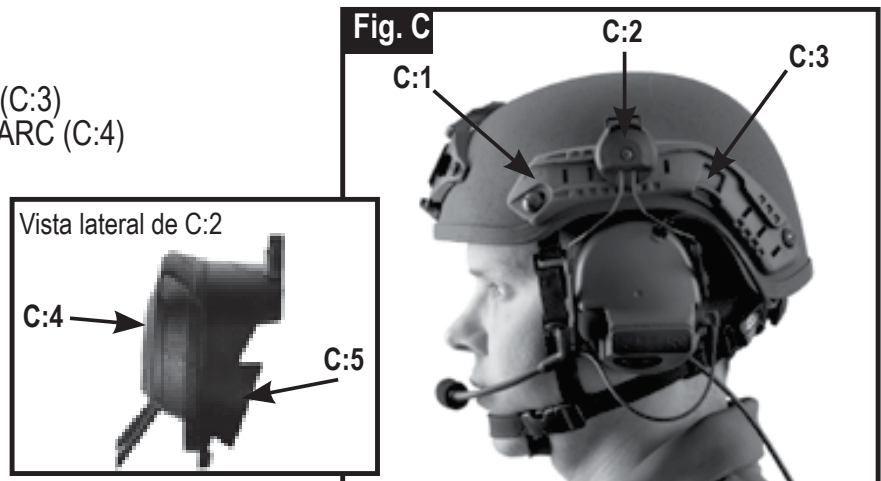
1. Brazo de soporte de orejeras (B:1)

Nota: No se muestran las correas de gancho y lazo para sujetar sobre la cabeza.



Modelo para casco

1. Riel ARC (C:1)
2. Conector ARC (C:2)
3. Ranura de entrada al riel (C:3)
4. Vista lateral del conector ARC (C:4)
5. Borde inferior (C:5)



INSTRUCCIONES DE AJUSTE

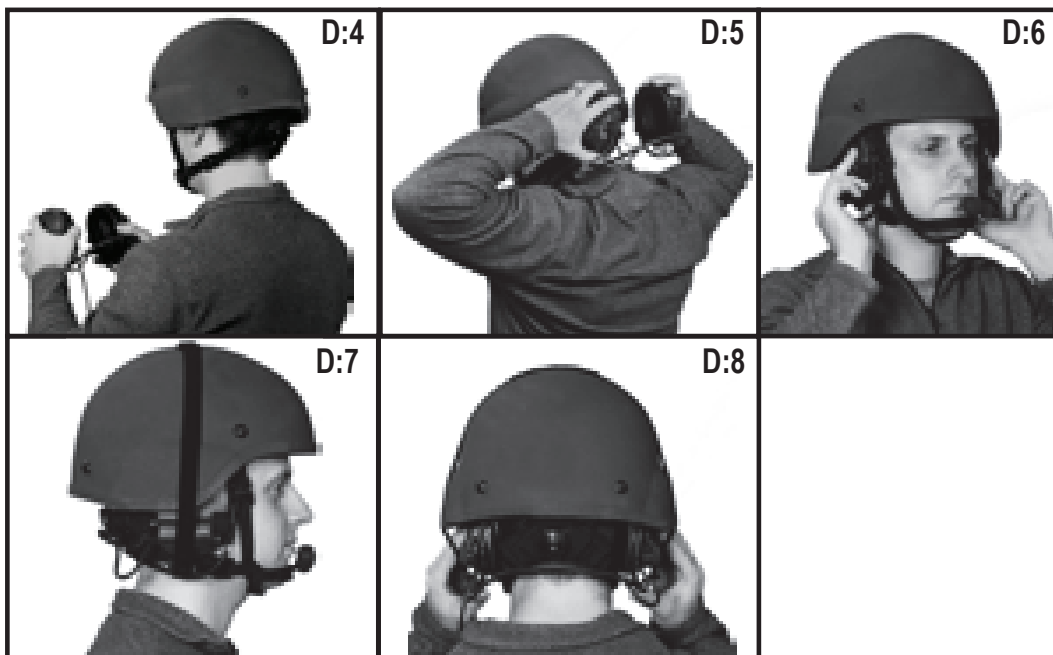
Diadema

1. Deslice las orejas hacia afuera e incline la parte superior de la cubierta, ya que el cable debe estar en la parte exterior de la diadema. (D:1)
2. Ajuste la altura de las orejas deslizándolas hacia arriba o hacia abajo mientras sostiene la diadema en su sitio. Asegúrese de que la oreja queda dentro de la almohadilla de la orejera. (D:2)
3. La diadema debe estar posicionada por encima de su cabeza para soportar el peso de los auriculares. (D:3)



Diadema trasera

1. Coloque el casco y sujete la correa de la barbilla.
2. Sostenga los auriculares enfrente de usted, con la diadema trasera debajo de las almohadillas de las orejas y apuntando hacia el usuario. (D:4)
3. Pase la diadema sobre la cabeza y hasta la nuca. (D:5)
4. Deslice las orejas debajo del casco y sobre las orejas. (D:6)
5. Tome las correas de gancho y lazo sujetas a cada auricular y páselas sobre el casco y sujételas entre sí, asegurándose de que cada almohadilla de orejera permanezca sobre la oreja y quede sostenida por la correa. La correa debe quedar posicionada sobre la parte superior de su casco. (D:7). Vuelva a acomodar la almohadilla de orejera sobre la oreja según sea necesario. (D:8)

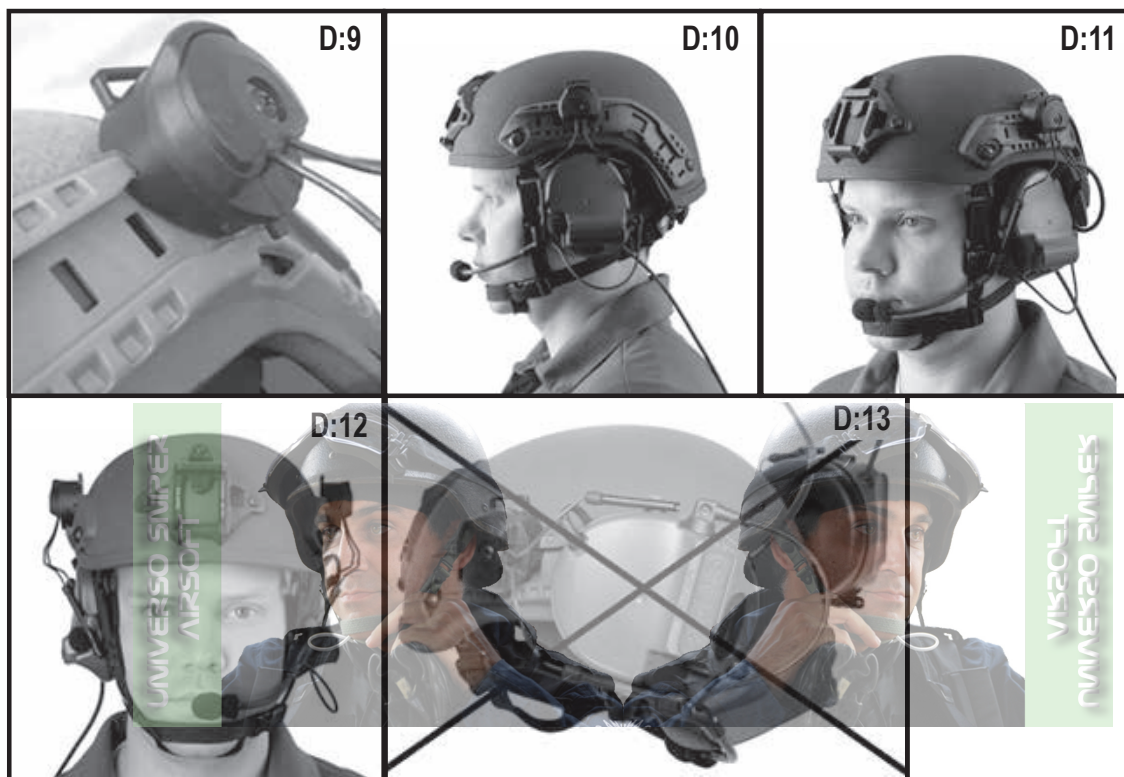


Adaptador para casco

1. Inserte el borde inferior del adaptador de conector ARC en la ranura de entrada del riel ARC y deslice hacia adelante hasta que quede fijo en su sitio. Asegúrese de que el "bucle cuadrado" está arriba. (D:9)
2. El conector ARC debe colocarse directamente encima de la oreja para garantizar la colocación correcta de las orejeras de los auriculares. (D:10, D:11, D:12)

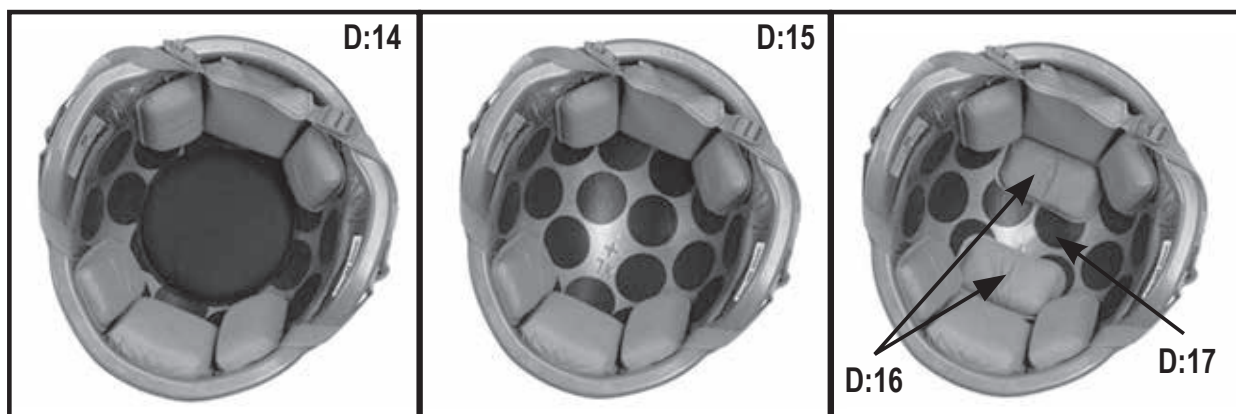
Modo táctico: Empuje las orejeras hacia las orejas hasta que escuche un clic. Asegúrese de que las orejas están dentro de las almohadillas.

Modo de ventilación: Jale las orejeras hacia afuera hasta que oiga un clic, y quedará un espacio entre la almohadilla y la oreja. En modo de ventilación, evite colocar las orejeras contra el casco, ya que esto podría "doblar" el brazo de ajuste de la orejera. (D:13)



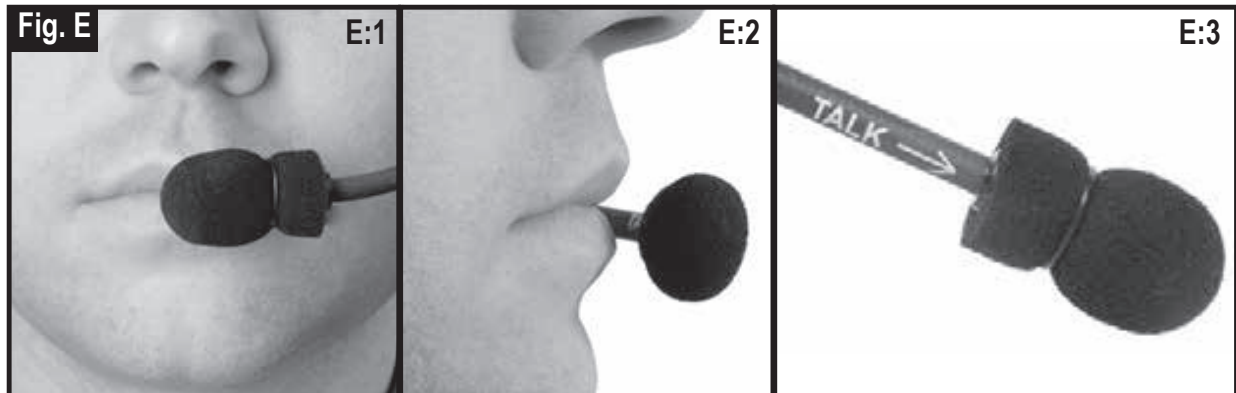
Ajuste el acolchado del casco para un buen ajuste cuando use una diadema

1. Quite el acolchado interno de la parte superior del casco. (D:14 y D:15)
2. Reemplace el acolchado superior con dos cojines oblongos (D:16), creando un canal para la diadema. (D:17)



Colocación del micrófono

1. Para maximizar el funcionamiento del micrófono en áreas ruidosas, coloque el micrófono muy cerca de su boca (a menos de 3 mm, o 1/8 pulg.). (E:1 y E:2)
2. Si sus auriculares tienen un micrófono con la leyenda "Talk", el usuario debe asegurarse de que el micrófono está girado ¼ de vuelta para que la leyenda "Talk" esté hacia los labios. (E:3)



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Encender y apagar los auriculares.

NOTA: Si se almacenan en condiciones extremadamente frías, quizá tenga que permitir que la unidad se caliente antes de usarla.

Mantenga oprimido el botón [+] o [-] del panel de control (A:10) durante tres segundos para encender o apagar los auriculares.

- Un tono en los auriculares confirma que están activos.
- Los auriculares se apagarán automáticamente después de dos horas de inactividad (a partir del último botón presionado). El apagado automático se indica con dos tonos en sucesión rápida. Presione el botón de Volumen para reiniciar el temporizador de apagado automático.
- Se puede escuchar y transmitir la comunicación por radio cuando la escucha del entorno está apagada.

Nivel de volumen

Ajuste el volumen ambiental usando los botones [+] / [-] para aumentarlo y reducirlo. Hay cuatro niveles de volumen y un modo silencioso. El modo silencioso se confirma con un mensaje de voz. El volumen ambiental en el altavoz está limitado a 82dB(A), excepto en modo de tapones de oídos.

NOTA: Los botones [+] y [-] tienen funciones diferentes cuando los auriculares están en modo de Menú.

Modo de tapones de oídos

El modo de tapones de oídos aumenta los volúmenes de sonido ambiental y de la entrada externa en aproximadamente 6 dB.

- Está diseñado para usarse solamente cuando tenga puestos tapones de oídos con ajuste correcto debajo de los auriculares.
- Para desactivar el modo de tapones de oídos, encienda el auricular y luego mantenga oprimido el botón [+] durante 5 segundos. Escuchará "Earplug Mode" (Modo de tapones de oídos). Mantenga el botón oprimido cuando la voz automatizada diga "power off" (apagado) y unos segundos más hasta que se escuche el mensaje "plug mode" (modo de tapones). El modo de tapones de oídos se desactiva apagando y encendiendo el auricular.

⚠ ¡Advertencia! NO use el dispositivo en modo de tapones de oídos sin tener tapones de oídos con ajuste apropiado debajo de las orejas, ya que el aumento en el volumen de sonido podría alcanzar un nivel inseguro. No usar tapones de oídos con ajuste apropiado al usar el dispositivo en modo de tapones de oídos podría causar pérdida de la audición o lesiones.

Funciones del menú

1. Acceder/abrir el menú

Para acceder al menú, mantenga oprimidos los botones [+] y [-] durante un segundo. Oprima [-] brevemente para avanzar por las opciones de menú (vea las funciones del menú en los pasos 2 a 8). Un mensaje automatizado confirma cada paso del menú y cada ajuste modificado. Después de unos segundos sin actividad, el menú regresa al modo de volumen.

2. Ecuualizador

El ecualizador ajusta la respuesta a la frecuencia de la función de dependencia de nivel (o el nivel de los micrófonos ambientales) para escuchar el medio ambiente. Hay cuatro niveles: bajo, normal, alto y extra alto. Para ajustarlo, vaya al menú de ecualizador y oprima los botones [+] / [-] según sea necesario.

3. Valores de fábrica

Restablece todos los ajustes del menú a sus valores de fábrica. Para restablecer, vaya al menú de valores de fábrica, oprima [+] cuando la voz automatizada diga "confirm factory reset" (confirme el restablecimiento a valores de fábrica).

4. Tiempo de activación - ajuste avanzado

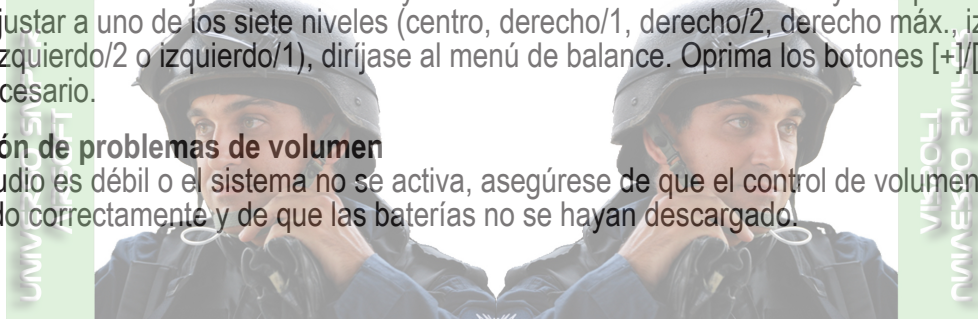
El ajuste de tiempo de activación ajusta el tiempo antes de que el limitador de la función de dependencia al nivel se active después de la activación. Para ajustarlo a un nivel rápido o lento, vaya al menú de tiempo de activación, oprima los botones [+] / [-] para niveles rápido o lento.

5. Balance - Ajuste avanzado

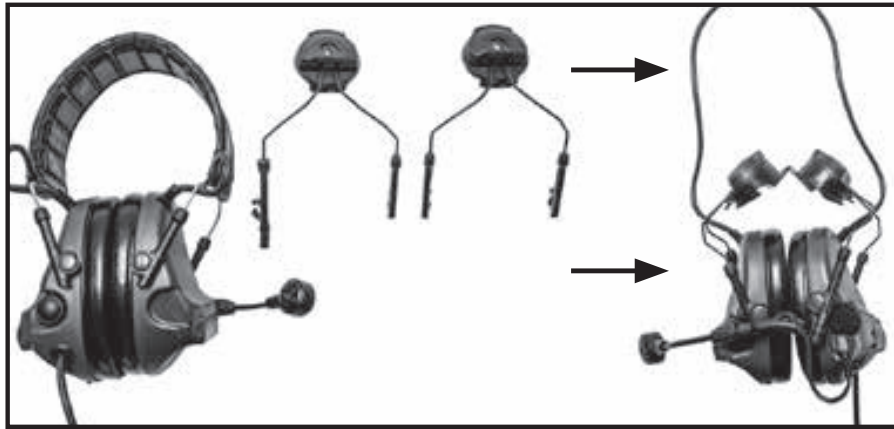
El ajuste de balance ajusta el volumen y el balance entre el oído derecho y el izquierdo. Para ajustar a uno de los siete niveles (centro, derecho/1, derecho/2, derecho máx., izquierdo máx., izquierdo/2 o izquierdo/1), diríjase al menú de balance. Oprima los botones [+] / [-] según sea necesario.

6. Solución de problemas de volumen

Si el audio es débil o el sistema no se activa, asegúrese de que el control de volumen esté ajustado correctamente y de que las baterías no se hayan descargado.



Instrucciones para conversión de diadema a adaptador para casco



1. Suelte los clips de caucho de la diadema (F:1 y F:2). Saque el clip hasta que quede abierto. Repita con el otro clip.
2. Despliegue la banda de caucho sacando los seguros del borde uno por uno (F:3 y F:4).
3. Quite la cubierta (F:5 y F:6).
4. Gire la orejera derecha 90° (la que no tiene el micrófono) para separar la guía del brazo de la orejera, como se muestra en F:7, 8 y 9. Es necesario aplicar algo de fuerza.
5. Repita los pasos de F:7, 8 y 9 con la otra guía y quite la orejera. En este punto la orejera debe tener un aspecto similar al que se muestra en F:10.
6. Separe el conector del micrófono de la entrada en la orejera izquierda, como se muestra en F:11 y 12.
7. Gire la orejera izquierda 90° para separar la guía del brazo de la orejera, como se muestra en F:13, 14 y 15. Es necesario aplicar algo de fuerza.
8. Repita los pasos de F:13, 14 y 15 con la otra guía y quite la orejera. En este punto las orejeras deben tener un aspecto similar al que se muestra en F:16.
9. Gire la guía del brazo de la orejera con micrófono 90° para asegurarse de que se separe con relativa facilidad y quite la guía del brazo de la orejera con micrófono como se muestra en F:17 y F:18.

NOTA: Asegúrese de girar la guía del brazo de la orejera con micrófono como se muestra en las figuras, ya que la guía del brazo de la orejera se bloquea cuando se encuentra en su sitio.

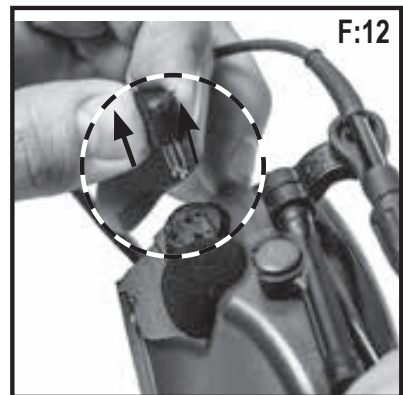
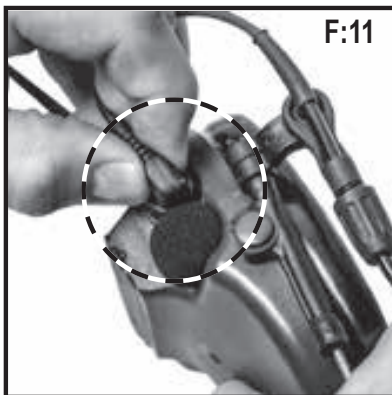
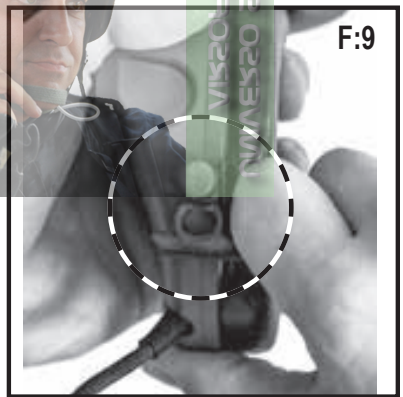
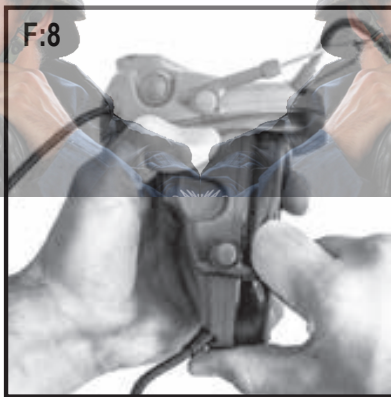
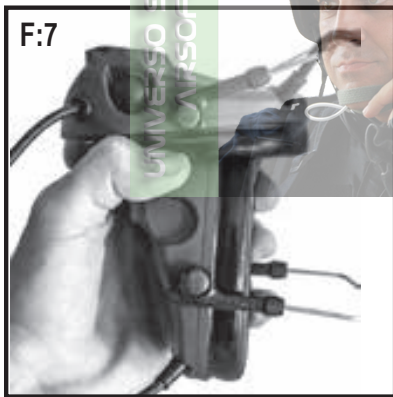
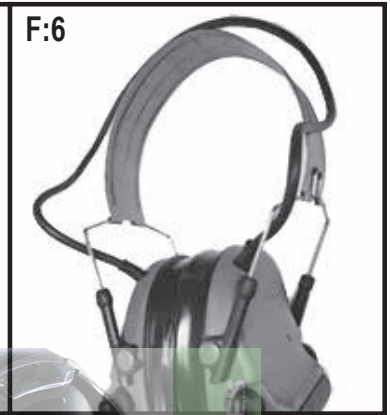
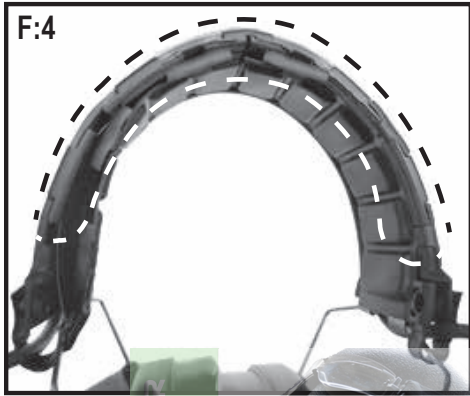
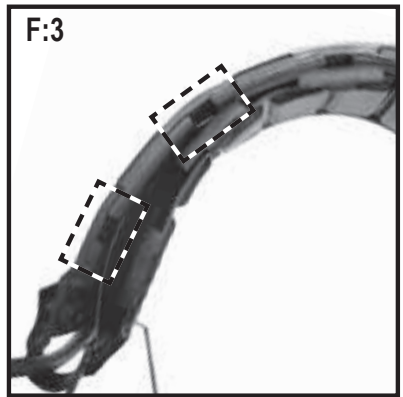
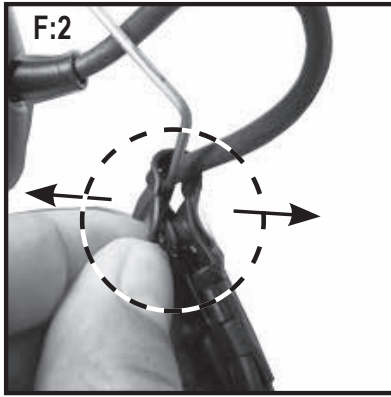
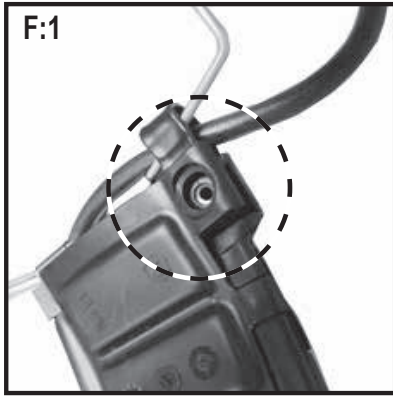
10. Quite la guía del brazo de la orejera con micrófono en el accesorio para casco girándola 90° para asegurarse de que se separe con relativa facilidad, y quite la guía del brazo de la orejera con micrófono del accesorio para casco como se muestra en F:19 y F:20.

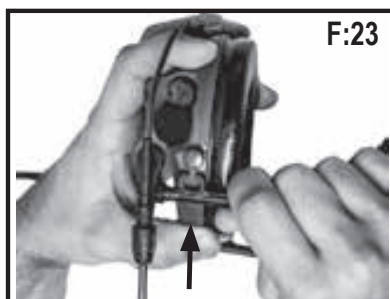
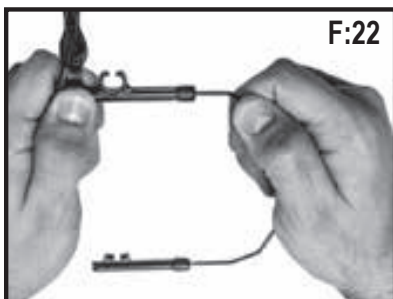
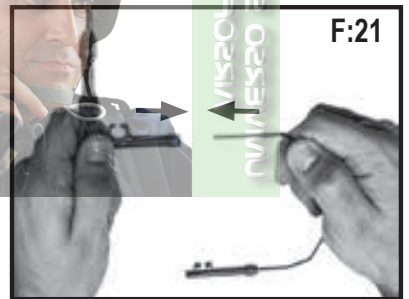
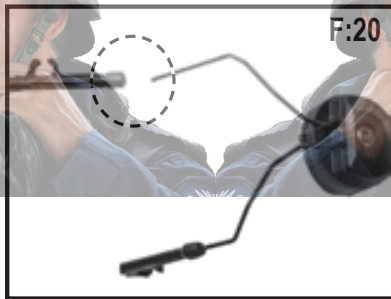
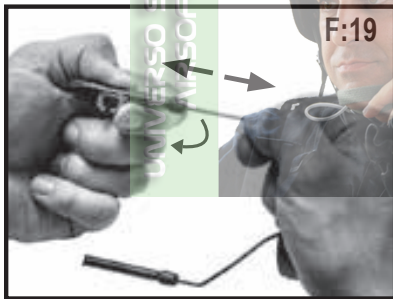
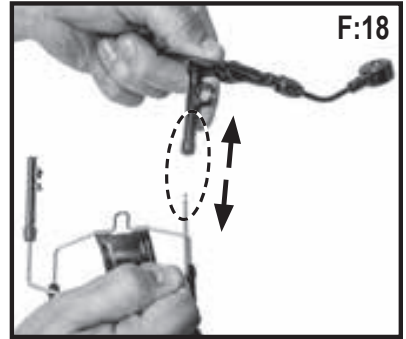
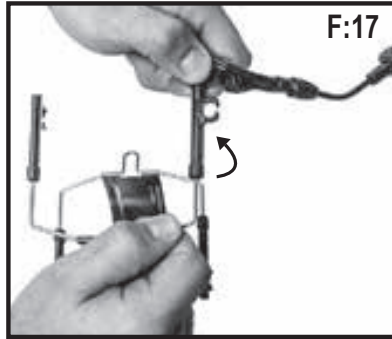
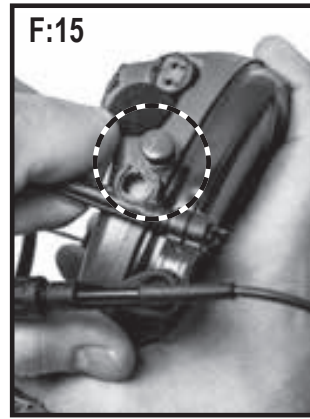
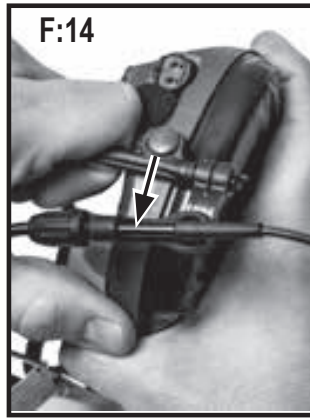
NOTA: Sólo hay una guía de brazo de orejera con micrófono en el accesorio para casco.

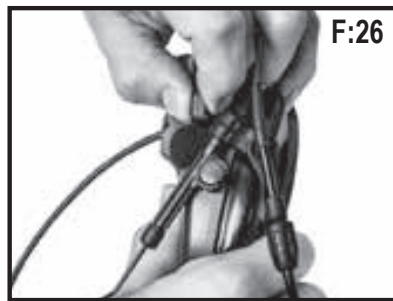
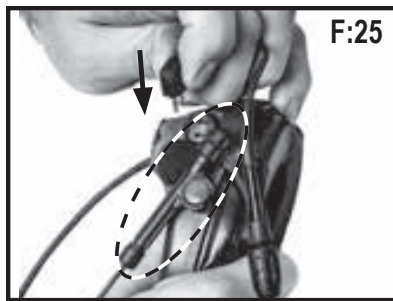
11. Instale el micrófono con la guía del brazo de la orejera en el accesorio para casco, como se muestra en F:21 y F:22. Asegúrese de alinear la guía del brazo de la orejera con micrófono con el cable, como se muestra en F:21, para asegurarse de que encaje con relativa facilidad.
12. Instale el accesorio para casco con el micrófono en la orejera izquierda (la orejera con la entrada para el conector del micrófono). Primero gire la orejera izquierda para fijar la guía del brazo de la orejera, como se muestra en F:23 y F:24. Será necesario aplicar fuerza.
13. Gire la guía del brazo de la orejera con micrófono a su posición y conecte el conector del micrófono en la entrada de la orejera izquierda, como se muestra en F:25 y F:26.
14. Repita F:23 y F:24 para la otra guía, y fije completamente la orejera izquierda. En este punto las orejeras deben tener un aspecto similar al que se muestra en F:27.
15. Fije el otro accesorio para casco a la orejera derecha, como se muestra en F:28 y F:29. Será necesario aplicar fuerza

NOTA: Empuje o jale la guía del brazo de la orejera contra la orejera, como se muestra en F:23 o F:28. Elija el método que prefiera.

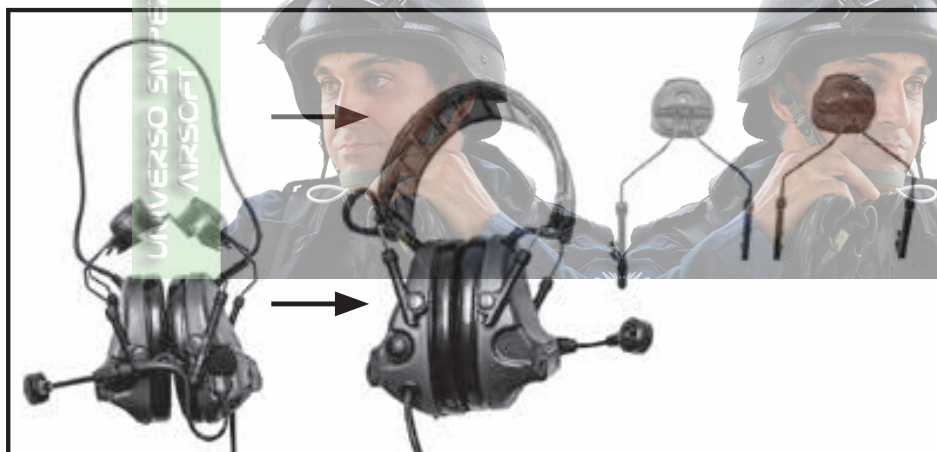
16. Repita F:28 y F:29 para la otra guía, y fije completamente la orejera derecha. Al terminar la instalación correctamente las orejeras deben tener un aspecto similar al que se muestra en F:30.







Instrucciones para conversión de adaptador para casco a diadema



1. Gire la orejera derecha (la que no tiene el micrófono) y separe la guía del brazo de la orejera, como se muestra en G:1 y G:2. Es necesario aplicar algo de fuerza. Repita G:1 con la otra guía y el accesorio para casco debe separarse. En este punto la orejera debe tener un aspecto similar al que se muestra en G:3.
2. Separe el conector del micrófono de la entrada en la orejera izquierda, como se muestra en G:4 y G:5.
3. Gire la orejera izquierda y separe la guía del brazo de la orejera, como se muestra en G:6 y G:7. Es necesario aplicar algo de fuerza.
4. Repita G:6 con la otra guía y el accesorio para casco debe separarse. En este punto las orejeras deben tener un aspecto similar al que se muestra en G:8.
5. Gire la guía del brazo de la orejera con micrófono y diríjalo de modo que se libere con relativa facilidad del accesorio para casco, como se muestra en G:9 y G:10.

NOTA: Asegúrese de girar la guía del brazo de la orejera con micrófono como se muestra en las figuras, ya que la guía del brazo de la orejera se bloquea cuando se encuentra en su sitio.

6. Fije la guía del brazo de la orejera con micrófono en la diadema girando la guía del brazo y dirigiéndola de modo que encaje con relativa facilidad, como se muestra en G:11 y G:12.

NOTA: Asegúrese de girar la guía del brazo de la orejera con micrófono como se muestra en las figuras, ya que la guía del brazo de la orejera se bloquea cuando se encuentra en su sitio.

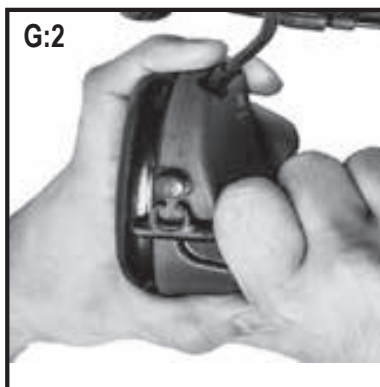
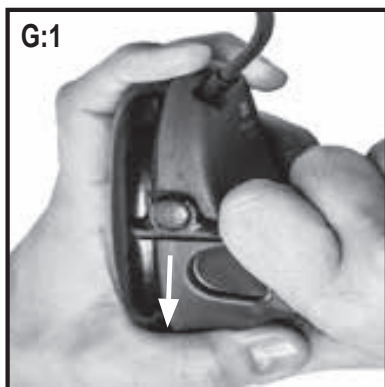
7. Instale la diadema con la guía del brazo de la orejera con micrófono en la orejera izquierda. Primero gire la orejera izquierda para instalar la guía del brazo de la orejera, como se muestra en G:13 y G:14. Será necesario aplicar más fuerza.

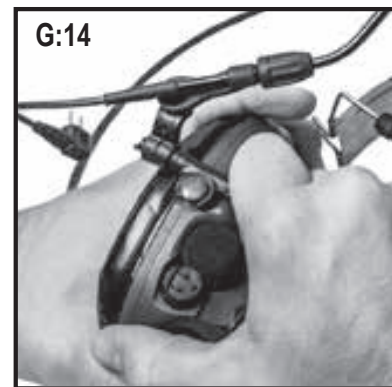
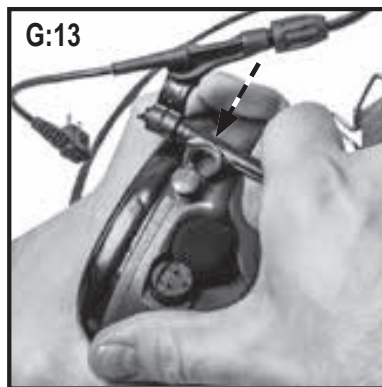
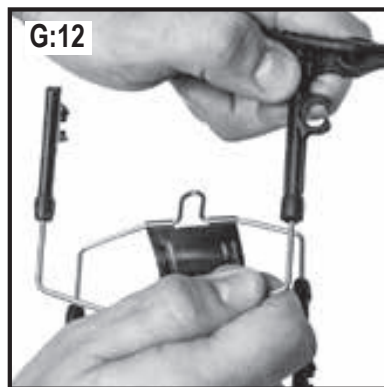
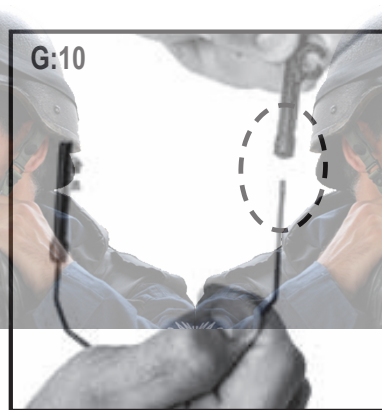
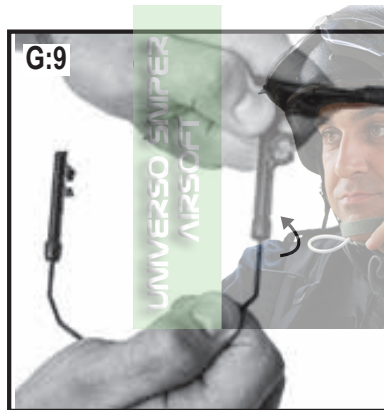
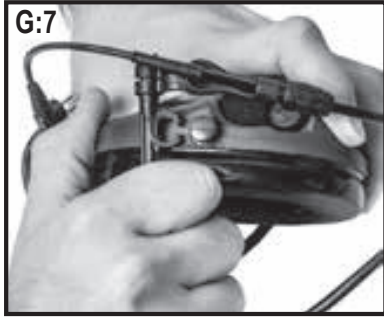
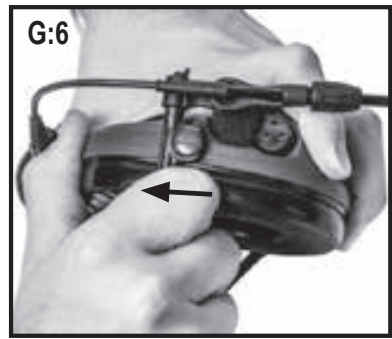
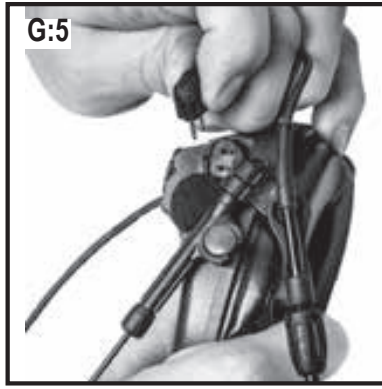
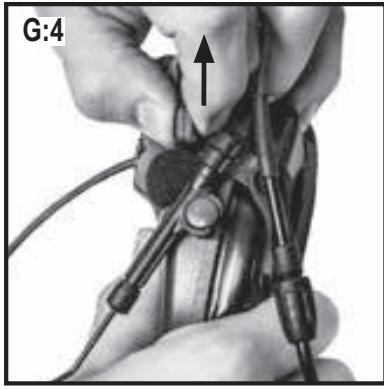
NOTA: La guía del brazo de la orejera con micrófono debe instalarse en espejo a las guías del otro brazo de orejera para evitar conflictos con la entrada para el conector del micrófono.

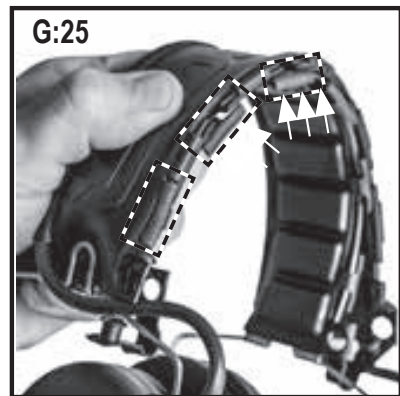
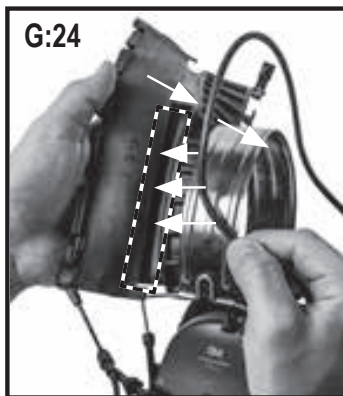
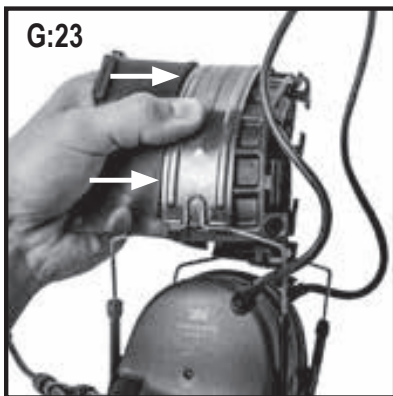
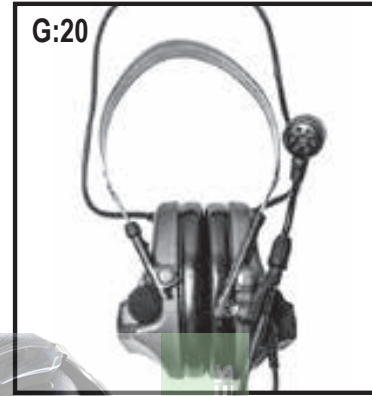
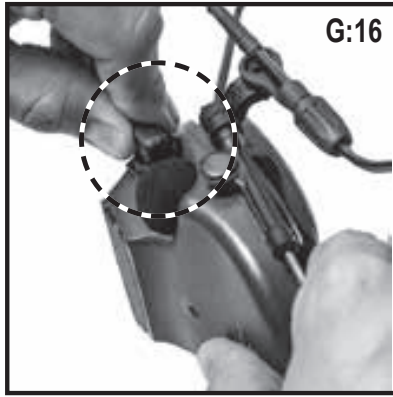
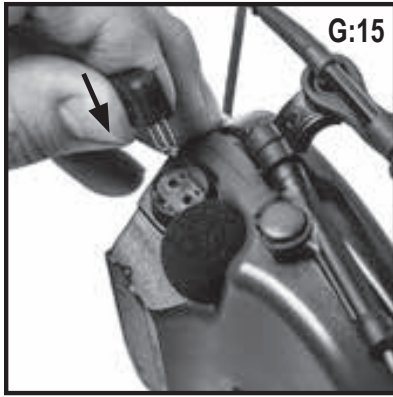
8. Gire la guía del brazo de la orejera con micrófono a su posición y conecte el conector del micrófono en la entrada de la orejera izquierda, como se muestra en G:15 y G:16.
9. Repita G:15 para la otra guía, y fije completamente la orejera izquierda a la diadema. En este punto las orejeras deben tener un aspecto similar al que se muestra en G:17.
10. Fije la orejera derecha a la diadema, como se muestra en G:18 y G:19. Será necesario aplicar fuerza.

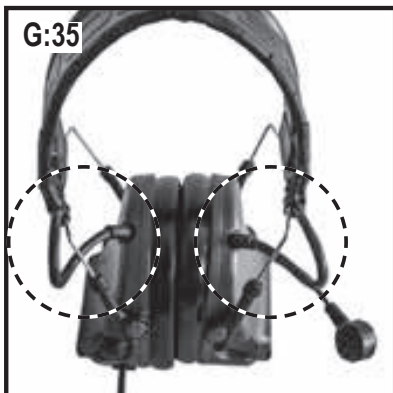
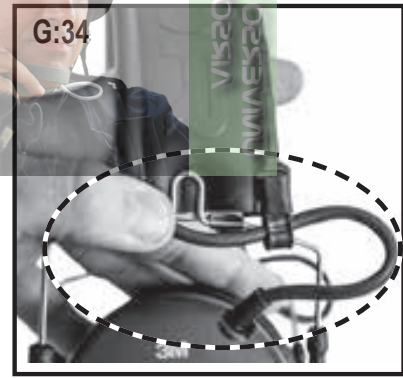
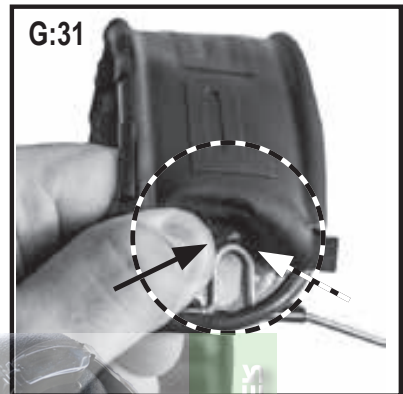
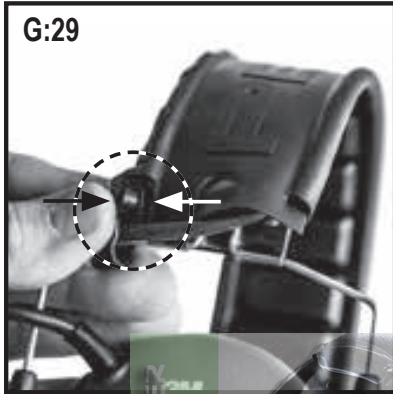
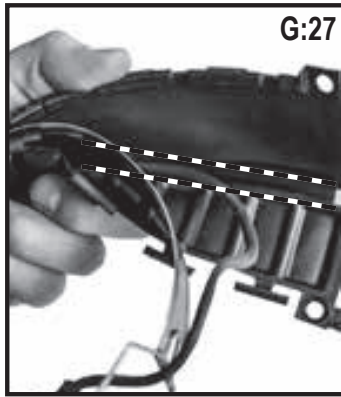
NOTA: Empuje o jale la guía del brazo de la orejera contra la orejera, como se muestra en G:13 o G:18. Elija el método que prefiera.

11. Repita G:18 para la otra guía, y fije completamente la orejera derecha. Al terminar la instalación correctamente las orejeras deben tener un aspecto similar al que se muestra en G:20 y G:21.
12. Oriente el cable de la diadema en un bucle que voltee hacia la parte trasera del conjunto, como se muestra en G:22, para orientarse para armar el equipo. Deslice la cubierta abierta de la banda de plástico debajo de la banda metálica, como se muestra en G:23, asegurándose de que el canal para el cable voltee hacia el frente.
13. Pase el cable del equipo por el canal para el cable y cierre la banda de caucho, como se muestra en G:24, insertando los seguros de caucho en G:25.
14. Siga insertando todo el borde, G:26, mientras se asegura de que el cable quede insertado en el canal de plástico como se muestra en G:27. Asegúrese de que todos los seguros estén insertados, el cable esté colocado en el canal, y de que se formen bucles de cable en ambos lados de la diadema para aliviar la tensión, como se muestra en G:28.
15. Pase los extremos de los bucles de cable de G:28 por los dos clips en los lados de la diadema, y fíjelos como se muestra en G:29 y G:30.
16. Oprimiendo la diadema como se muestra en G:31, jale el bucle de cable de la diadema por abajo de la pieza de caucho, y luego pase la pieza de caucho bajo el bucle de cable, G:32. Podría tener que aplicar algo de fuerza al empujar, y tener cuidado para evitar daños a la cubierta de caucho. Repita en los dos lados de la diadema hasta terminar (G:33 y G:34).
17. Inspeccione el equipo convertido a diadema para asegurarse de que todo se ha ensamblado correctamente. El cable de la diadema debe quedar enrollado entre las guías de la diadema, como se muestra en G:35. La palabra PELTOR en la diadema debe leerse cuando se orienta el equipo como en G:36. Si el equipo convertido no tiene el aspecto de las figuras G:35 y G:36, repase los pasos del ensamble y corrija. La sección de "diadema a casco" tiene instrucciones detalladas para quitar las guías de la diadema, que quizá deba seguir para corregir el ensamble de esta sección.









LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Use una tela humedecida con agua tibia y jabón para limpiar las cubiertas externas, la diadema y las almohadillas de las orejeras. No limpie con solventes tales como alcohol o acetona, ni con limpiadores de manos sin agua, ni con productos que contengan lanolina.

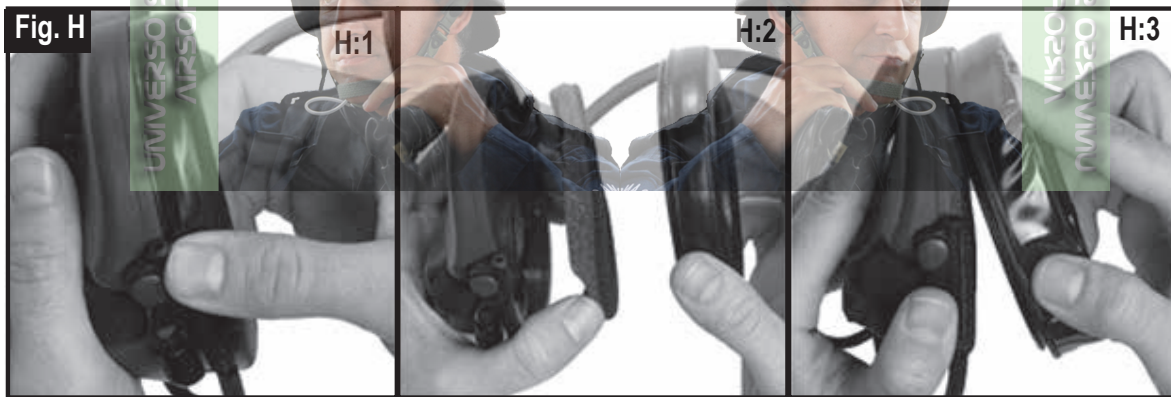
NOTA: Este auricular está diseñado para resistir inmersiones breves en aguas poco profundas, incluyendo agua salada. Después de la exposición o inmersión en el agua, debe secar el auricular siguiendo las instrucciones anteriores. Cuando esté seco, el usuario debe hacer una inspección visual y una prueba de las funciones. Si la inspección visual muestra formación de cristales de sal, debe enjuagar rápidamente el auricular con agua dulce y dejar que se seque.

Si el protector auditivo se moja con lluvia o sudor, voltee las orejeras hacia afuera, quite las almohadillas y los recubrimientos de espuma, y permita que se seque antes de volver a armarlo. Las almohadillas y los recubrimientos de espuma pueden deteriorarse con el uso y deben examinarse a intervalos regulares para detectar grietas y otros daños. Cuando se usen con regularidad, 3M recomienda reemplazar las almohadillas y los recubrimientos de espuma al menos dos veces al año para conservar un nivel constante de atenuación, higiene y confort. Si una almohadilla está dañada, debe ser reemplazada. Consulte la lista de refacciones y accesorios de los auriculares más adelante.

QUITAR Y REEMPLAZAR LAS ALMOHADILLAS

1. Para quitar la almohadilla, inserte sus dedos bajo el borde interior de la almohadilla y jale firmemente hacia afuera. (H:1)
2. Reemplace los recubrimientos de espuma. (H:2)
3. Coloque un lado de la almohadilla dentro de la ranura de la orejera y presione el otro lado hasta que la almohadilla entre en su lugar. (H:3)

⚠ **PRECAUCIÓN:** Siempre use refacciones específicas para productos 3M. El uso de refacciones no autorizadas puede reducir la protección que le brinda este producto



REEMPLAZO DEL PROTECTOR DE VIENTO DEL MICRÓFONO

IMPORTANTE: Los protectores de viento que cubren los micrófonos ambientales y el micrófono de comunicación ayudan a reducir los efectos del ruido del viento sobre el sonido ambiental y las comunicaciones.

Inspeccione el auricular para detectar si faltan protectores de viento, o si estos presentan daños, y reemplácelos en caso necesario.

REEMPLAZO DE BATERÍAS

Apague los auriculares antes de reemplazar las baterías AAA. Quite con los dedos la cubierta del compartimiento de baterías (A:4). Coloque las baterías, asegurándose de posicionar los polos +/- del modo indicado dentro del compartimiento. Vuelva a colocar la cubierta de las baterías presionando con firmeza.

NOTA: Quite las baterías al almacenar los auriculares por períodos prolongados.

- No mezcle baterías viejas y nuevas.
- No mezcle baterías alcalinas, estándar y recargables.
- Para desechar correctamente las baterías, siga las regulaciones locales sobre desechos sólidos.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posibles causas	Sugerencia
Los auriculares no encienden	Baterías descargadas	Cambiar las baterías
	Baterías mal instaladas	Revisar la polaridad
Puedo escuchar transmisiones pero no puedo transmitir	Mala conexión entre auriculares y PTT	Asegúrese de que el enchufe de los auriculares esté bien conectado, insertándolo firmemente en la carcasa del PTT y girándolo 180°
	El PTT no funciona	Si hay un PTT disponible que se sabe que funciona, cambiarlo con el PTT problemático. Si se resuelve el problema, reemplazar el PTT problemático.
	El micrófono de comunicación (A:6) no funciona	Revise la conexión del micrófono de comunicación en la parte trasera de la orejera. Si el problema persiste, reemplace el micrófono de comunicaciones con un micrófono que se sabe que funciona. Si el problema se resuelve, reemplace el micrófono de comunicación.
	PTT con cableado distinto a NATO	Llame a servicio técnico de 3M al 1-800-665-2942. Tenga a la mano el modelo de los auriculares, el modelo del PTT y el modelo del radio.

REFACCIONES Y ACCESORIOS DE LOS AURICULARES

Número de producto	Descripción	SKU (ID de 3M)
88055-00000	Kit de cable de comunicaciones PELTOR™ de 3M™ 88055-00000, para máscaras protectoras FM53, M50, C50, 1 c.u./paquete	70-0716-1219-9
A43-F/4	Brazos guía c/cubiertas de fricción PELTOR™ A43-F/4 de 3M™, 1 c.u./paquete	XH001651716
A44	Poste para montura de micrófono PELTOR™ A44 de 3M™, 1 c.u./paquete	XH001651724
ARC	Adaptadores ARC PELTOR™ de 3M™, izquierdo y derecho, 1 par/paquete	70-0716-1238-9
FP9007-DRAW	Bolsa con cordón ajustable FP9007-Draw para auriculares PELTOR™ de 3M™, marrón coyote, 1 c.u./paquete	70-0716-1320-5
HY100A	Esponjas de limpieza HY100A PELTOR™ de 3M™, 1 caja con 100 pares por paquete	XH001651351
HY68 SV	Kit de limpieza de orejeras HY68 SV PELTOR™ de 3M™, almohadillas negras, 1 kit/paquete	XH001651047
HY80A	Almohadillas de gel PELTOR™ HY80A de 3M para auriculares PELTOR, hechos en EE.UU., 1 par/paquete	70-0715-7365-6
HYM1000	Cinta higiénica PELTOR™ HYM1000 de 3M™ para micrófono, 5M, 1/paquete	XH001651328
M60/2	Paravientos PELTOR™ M60/2 DE 3M™, 1 par/paquete	XH001652532
MT90	Micrófono de garganta PELTOR™ MT90 de 3M™, 1 c.u./paquete	70-0715-2455-0
TK55	Adaptador remoto PTT de anillo PELTOR™ TK55 de 3M™, 1/paquete	70-0715-2444-4
1079 SV-R	Cubierta de batería para Comtac PELTOR™ de 3M™	70-0717-2983-7
B02 US-R	Repuesto de diadema de gancho y lazo (2 piezas) PELTOR™ de 3M™	70-0717-2984-5
FB3-F-US-R	Repuesto de diadema de caucho con micrófono PELTOR™ de 3M™	70-0717-2986-0
79A-R - 2	Repuesto de insertos de espuma para Comtac PELTOR™ de 3M™	70-0717-2987-8
MT33-05R	Repuesto de micrófono flexible PELTOR™ de 3M™	70-0716-7709-3

CUMPLIMIENTO CON EMC

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las reglas de la FCC y con las Especificaciones de los Estándares de Radio de Industry Canada para dispositivos exentos de licencia. Su operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia nociva, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluyendo interferencia que pueda causar un funcionamiento indeseable.

NOTA: Este dispositivo ha sido probado y se comprobó que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, en los términos de la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia nociva en una instalación residencial. Este dispositivo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia nociva a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación específica. Si este dispositivo causa interferencia nociva, misma que puede determinarse apagando y encendiendo el dispositivo, se alienta al usuario a que trate de corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la distancia de separación entre los dos dispositivos que se interfieren.
- Consultar a Servicio Técnico de 3M.
CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

GARANTÍA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

GARANTÍA: En caso de que cualquier producto de la División de Seguridad Personal de 3M tenga defectos en materiales o mano de obra o no cumpla con cualquier garantía explícita para un propósito específico, la única obligación de 3M y su remedio exclusivo será, a elección de 3M, reparar, reemplazar o reembolsar el precio de compra de las partes o productos después de que usted notifique el problema de manera oportuna y se confirme que el producto ha sido almacenado, mantenido y utilizado de acuerdo con las instrucciones por escrito de 3M. EXCEPTO EN DONDE LO PROHIBA LA LEY, ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA A CUALQUIER GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO U OTRA GARANTÍA DE CALIDAD, YA LAS QUE SURJAN DE ALGUNA CONDUCTA ANTERIOR, COSTUMBRE O PRÁCTICA COMERCIAL, CON EXCEPCIÓN DE LAS DE TÍTULO Y CONTRA EL INFRINGIMIENTO DE PATENTES. 3M no asume ninguna obligación en esta garantía con referencia a producto alguno que haya fallado a causa de almacenamiento, manejo o mantenimiento inadecuados o inapropiados; incumplimiento de las instrucciones del producto; o alteración o daños al producto a consecuencia de accidentes, negligencia o mal uso.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD: EXCEPTO EN DONDE LO PROHIBA LA LEY, EN NINGÚN CASO SERÁ 3M RESPONSABLE POR NINGUNA PÉRDIDA O DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, INCIDENTAL O CONSECUENCIAL (INCLUYENDO LA PÉRDIDA DE GANANCIAS) QUE DERIVEN DE ESTE PRODUCTO, SIN IMPORTAR LA TEORÍA LEGAL QUE SE ALEGUE. LOS REMEDIOS ESTABLECIDOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO SON EXCLUSIVOS.

NO MODIFICACIONES: No deben hacerse modificaciones a este dispositivo sin el consentimiento por escrito de 3M Company. Las modificaciones no autorizadas podrían anular la garantía y la autorización del usuario para operar el dispositivo.







3M Personal Safety Division
3M Center, St. Paul, MN 55144-1000

FOR MORE INFORMATION

In United States, contact:

Website: www.3M.com/PELTOR
Technical Assistance: 1-800-665-2942
PELTOR.comms@mmm.com

In Canada, contact:

1-855-484-3093
PELTOR.comms.canada@mmm.com

For other 3M products:
1-800-3M-HELPS or 1-651-737-6501

© 3M 2020. All rights reserved. 3M, Ceradyne and PELTOR are trademarks of 3M Company, used under license in Canada.

Kevlar is a registered trademark of E. I. du Pont de Nemours and Company.

Patent: www.3M.com/patent

3M PSD products are for occupational use only.

3M Personal Safety Division
3M Canada Company
P.O. Box 5757, London, Ontario N6A 4T1

Division de la protection individuelle -
3M Company Canada
3M Canada, C.P. 5757
London (Ontario) N6A 4T1

**FOR MORE INFORMATION/POUR OBTENIR
DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS**

**In Canada, contact/Au Canada,
communiquer avec :**

Internet : www.3M.ca/safety
Technical Assistance/Assistance technique :
1 800 267-4414

Centre d'aide à la clientèle/
Customer Care Center : 1 800 364-3577

© 3M 2020. Tous droits réservés.
3M, Ceradyne et PELTOR sont des marques
de commerce de la compagnie 3M utilisées
sous licence au Canada.

Kevlar est une marque déposée de E.I. du
Pont de Nemours et compagnie.

**Les produits de la DPI de 3M sont destinés
à une utilisation professionnelle seulement.**

**PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN
en los Estados Unidos:**

Internet: www.3M.com/PELTOR
Información técnica: 1-800-665-2942
© 3M 2020. Todos los derechos reservados.
3M, Ceradyne y PELTOR son marcas
registradas de la compañía 3M, utilizadas
bajo licencia en Canadá.

Kevlar es una marca registrada de E. I.
du Pont de Nemours y Compañía

**Los productos de la División de Protección
Personal (PSD, por su sigla en inglés) de
3M son solo para uso profesional.**

In Australia, contact:

Customer Service: 1300 363 565
TechAssist Helpline: 1800 024 464
E-mail: techassist@mmm.com.au
Website: www.3M.com/au/PPESafety

In New Zealand, contact:

Customer Service: 0800 252 627
TechAssist Helpline: 0800 364 357
www.3M.com/nz/PPESafety