

Operating Manual

Gallet F1 XF[®] / Cairns XF1

Communication Accessories



Order No.: CH180459-PRQ10277/02

GB	3 - 12
FR	13 - 22
DE	23 - 32
BR	33 - 42
CZ	43 - 52
ES	53 - 62
FI	63 - 72
HU	73 - 82
IT	83 - 92
NL	93 - 102
NO	103 - 112
PL	113 - 122



The Safety Company

MSA Europe GmbH
Schlüsselstrasse 12
8645 Rapperswil-Jona
Switzerland
info.ch@MSAsafety.com
www.MSAsafety.com

1 Safety Regulations

1.1 Correct Use

The following communication accessories are described in this document:

- Flexible microphone headset
- Bone conductive headset
- Push to talk module

These communication accessories are designed to be used together with the Gallet F1 XF / Cairns XF1 fire-fighting helmet.



WARNING!

These accessories should not be used with other types of helmets or without a helmet.

The accessories provide hand-free communication capability in situations where the Gallet F1 XF / Cairns XF1 helmet is likely to be used. These situations include but are not limited to structural fire-fighting, rescue operations, road traffic accidents.



WARNING!

Uses in explosive atmosphere require the use of ATEX approved equipment.

Selected configurations of the Gallet F1 XF / Cairns XF1 communication accessories are ATEX certified for use with ATEX certified radios.

Before using the product in an ATEX area, it is the responsibility of the user to correctly verify the ATEX compatibility of the interconnected systems, particularly between the radio and the MSA PTT (push to talk). Refer if necessary to the ATEX certificate of the products concerned. MSA disclaims any liability for the improper use.

Be aware that other configurations are not ATEX certified and must not be used in explosive areas.

To know if a configuration is ATEX certified or not, refer to the table colors code reference (see chapter 3.4 "Push To Talk Module").

It is imperative that this operating manual be read and observed when using the product. In particular, the safety instructions, as well as the information for the use and operation of the product, must be carefully read and observed. Furthermore, the national regulations applicable in the user's country must be taken into account for safe use.

Alternative use, or use outside this specification will be considered as non-compliance. This also applies especially to unauthorized alterations to the product and to commissioning work that has not been carried out by MSA or authorized persons.

1.2 Liability Information

MSA accepts no liability in cases where the product has been used inappropriately or not as intended. The selection and use of the product are the exclusive responsibility of the individual operator.

Product liability claims, warranties also as guarantees made by MSA with respect to the product are voided, if it is not used, serviced or maintained in accordance with the instructions in this manual.



DANGER!

This product is supporting life and health. Inappropriate use, maintenance or servicing may affect the function of the device and thereby seriously compromise the user's life.

Before use the product operability must be verified. The product must not be used if the function test is unsuccessful, it is damaged, a competent servicing/maintenance has not been made, genuine MSA spare parts have not been used.

Description

2 Description

2.1 Overview Headsets

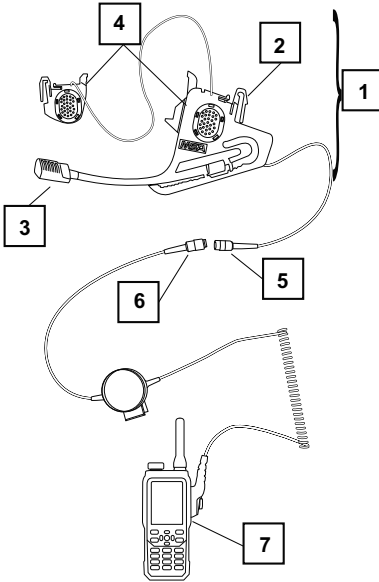


Fig. 1 Flexible Microphone headset

- 1 Microphone + earphone set
- 2 Fixing lugs
- 3 Helmet mounted pickup / Microphone
- 4 Loudspeaker

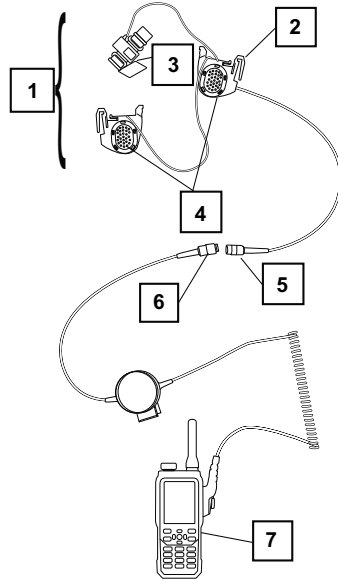


Fig. 2 Bone conductive headset

- 5 Quick-release female connector with locating pin
- 6 Quick-release male connector with locating pin
- 7 Transmitter/receiver (not supplied)

2.2 Overview Push To Talk Module (PTT)

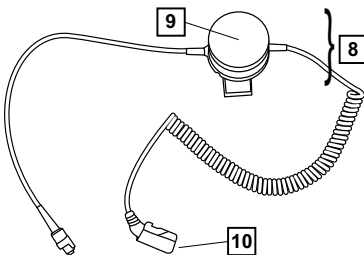
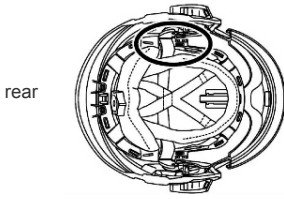


Fig. 3 Flexible Microphone headset

- 8 PTT set with clip
- 9 Activation button (PTT)
- 10 Connector plug depending on the radio type

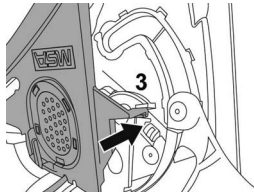
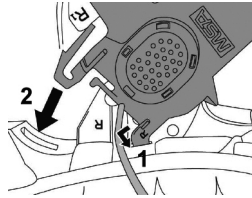
3 Installation

3.1 Flexible Microphone Headset



front The headset is installed on the right side of the helmet.

- (1) Insert the hook (1) into its designated slot.
- (2) Push the clip (2) into its slot until it clicks.

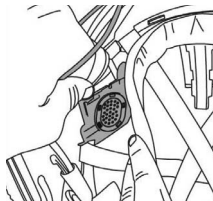
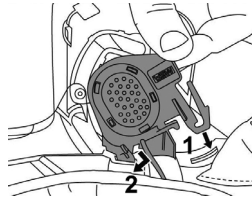


- (3) Push the retention clip (3) behind the edge of the locking clip as shown.
- (4) Check the attachment by gently pulling the module.

3.2 Speaker Module (Bone Conductive or Second Speaker)

- (1) Check the indication on the module to position it on the proper side of the helmet (L or R).

- (2) Insert the hook (1) into its designated slot.
- (3) Push the clip (2) into its slot until it clicks.



- (4) For the second speaker (optional), position the module so that the connecting wire is located above the suspension straps as shown.



WARNING!

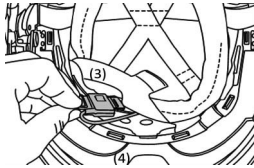
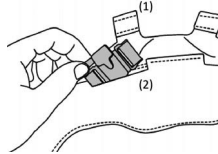
Ensure that the front retention strap does not obscure field of vision

GB

3.3 Bone Conductive Sensor

The bone conductive sensor is placed inside the front padding of the headband.

- (1) Open the front padding as shown by detaching the Velcro fasteners.
- (2) Slide the bone conductive microphone into one of the two pockets of the headband as shown.



- (3) Ensure the microphone sensor is positioned towards the face.

The sensor must touch the forehead while wearing the helmet.

- (4) Place the cable between headband and padding in a way that it does not create any pressure points on the front.
- (5) Fold back and close the headband by attaching the velcro fasteners.

3.4 Push To Talk Module

- (1) Connect the headset and the Push to Talk module using the quick release connector.
 - Colors of the connector vary according to the type of headset/PTT.
 - Two non-compatible connectors will not connect properly.

Color Codes for the Connectors

Color	Headset	Push to talk	Marking
Blue	Bone conductive	Bone conductive - ATEX	
Green	Flexible Microphone	Flexible microphone - ATEX	
Red	-	Bone conductive - non ATEX	-
Yellow	-	Flexible microphone - non ATEX	-



WARNING!

If the colors of the connector are identical, the corresponding combination is ATEX compliant.

Refer to the additional ATEX certificate for further details and conditions of use in explosive atmospheres.

If the colors are not identical but the connection is possible (Blue-Red or Green-Yellow), the combination is not ATEX compliant and must not be used in explosive atmospheres.

4 Use

4.1 Connection to the Radio/Transmitter



WARNING!

The RSM/PTT module and headset should be connected to the radio before switching on the terminal. Do not disconnect the device while the radio is in use.

- (1) Turn off the radio terminal
- (2) Connect the radio to the PTT module using the supplied plug.
- (3) If the plug is equipped with a locking device, lock the connector to the radio terminal.
- (4) Remove the protective foam of the PTT (between the module and the activation button).
- (5) Position the PTT in the preferred position (belt, shoulder straps, etc.) using the provided clip or pincer.



Keep a distance of 20 to 30 cm between the PTT and the radio module to avoid any risk of interference that may reduce communication quality.

- (6) Turn on the radio terminal. Refer to Radio Terminal user's instructions if needed.
Incoming communications are now directed to the headset loudspeaker (1 or 2 speakers).
- (7) Adjust the volume on the radio to an appropriate level.

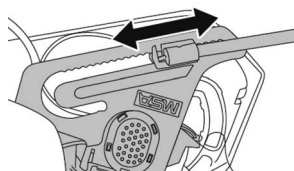


The devices are designed for use with 1-way radios (simplex mode).

- (8) To listen to incoming messages, release the PTT push button.
- (9) To speak (provided that the line is open), push the PTT push button and speak loud and clear.
- (10) Release the push button once transmission is over.

4.2 Flexible Microphone Adjustment

The position of the flexible microphone can be adjusted by approximately 80 mm to properly position the microphone.



- (1) Change the microphone position by sliding it gently along its mounting rail.



When using without a Breathing Apparatus (BA), the microphone should be positioned in front of the mouth.

When using with a BA, the microphone should be positioned in front of the speech diaphragm of the facepiece. Refer to the facepiece instructions manual to locate the speech diaphragm.



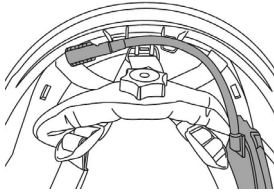
WARNING!

Do not carry the helmet by the flexible microphone or any of the cables of the communication accessory.

4.3 Flexible Microphone Parking Position

The device is equipped with a parking/standby position, so it can remain in the helmet without bothering the user when not in use.

- (1) Push the flexible microphone all the way back, and rotate it downwards.



- (2) Bend the microphone until it follows the shape of the shell as shown (inside the neck curtain if the helmet is fitted with a neck curtain).



If the communication accessories are not going to be used for extended periods MSA recommends to remove them from the helmet as the connection cable may bother the user during some operations.

5 Maintenance and Cleaning

5.1 Disassembly

- (1) To disassemble the equipment from the helmet, push the clips and gently pull out the devices from the mounting slots.

5.2 PTT with Batteries

When designed for radios providing no or insufficient power supply on the accessory plug, the PTT module includes two 3 Volt lithium batteries.

These batteries are used for transmission only, and consumption is extremely low so that the batteries last several years.

MSA recommends exchanging the batteries at least every five years.

5.3 Cleaning

- (1) Clean with a sponge soaked in soapy water.



WARNING!

Do not use solvents or hydrocarbons.

Do not submerge in water.

5.4 Approvals

The communication accessories have been tested and certified according to the following European Directives:

Headsets

- IP54 and IP56 functional

5.5 Disposal



When this crossed-out wheeled bin symbol is attached to a product it means the product is covered by the European Directive 2002/96/EC.

Use the available local separate collection system for electrical and electronic products. Act according to local rules and legislations and do not dispose of used products with the normal household waste.

6 Technical Data

Flexible Microphone Headset

Specification	Description	
Interoperability	Operates with an MSA Push-to-Talk (PTT) module enabling connection to the PMR (Professional Mobile Radio) radio. Connection through an anti-tearing LEMO plug with color codification.	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT module with yellow connector: non ATEX system • PTT module with green connector: ATEX system (for use with approved ATEX radios only) 	
Technical specifications	Microphone	Noise canceling Electret, bandwidth 100Hz-10kHz, distortion < 3%
	Loudspeaker	32 Ω, bandwidth 20 Hz - 3 kHz Max. power 100 mW
Weight	Standard version (1 speaker):	100 ± 10g
	Premium version (2 speakers):	125 ± 10g
Environmental conditions	Use:	-20 °C to + 65 °C, relative humidity 0 to 98%
	Storage:	-40 °C to + 80 °C, relative humidity 0 to 98%

Bone Conductive Microphone Headset

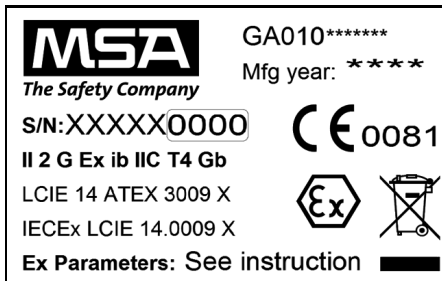
Specification	Description	
Interoperability	Operates with an MSA Push-to-Talk (PTT) module enabling connection to the PMR radio. Connection through an anti-tearing LEMO plug with color codification.	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT module with red connector: non ATEX system • PTT module with blue connector: ATEX system (for use with approved ATEX radios only) 	
Technical specifications	Microphone:	Accelerometer, bandwidth 20 Hz - 20 kHz Sensitivity 1 mV / mG
	Loudspeaker:	32 Ω, bandwidth 20 Hz - 3 kHz Max. power 100 mW
Weight	Standard version (1 speaker):	75 ± 10 g
	Premium version (2 speakers):	100 ± 10 g
Environmental conditions	Use:	-20 °C to + 65 °C, relative humidity 0 to 98%
	Storage:	-40 °C to + 80 °C, relative humidity 0 to 98%



Push-to-Talk Module

Specification	Description	
Interoperability	Operates with an MSA Headset, in particular helmet mounted headsets for Gallet F1 XF / Cairns XF1 fire helmets	
	•	PTT with yellow connector: for flexible microphone headset PTT, non ATEX
	•	PTT with green connector: for flexible microphone headset, ATEX (for use with ATEX radios)
	•	PTT with red connector: for Bone conductive microphone headset, non ATEX
	•	PTT with blue connector: for Bone conductive microphone headset, ATEX (for use with ATEX radios)
Technical specifications	Amplifier	Adjustable gain (0 to 26 dB), bandwidth 300 Hz - 3 kHz Nominal output 50 mV RMS, Harmonic distortion 5%
Batteries	Recommended headset batteries for non-ATEX applications	<ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032
Weight	Pincer version	
	Clip Version	
	Weight may vary depending on radio plug and cable type (straight, coiled, etc.)	
Environmental conditions	Use	-20 °C to + 65 °C, relative humidity 0 to 98%
	Storage	-40 °C to + 80 °C, relative humidity 0 to 98%

7 Marking



References	ATEX Parameters
GA010B142W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B146W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B143W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B145W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A142W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010B142W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $L_i = 0$

References	ATEX Parameters
GA010B146W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010B1424MX	With Motorola Adaptor PMLN5679A or PMLN6047A See conditions of certification for equipment
GA010B1464MX	With Motorola Adaptor PMLN5679A or PMLN6047A See conditions of certification for equipment
GA010B1434MX	With Motorola Adaptor PMLN5679A or PMLN6047A See conditions of certification for equipment
GA010B1454MX	With Motorola Adaptor PMLN5679A or PMLN6047A See conditions of certification for equipment
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	

1 Consignes de Sécurité

1.1 Utilisation correcte

Les accessoires de communication suivants sont décrits dans le présent document :

- Micro-casque flexible
- Micro-casque à conduction osseuse
- Module Push-to-Talk

Ces accessoires de communication sont conçus pour être utilisés en association avec le Gallet F1 XF / Cairns XF1 casque de lutte contre les incendies.



AVERTISSEMENT!

Ces accessoires ne doivent pas être utilisés avec d'autres types de casques ou sans casque.

Les accessoires permettent de communiquer en gardant les mains libres, dans des situations où le Gallet F1 XF / Cairns XF1 casque est susceptible d'être utilisé. Ces situations incluent, sans y être limitées, la lutte contre les incendies structurels, les opérations de sauvetage et les accidents de la route.



AVERTISSEMENT!

L'utilisation dans une atmosphère explosive requiert l'usage d'un équipement homologué ATEX.

Certaines configurations des Gallet F1 XF / Cairns XF1 accessoires de communication sont certifiées ATEX pour l'utilisation avec des radios certifiées ATEX.

Avant d'utiliser le produit dans une zone ATEX, il appartient à l'utilisateur de vérifier correctement la compatibilité ATEX des systèmes interconnectés, notamment entre la radio et le module PTT MSA. Il faut si nécessaire se référer au certificat ATEX des produits concernés. MSA décline toute responsabilité en cas d'utilisation incorrecte.

Il importe de noter que certaines autres configurations ne sont pas certifiées ATEX et ne doivent pas être utilisées dans des zones explosives.

Pour savoir si une configuration est certifiée ATEX ou non, reportez-vous au tableau de référence des codes couleur (voir chapitre 3.4 "Module Push-to-Talk").

Il est impératif de lire et d'appliquer ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le produit. En particulier, les consignes de sécurité ainsi que les informations concernant l'utilisation et le fonctionnement du produit doivent être soigneusement lues et respectées. Par ailleurs, les réglementations nationales applicables dans le pays de l'utilisateur doivent être prises en compte pour une utilisation sans risque.

Toute utilisation alternative ou non décrite dans ces caractéristiques sera considérée comme un non-respect des consignes. Ceci s'applique particulièrement aux modifications non autorisées effectuées sur le produit et à une mise en service qui n'aurait pas été réalisée par MSA ou par des personnes agréées.

1.2 Informations concernant la responsabilité

MSA se dégage de toute responsabilité en cas de problème causé par une mauvaise utilisation du produit ou pour un usage non prévu dans ce manuel. Le choix et l'utilisation du produit sont placés sous l'entière responsabilité de l'opérateur individuel.

Les réclamations portant sur la responsabilité du fait des produits et sur les garanties apportées par MSA concernant ce produit sont nulles et non avenues s'il n'est pas utilisé, entretenu ou maintenu conformément aux instructions contenues dans ce manuel.



DANGER!

Ce produit est un dispositif de sécurité qui peut sauver la vie ou protéger la santé. Toute utilisation, maintenance ou réparation inappropriée de l'appareil peut altérer son fonctionnement et par conséquent mettre la vie humaine en grave danger.

Avant son utilisation, il est impératif de s'assurer du bon fonctionnement du produit. Le produit ne peut en aucun cas être utilisé si le test de fonctionnement n'a pas été satisfaisant, si des dommages sont constatés, si une opération de réparation ou de maintenance avait dû être réalisée par un technicien compétent ou si des pièces différentes des pièces de rechange originales de MSA ont été utilisées.

2 Description

2.1 Vue d'ensemble des micro-casques

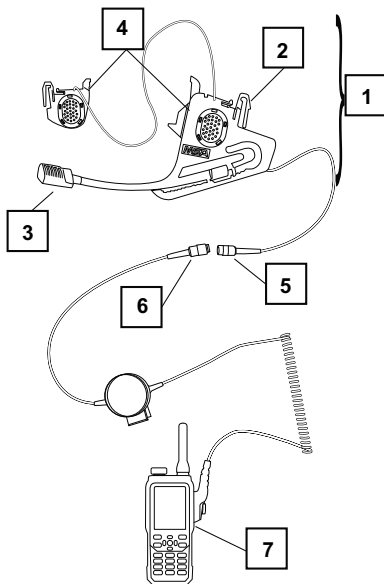


Fig. 1 Micro-casque flexible

- 1 Microphone + écouteurs
- 2 Languettes de fixation
- 3 Prise de son/microphone monté sur casque
- 4 Haut-parleur

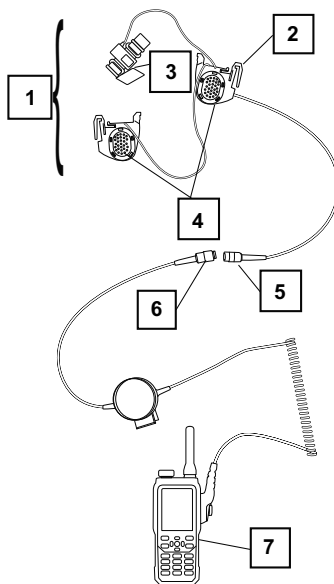


Fig. 2 Micro-casque à conduction osseuse

- 5 Connecteur femelle à ouverture rapide avec goupille de positionnement
- 6 Connecteur mâle à ouverture rapide avec goupille de positionnement
- 7 Transmetteur/récepteur (non fourni)

2.2 Vue d'ensemble du module Push-to-Talk (PTT)

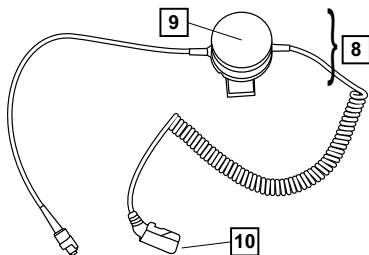
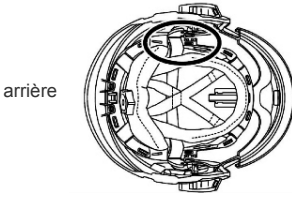


Fig. 3 Micro-casque flexible

- 8 Ensemble PTT avec clip
- 9 Bouton d'activation (PTT)
- 10 Fiche de connexion adaptée au type de radio

3 Installation

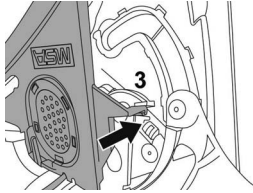
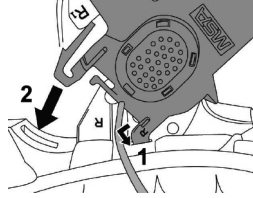
3.1 Micro-casque flexible



arrière

avant Le micro-casque est installé du côté droit du casque.

- (1) Insérez le crochet (1) dans l'encoche prévue à cet effet.
- (2) Poussez le clip (2) dans son encoche jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

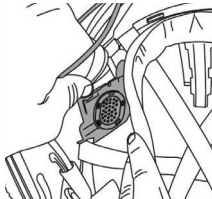
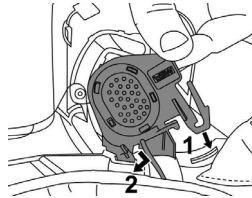


- (3) Poussez le clip de maintien (3) derrière le bord du clip de verrouillage comme indiqué.
- (4) Vérifiez la fixation en tirant délicatement sur le module.

3.2 Module haut-parleur (à conduction osseuse ou deuxième haut-parleur)

- (1) Observez l'indication sur le module pour le placer du bon côté du casque (L ou R).

- (2) Insérez le crochet (1) dans l'encoche prévue à cet effet.
- (3) Poussez le clip (2) dans son encoche jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



- (4) Pour le deuxième haut-parleur (en option), placez le module de manière à ce que le câble de connexion se trouve au-dessus des sangles de la suspension comme indiqué.



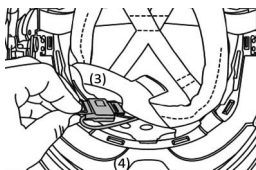
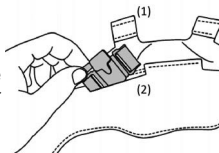
AVERTISSEMENT!

Assurez-vous que la sangle de maintien avant n'obscurcit pas le champ de vision.

3.3 Capteur de conduction osseuse

Le capteur de conduction osseuse se place à l'intérieur du rembourrage avant du bandeau tour de tête.

- (1) Détachez le rembourrage avant comme indiqué en ouvrant les fermetures Velcro.
- (2) Glissez le microphone à conduction osseuse dans l'une des deux poches du bandeau tour de tête comme indiqué.





- (3) Veillez à ce que le capteur du microphone soit tourné vers le visage.
Le capteur doit toucher le front de l'utilisateur lorsqu'il porte le casque.
- (4) Placez le câble entre le bandeau tour de tête et le rembourrage du bandeau tour de tête de manière à ce qu'il ne crée pas de points de pression sur le front.
- (5) Rabattez et fixez le bandeau tour de tête en fermant les fermetures Velcro.

3.4 Module Push-to-Talk

- (1) Connectez le micro-casque et le module Push-to-Talk à l'aide du connecteur à ouverture rapide.
 - La couleur du connecteur peut varier en fonction du type de micro-casque/PTT.
 - Deux connecteurs incompatibles ne peuvent pas être connectés correctement.

Codes couleur des connecteurs

Couleur	Micro-casque	Push-to-Talk	Marquage
Bleu	Conduction osseuse	Conduction osseuse - ATEX	
Vert	Microphone flexible	Microphone flexible - ATEX	
Rouge	-	Conduction osseuse - non ATEX	-
Jaune	-	Microphone flexible - non ATEX	-



AVERTISSEMENT!

Si la couleur des connecteurs est identique, la combinaison en question est conforme à ATEX.

Reportez-vous au certificat ATEX supplémentaire pour de plus amples détails et les conditions d'utilisation dans des atmosphères explosives.

Si les couleurs ne sont pas identiques, mais la connexion est possible (bleu-rouge ou vert-jaune), la combinaison n'est pas conforme à ATEX et ne doit pas être utilisée dans des atmosphères explosives.

4 Utilisation

4.1 Connexion à la radio/au transmetteur



AVERTISSEMENT!

Il est conseillé de raccorder le module RSM/PTT et le micro-casque à la radio avant d'allumer cette dernière. Ne déconnectez pas l'appareil alors que la radio est allumée.

- (1) Éteignez la radio.
- (2) Connectez la radio au module PTT au moyen de la fiche fournie.
- (3) Si la fiche est équipée d'un dispositif de verrouillage, verrouillez le connecteur sur la radio.
- (4) Enlevez la mousse de protection du PTT (entre le module et le bouton d'activation).
- (5) Placez le PTT à l'endroit désiré (ceinture, sangles d'épaule, etc.) en utilisant le clip ou la pince fourni(e).



Maintenez une distance de 20 à 30 cm entre le module PTT et la radio pour éviter tout risque d'interférence pouvant réduire la qualité de la communication.

- (6) Allumez la radio. Si nécessaire, reportez-vous aux instructions d'utilisation de la radio.
Les communications entrantes sont maintenant dirigées vers le haut-parleur du micro-casque (1 ou 2 haut-parleurs).
- (7) Réglez le volume de la radio sur un niveau approprié.

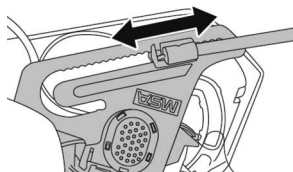


Les appareils sont conçus pour être utilisés avec des radios unidirectionnelles (mode simplex).

- (8) Pour écouter les messages reçus, relâchez le bouton-poussoir PTT.
- (9) Pour parler (à condition que la ligne soit ouverte), appuyez sur le bouton-poussoir PTT et parlez haut et clair.
- (10) Relâchez le bouton-poussoir lorsque la transmission est terminée.

4.2 Réglage du microphone flexible

La position du microphone flexible peut être réglée sur environ 80 mm pour placer le microphone dans la position appropriée.



- (1) Pour changer la position du microphone, faites-le glisser délicatement le long de son rail de fixation.



En cas d'utilisation sans appareil respiratoire, le microphone doit être positionné devant la bouche.

Si un appareil respiratoire est utilisé, le microphone doit être positionné devant la membrane phonique du masque facial. Reportez-vous au manuel d'instructions du masque facial pour localiser la membrane phonique.



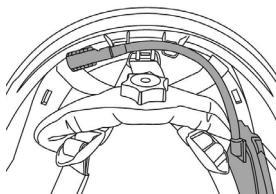
AVERTISSEMENT!

Ne portez pas le casque en le tenant par le microphone flexible ou l'un des câbles de l'accessoire de communication.

4.3 Position de rangement du microphone flexible

L'appareil est équipé d'une position de rangement/de veille, qui permet de le laisser dans le casque sans déranger l'utilisateur lorsqu'il n'est pas utilisé.

- (1) Poussez le microphone flexible tout en arrière et tournez-le vers le bas.



- (2) Pliez le microphone jusqu'à ce qu'il suive le contour de la calotte comme indiqué (dans le bavolet si le casque en comporte un).



Si les accessoires de communication ne sont pas utilisés pendant des périodes prolongées, MSA recommande de les retirer du casque car le câble de connexion pourrait gêner l'utilisateur lors de certaines opérations.

5 Entretien et Nettoyage

5.1 Démontage

- (1) Pour démonter l'équipement du casque, poussez les clips et retirez délicatement les appareils des encoches de montage.

5.2 PTT à piles

S'il est destiné à des radios offrant une alimentation électrique insuffisante sur la fiche de l'accessoire ou qui en sont dépourvues, le module PTT inclut deux piles au lithium de 3 volts.

Ces piles sont utilisées uniquement pour la transmission et la consommation est extrêmement faible, si bien que les piles durent plusieurs années.

MSA recommande de remplacer les piles au moins une fois tous les cinq ans.

5.3 Nettoyage

- (1) Utilisez une éponge imbibée d'eau savonneuse pour le nettoyage.



AVERTISSEMENT!

N'utilisez pas de solvants ou d'hydrocarbures.

Ne plongez pas le produit dans l'eau.

5.4 Certificats

Les accessoires de communication ont été testés et certifiés conformément aux directives européennes suivantes :

Micro-casques

- IP54 et IP56 fonctionnels

5.5 Élimination



Si le symbole illustrant une poubelle barrée est apposé sur un produit, cela signifie que le produit en question est couvert par la directive européenne 2002/96/CE.

Faites appel au système de collecte sélective local disponible pour les produits électriques et électroniques.

Suivez les règles et réglementations locales et ne jetez pas les produits usagés avec les déchets ménagers ordinaires.

6 Caractéristiques techniques

Micro-casque flexible

Caractéristique	Description
Interopérabilité	Fonctionne avec un module Push-to-Talk (PTT) MSA pouvant être connecté à la radio PMR (Radio mobile à usage professionnel). Connexion par une fiche LEMO anti-arrachage à code couleur.
	<ul style="list-style-type: none"> Module PTT à connecteur jaune : système non ATEX Module PTT à connecteur vert : système ATEX (à utiliser uniquement avec des radios ATEX homologuées)
Caractéristiques techniques	Microphone : Électret anti-bruit, largeur de bande 100 Hz - 10 kHz, distorsion < 3 %
	Haut-parleur : 32 Ω, largeur de bande 20 Hz -3 kHz Puissance max. 100 mW
Poids	Modèle Standard (1 haut-parleur) : 100 ± 10 g
	Modèle Premium (2 haut-parleurs) : 125 ± 10 g
Conditions ambiantes	Utilisation : -20 °C à + 65 °C, humidité relative 0 à 98 %
	Stockage : -40 °C à + 80 °C, humidité relative 0 à 98 %

Micro-casque à conduction osseuse

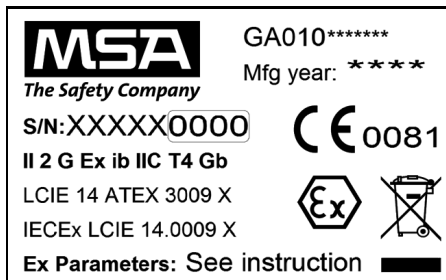
Caractéristique	Description
Interopérabilité	Fonctionne avec un module Push-to-Talk (PTT) MSA pouvant être connecté à la radio PMR. Connexion par une fiche LEMO anti-arrachage à code couleur.
	<ul style="list-style-type: none"> Module PTT à connecteur rouge : système non ATEX Module PTT à connecteur bleu : système ATEX (à utiliser uniquement avec des radios ATEX homologuées)
Caractéristiques techniques	Microphone : Accéléromètre, largeur de bande 20 Hz - 20 kHz Sensibilité 1 mV/mG
	Haut-parleur : 32 Ω, largeur de bande 20 Hz -3 kHz Puissance max. 100 mW
Poids	Modèle Standard (1 haut-parleur) : 75 ± 10 g
	Modèle Premium (2 haut-parleurs) : 100 ± 10 g
Conditions ambiantes	Utilisation : -20 °C à + 65 °C, humidité relative 0 à 98 %
	Stockage : -40 °C à + 80 °C, humidité relative 0 à 98 %



Module Push-to-Talk

Caractéristique	Description
	Fonctionne avec un micro-casque MSA, en particulier les modèles montés sur casque destinés aux Gallet F1 XF / Cairns XF casques de lutte contre les incendies.
Interopérabilité	<ul style="list-style-type: none"> • PTT à connecteur jaune : pour micro-casque flexible, non ATEX • PTT à connecteur vert : pour micro-casque flexible, ATEX (à utiliser avec des radios ATEX) • PTT à connecteur rouge : pour micro-casque à conduction osseuse, non ATEX • PTT à connecteur bleu : pour micro-casque à conduction osseuse, ATEX (à utiliser avec des radios ATEX)
Caractéristiques techniques	Amplificateur Gain réglable (0 à 26 dB), largeur de bande 300 Hz-3 kHz Sortie nominale 50 mV valeur effective, distorsion harmonique 5 %
Batteries	Piles pour micro-casque recommandées pour les applications non ATEX <ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032
Poids	Modèle à pince Modèle à clip Le poids peut varier en fonction de la fiche radio et du type de câble (droit, spiralé, etc.)
Conditions ambiantes	Utilisation -20 °C à + 65 °C, humidité relative 0 à 98 % Stockage -40 °C à + 80 °C, humidité relative 0 à 98 %

7 Marquage



Références	Paramètres ATEX
GA010B142W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B146W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B143W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B145W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A142W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$

Références	Paramètres ATEX
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424MX	Avec adaptateur Motorola PMLN5679A ou PMLN6047A Voir conditions de certification de l'équipement
GA010B1464MX	Avec adaptateur Motorola PMLN5679A ou PMLN6047A Voir conditions de certification de l'équipement
GA010B1434MX	Avec adaptateur Motorola PMLN5679A ou PMLN6047A Voir conditions de certification de l'équipement
GA010B1454MX	Avec adaptateur Motorola PMLN5679A ou PMLN6047A Voir conditions de certification de l'équipement
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	

1 Sicherheitsvorschriften

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

In diesem Dokument wird das folgende Kommunikationszubehör beschrieben:

- Schwanenhals-Sprechgarnitur
- Körperschalleitende Sprechgarnitur
- Sprechstastenmodul

Dieses Kommunikationszubehör ist für den Einsatz mit dem Feuerwehrhelm Gallet F1 XF / Cairns XF1 bestimmt.



WARNUNG!

Das Zubehör darf nicht mit anderen Helmtypen oder ohne Helm verwendet werden.

Es dient zur freihändigen Kommunikation in typischen Einsatzsituationen des Helms Gallet F1 XF / Cairns XF1. Zu diesen Situationen gehören u. a. Gebäudebrandbekämpfung, Rettungseinsätze und Verkehrsunfälle.



WARNUNG!

Für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen muss Zubehör mit ATEX-Zulassung verwendet werden. Ausgewählte Konfigurationen des Kommunikationszubehörs für den Gallet F1 XF / Cairns XF1 sind ATEX-zertifiziert für den Einsatz mit ATEX-zertifizierten Funkgeräten.

Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, die ATEX-Kompatibilität der miteinander verbundenen Systeme vor dem Einsatz des Produkts ordnungsgemäß zu überprüfen. Dies gilt insbesondere für die Verbindung zwischen Funkgerät und MSA-Sprechstastenmodul. Nötigenfalls im ATEX-Zertifikat der betreffenden Produkte nachlesen. MSA übernimmt keine Haftung für unsachgemäße Verwendung. Es ist zu beachten, dass andere Konfigurationen nicht ATEX-zertifiziert sind und nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden dürfen.

Ob eine Konfiguration ATEX-zertifiziert ist, kann der Farbcodereferenztablette entnommen werden (siehe Kapitel 3.4 "Sprechstastenmodul").

Die vorliegende Gebrauchsanleitung ist für die Nutzung des Produkts zwingend zu lesen und zu beachten. Insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sowie die Angaben zu Einsatz und Bedienung des Produkts müssen aufmerksam gelesen und beachtet werden. Zusätzlich sind die im Verwendungsland geltenden nationalen Vorschriften zum sicheren Betrieb des Gerätes zu berücksichtigen.

Eine andere oder darüber hinausgehende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Dies gilt insbesondere auch für eigenmächtige Veränderungen am Produkt und für Instandsetzungsarbeiten, die nicht von MSA bzw. autorisiertem Personal durchgeführt wurden.

1.2 Haftungsausschluss

In Fällen einer nicht bestimmungsgemäßen oder nicht sachgerechten Verwendung des Produkts übernimmt MSA keine Haftung. Auswahl und Nutzung des Produkts liegen in der ausschließlichen Verantwortung der handelnden Personen.

Produkthaftungsansprüche, Gewährleistungsansprüche und Ansprüche aus etwaigen von MSA für dieses Produkt übernommenen Garantien verfallen, wenn es nicht entsprechend der Gebrauchsanleitung eingesetzt, gewartet oder instand gesetzt wird.



GEFAHR!

Dieses Produkt ist eine lebensrettende bzw. gesunderhaltende Schutzvorrichtung. Unsachgemäße Verwendung, Wartung oder Instandhaltung des Gerätes kann die Funktion des Gerätes beeinträchtigen und dadurch Menschenleben ernsthaft gefährden.

Vor dem Einsatz muss die Funktionsfähigkeit des Produkts überprüft werden. Das Produkt darf nicht eingesetzt werden, wenn der Funktionstest nicht erfolgreich war, Beschädigungen bestehen, eine fachkundige Wartung/Instandhaltung fehlt oder wenn keine MSA-Originalersatzteile verwendet wurden.

2 Beschreibung
2.1 Übersicht Headsets

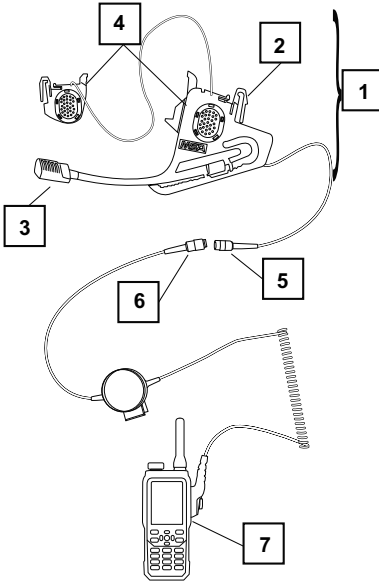


Abb. 1 Schwanenhals-Sprechgarnitur

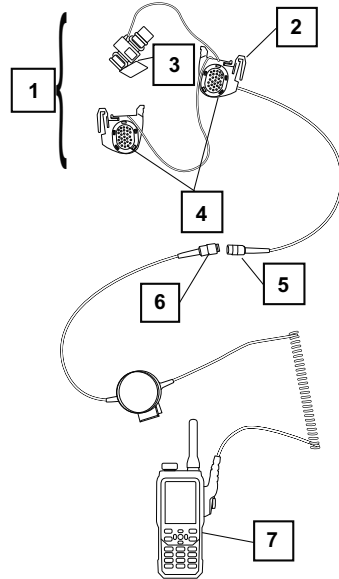


Abb. 2 Körperschallleitende Sprechgarnitur

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Satz Mikrofon und Ohrhörer | 5 | Schnell lösbare Buchse mit Führungsstift |
| 2 | Befestigungszapfen | 6 | Schnell lösbarer Stecker mit Führungsstift |
| 3 | Am Helm befestigter Abnehmer / Mikrofon | 7 | Sender / Empfänger (nicht im Lieferumfang) |
| 4 | Lautsprecher | | |

2.2 Übersicht Sprechtastenmodul

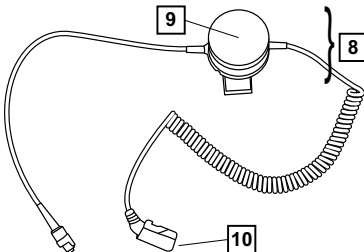


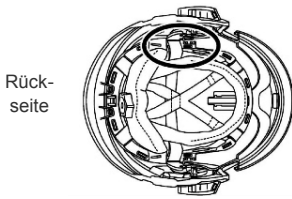
Abb. 3 Schwanenhals-Sprechgarnitur

- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|---|
| 8 | Satz Sprechtastenmodul mit Clip | 10 | Anschlussstecker, abhängig von Typ des Funkgeräts |
| 9 | Aktivierungstaste (Sprechtastenmodul) | | |

DE

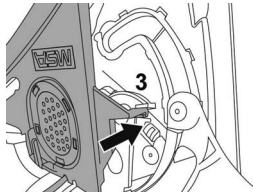
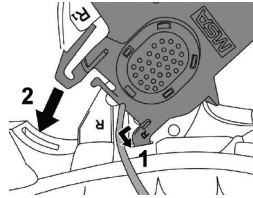
3 Installation

3.1 Schwanenhals-Sprechgarnitur



Vorderseite Die Sprechgarnitur wird auf der rechten Helmseite installiert.

- (1) Den Haken (1) in den dafür vorgesehenen Schlitz einstecken.
- (2) Den Clip (2) in den Schlitz drücken, bis er hörbar einrastet.

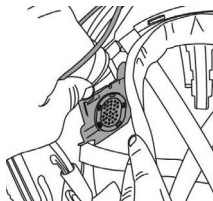
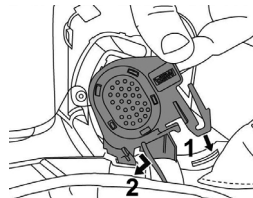


- (3) Den Halteclip (3) wie gezeigt hinter die Kante des Arretierclips drücken.
- (4) Die Befestigung durch leichtes Ziehen am Modul überprüfen.

3.2 Lautsprechermodul (körperschalleitend oder zweiter Lautsprecher)

- (1) Die Kennzeichnung am Helm prüfen, um die Sprechgarnitur auf der richtigen Seite des Helms zu positionieren (L oder R).

- (2) Den Haken (1) in den dafür vorgesehenen Schlitz einstecken.
- (3) Den Clip (2) in den Schlitz drücken, bis er hörbar einrastet.



- (4) Für den zweiten (optionalen) Lautsprecher das Modul so positionieren, dass sich das Verbindungskabel wie gezeigt über den Innenausstattungsbandern befindet.



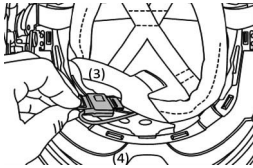
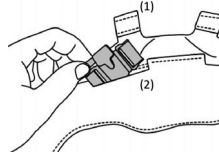
WARNUNG!

Darauf achten, dass das vordere Halteband nicht das Sichtfeld verdeckt.

3.3 Körperschallsensor

Den Körperschallsensor in die vordere Polsterung des Kopfbands einlegen.

- (1) Die vordere Polsterung wie gezeigt durch Lösen der Klettverschlüsse öffnen.
- (2) Das Körperschallmikrofon wie gezeigt in eine der Taschen des Kopfbands schieben.



- (3) Sicherstellen, dass der Mikrofonsensor in Richtung Gesicht weist.
Beim Tragen des Helms muss der Sensor die Stirn berühren.
- (4) Das Kabel so zwischen Kopfband und Kopfbandpolsterung führen, dass es an der Stirn keine Druckpunkte verursacht.
- (5) Das Kopfband zusammenfalten und mit den Klettverschlüssen schließen.

3.4 Sprechstastenmodul

- (1) Sprechgarnitur und Sprechstastenmodul mit dem schnell lösbaren Anschluss verbinden.
 - Die Farben des Anschlusses variieren je nach Typ der Sprechgarnitur / des Sprechstastenmoduls.
 - Zwei nicht compatible Anschlüsse lassen sich nicht ordnungsgemäß verbinden.

Farbcodes der Anschlüsse

Farbe	Sprechgarnitur	Sprechstastenmodul	Kennzeichnung
Blau	Körperschalleitend	Körperschalleitend – ATEX	
Grün	Schwanenhalsmikrofon	Schwanenhalsmikrofon – ATEX	
Rot	-	Körperschalleitend – Nicht-ATEX	-
Gelb	-	Schwanenhalsmikrofon – Nicht-ATEX	-



WARNUNG!

Wenn die Farben der Anschlüsse gleich sind, ist die entsprechende Kombination ATEX-konform.

Weitere Einzelheiten und Bedingungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen sind dem zusätzlichen ATEX-Zertifikat zu entnehmen.

Wenn die Farben nicht gleich sind, die Verbindung aber möglich ist (Blau-Rot oder Grün-Gelb), ist die Kombination nicht ATEX-konform und darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden.

4 Verwendung

4.1 Anschluss an Funkgerät/Sender



WARNUNG!

Schließen sie das Sprechstasten-Lautsprecher-Mikrofon-Modul und die Sprechgarnitur an das Funkgerät an, bevor Sie das Endgerät einschalten. Trennen Sie das Gerät nicht, während Sie das Funkgerät verwenden.

- (1) Funkgerät ausschalten.
- (2) Das Funkgerät mit dem im Lieferumfang enthaltenen Stecker an das Sprechstastenmodul anschließen.
- (3) Wenn der Stecker mit einer Verschlussvorrichtung ausgestattet ist, den Anschluss fest am Funkgerät anbringen.
- (4) Den schützenden Schaumstoff des Sprechstastenmoduls (zwischen Modul und Aktivierungstaste) entfernen.
- (5) Das Sprechstastenmodul mit dem mitgelieferten Clip / der Klemme in die gewünschte Position (Gurt, Schultergurte usw.) bringen.



Einen Abstand von 20 bis 30 cm zwischen dem Sprechstastenmodul und dem Funkmodul einhalten, um eine Beeinträchtigung der Kommunikationsqualität durch Interferenzen zu vermeiden.

- (6) Funkgerät einschalten. Gegebenenfalls in der Gebrauchsanleitung zum Funkgerät nachschlagen.
Eingehende Kommunikation wird nun zum Lautsprecher der Sprechgarnitur geleitet (1 oder 2 Lautsprecher).
- (7) Das Funkgerät auf eine geeignete Lautstärke einstellen.

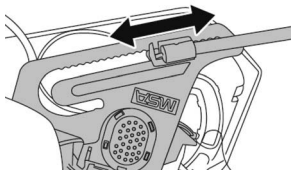


Die Geräte sind für den Einsatz mit Wechselverkehr-Funkgeräten (Simplex-Modus) ausgelegt.

- (8) Zum Hören eingehender Nachrichten die Taste des Sprechstastenmoduls loslassen.
- (9) Zum Sprechen (vorausgesetzt, die Leitung ist offen) die Taste des Sprechstastenmoduls drücken und laut und deutlich sprechen.
- (10) Nach dem Senden die Taste loslassen.

4.2 Einstellen des flexiblen Mikrofons

Für eine ordnungsgemäße Position kann das flexible Mikrofon um ca. 80 mm verstellt werden.



- (1) Zum Ändern seiner Position das Mikrofon vorsichtig entlang seiner Montageschiene verschieben.



Beim Einsatz ohne Atemschutzgerät das Mikrofon vor dem Mund positionieren.
Beim Einsatz mit Atemschutzgerät das Mikrofon vor der Sprechmembran des Atemanschlusses positionieren. Die Position der Sprechmembran ist in der Gebrauchsanleitung des Atemanschlusses angegeben.



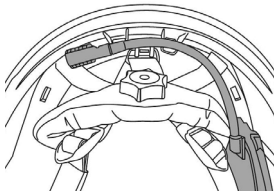
WARNUNG!

Den Helm nicht am Schwanenhalsmikrofon oder an Kabeln des Kommunikationszubehörs tragen.

4.3 Parkposition des flexiblen Mikrofons

Das Gerät kann in eine Park-/Standby-Position gebracht werden, damit es außerhalb von Einsätzen am Helm bleiben kann, ohne den Benutzer zu beeinträchtigen.

- (1) Das Schwanenhalsmikrofon ganz nach hinten drücken und nach unten drehen.



- (2) Das Mikrofon biegen, bis es sich wie gezeigt an die Form der Schale anpasst (im Nackenschutz, wenn der Helm mit einem Nackenschutz ausgestattet ist).



Wenn das Kommunikationszubehör für längere Zeit nicht eingesetzt wird, empfiehlt MSA, es aus dem Helm zu entfernen, da das Verbindungskabel den Benutzer bei manchen Vorgängen behindern kann.

5 Wartung und Reinigung

5.1 Demontage

- (1) Zum Abnehmen des Zubehörs vom Helm die Clips drücken und die Geräte vorsichtig aus den Montageschlitzen ziehen.

5.2 Sprechastenmodul mit Batterien

Für Funkgeräte, die über den Zuhörstecker keine oder eine nicht ausreichende Stromversorgung liefern, enthält das Sprechastenmodul zwei 3-V-Lithiumbatterien.

Diese Batterien werden nur zum Senden verwendet, und der Verbrauch ist äußerst gering, sodass die Batterien für mehrere Jahre reichen.

MSA empfiehlt, die Batterien mindestens alle fünf Jahre auszutauschen.

5.3 Reinigung

- (1) Mit einem in Seifenwasser getränkten Schwamm reinigen.



WARNUNG!

Keine Lösungsmittel oder Kohlenwasserstoffe verwenden.

Nicht in Wasser eintauchen.

5.4 Zulassungen

Das Kommunikationszubehör wurde entsprechend den folgenden europäischen Richtlinien getestet und zertifiziert:

Headsets

- IP54 und IP56, Funktionen

5.5 Entsorgung



Dieses Symbol mit durchkreuzter Abfalltonne an einem Produkt bedeutet, dass das Produkt unter die europäische Richtlinie 2002/96/EG fällt.

Die verfügbaren lokalen Systeme für die getrennte Sammlung für elektrische und elektronische Produkte nutzen.

Lokale Vorschriften befolgen und gebrauchte Produkte nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen.

6 Technische Daten

Schwanenhals-Sprechgarnitur

Angabe	Beschreibung	
Kompatible Geräte	Wird mit einem MSA-Sprechtastenmodul betrieben, das einen Anschluss an ein Betriebsfunkgerät ermöglicht. Verbindung über zugfesten LEMO-Stecker mit Farbkodierung.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sprechtastenmodul mit gelbem Anschluss: Nicht-ATEX-System • Sprechtastenmodul mit grünem Anschluss: ATEX-System (nur für den Einsatz mit zugelassenen ATEX-Funkgeräten) 	
Technische Daten	Mikrofon	Störschallunterdrückendes Elektret, Bandbreite 100 Hz–10 kHz, Verzerrung < 3 %
	Lautsprecher	32 Ω, Bandbreite 20 Hz–3 kHz Max. Leistung 100 mW
Gewicht	Standardausführung (1 Lautsprecher):	100 ± 10 g
	Premiumausführung (2 Lautsprecher):	125 ± 10 g
Umgebungsbedingungen	Einsatz:	-20 °C bis 65 °C, relative Feuchte 0 bis 98 %
	Lagerung:	-40 °C bis 80 °C, relative Feuchte 0 bis 98 %

DE

Sprechgarnitur mit Körperschallmikrofon

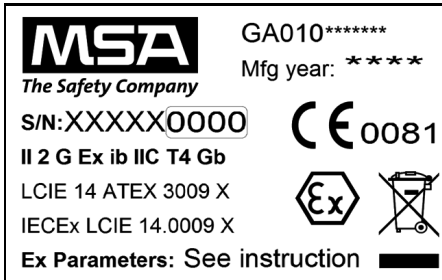
Angabe	Beschreibung	
Kompatible Geräte	Funktioniert mit MSA-Sprechtastenmodul und ermöglicht Verbindung mit einem Betriebsfunkgerät. Verbindung über zugfesten LEMO-Stecker mit Farbkodierung.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sprechtastenmodul mit rotem Anschluss: Nicht-ATEX-System • Sprechtastenmodul mit blauem Anschluss: ATEX-System (nur für den Einsatz mit zugelassenen ATEX-Funkgeräten) 	
Technische Daten	Mikrofon:	Beschleunigungssensor, Bandbreite 20 Hz-20 kHz Empfindlichkeit 1 mV/mG
	Lautsprecher:	32 Ω, Bandbreite 20 Hz-3 kHz Max. Leistung 100 mW
Gewicht	Standardausführung (1 Lautsprecher):	75 ± 10 g
	Premiumausführung (2 Lautsprecher):	100 ± 10 g
Umgebungsbedingungen	Einsatz:	-20 °C bis 65 °C, relative Feuchte 0 bis 98 %
	Lagerung:	-40 °C bis 80 °C, relative Feuchte 0 bis 98 %

Sprechtastenmodul

Angabe	Beschreibung	
Kompatible Geräte	Wird mit einer MSA-Sprechgarnitur betrieben, insbesondere am Helm angebrachte Sprechgarnituren für Gallet F1 XF / Cairns XF1-Feuerwehrhelme	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sprechtastenmodul mit gelbem Anschluss: für Schwanenhals-Sprechgarnitur, Nicht-ATEX • Sprechtastenmodul mit grünem Anschluss: für Schwanenhals-Sprechgarnitur, ATEX (für den Einsatz mit ATEX-Funkgeräten) • Sprechtastenmodul mit rotem Anschluss: für Körperschall-Sprechgarnitur, Nicht-ATEX • Sprechtastenmodul mit blauem Anschluss: für Körperschall-Sprechgarnitur, ATEX (für den Einsatz mit ATEX-Funkgeräten) 	
Technische Daten	Verstärker	Einstellbare Verstärkung (0 bis 26 dB), Bandbreite 300 Hz-3 kHz Ausgangsnennspannung 50 mV RMS, harmonische Verzerrung 5 %
Batterien	Empfohlene Sprechgarnitur-Batterien für Nicht-ATEX-Anwendungen	<ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032
Gewicht	Klemmen-Ausführung	
	Clip-Ausführung	Das Gewicht kann in Abhängigkeit von Funkgerätstecker- und Kabeltyp (gerade, gewunden usw.) variieren.
Umgebungsbedingungen	Verwendung	-20 °C bis 65 °C, relative Feuchte 0 bis 98 %
	Lagerung	-40 °C bis 80 °C, relative Feuchte 0 bis 98 %

DE

7 Kennzeichnung



Hinweise	ATEX-Parameter
GA010B142W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B146W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B143W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B145W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A142W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424MX	Mit Motorola-Adapter PMLN5679A oder PMLN6047A Siehe Bedingungen der Zertifizierung für die Ausrüstung
GA010B1464MX	Mit Motorola-Adapter PMLN5679A oder PMLN6047A Siehe Bedingungen der Zertifizierung für die Ausrüstung
GA010B1434MX	Mit Motorola-Adapter PMLN5679A oder PMLN6047A Siehe Bedingungen der Zertifizierung für die Ausrüstung

DE

Hinweise	ATEX-Parameter
GA010B1454MX	Mit Motorola-Adapter PMLN5679A oder PMLN6047A Siehe Bedingungen der Zertifizierung für die Ausrüstung
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	

1 Normas de Segurança

1.1 Uso Correto

Este documento contém a descrição dos seguintes acessórios de comunicação:

- Fones com microfone flexível
- Osteofones, com condução do som pelos tecidos ósseos
- Módulo Pressionar para Falar

Esses acessórios de comunicação foram projetados para o uso juntamente com o capacete Gallet F1 XF / Cairns XF1 para bombeiros.



Aviso!

Esses acessórios não devem ser usados com outros tipos de capacetes ou sem um capacete.

Os acessórios permitem a comunicação sem uso das mãos em situações em que é provável o uso do capacete Gallet F1 XF / Cairns XF1. Essas situações incluem o combate a incêndios estruturais, operações de resgate e acidentes de trânsito, embora não se restrinjam a isso.



Aviso!

O uso em atmosferas explosivas exige que sejam usados equipamentos com aprovação ATEX.

Algumas configurações dos acessórios de comunicação Gallet F1 XF / Cairns XF1 têm certificação ATEX para uso com rádios certificados para ATEX.

Antes de usar o produto em área ATEX, o usuário é responsável por verificar corretamente a compatibilidade ATEX dos sistemas interconectados, especialmente entre o rádio e o sistema PPF MSA ("push to talk", ou pressionar para falar). Se necessário, consulte o certificado ATEX dos produtos em questão. A MSA isenta-se de qualquer responsabilidade pelo uso impróprio.

Observe que outras configurações não são certificadas para ATEX e, portanto, não devem ser utilizadas em áreas explosivas.

Para saber se uma configuração é certificada para ATEX ou não, consulte a tabela de referência dos códigos de cores (ver capítulo 3.4 "Módulo Pressionar para Falar").

É indispensável que este manual de operação seja lido e respeitado durante o uso do produto. As instruções de segurança, bem como as informações para o uso e funcionamento do produto, devem ser cuidadosamente lidas e respeitadas. Além disso, as normas nacionais aplicáveis no país do usuário devem ser observadas para um uso seguro.

Qualquer utilização alternativa, ou a utilização fora destas especificações, será considerada uma não-conformidade. Estas condições aplicam-se principalmente a alterações no equipamento não autorizadas e a trabalhos de reparos que não tenham sido realizados pela MSA ou por pessoal autorizado.

1.2 Termos de responsabilidade

A MSA não se responsabiliza no caso de o produto ser utilizado de forma incorreta ou de outra forma que não aquela a que se destina. A seleção e o uso do produto são da responsabilidade exclusiva de cada indivíduo.

As garantias dadas pela MSA relativas ao produto são anuladas caso este não seja utilizado, reparado ou mantido de acordo com as instruções constantes deste manual.



Perigo!

Este produto é um dispositivo de proteção à vida e saúde. O uso ou a manutenção inadequados podem afetar o funcionamento do equipamento e, desta forma, colocar vidas humanas em risco.

Antes de usar o produto é preciso verificar sua operacionalidade. O produto não deve ser utilizado caso o teste de função seja mal sucedido, caso o produto tenha sido danificado, caso não tenha sido realizada uma manutenção/assistência eficaz, ou caso não tenham sido utilizadas peças genuínas de reposição da MSA.

2 Descrição

2.1 Vista Geral dos Fones

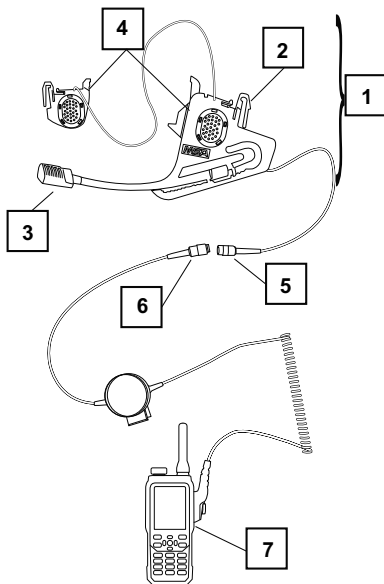


Fig. 1 Fones com microfone flexível

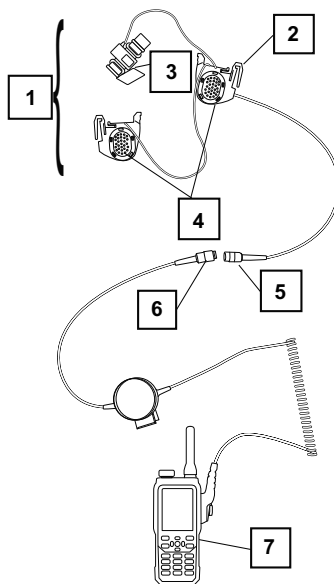


Fig. 2 Osteofones, com condução do som pelos tecidos ósseos

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Kit de microfone + fone | 5 | Conector fêmea de desengate rápido com pino de localização |
| 2 | Terminais de fixação | 6 | Conector macho de desengate rápido com pino de localização |
| 3 | Microfone/ Captador sonoro montado no capacete | 7 | Transmissor/receptor (não fornecido) |
| 4 | Alto-falantes | | |

2.2 Vista Geral do Módulo Pressionar para Falar (PPF)

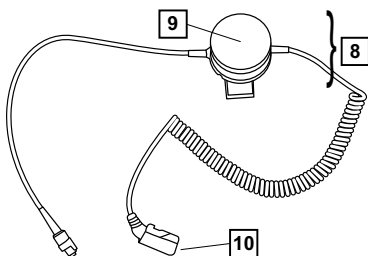
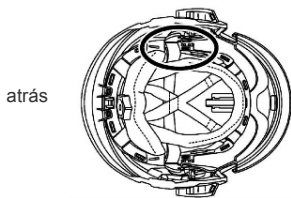


Fig. 3 Fones com microfone flexível

- | | | | |
|---|----------------------------|----|--|
| 8 | Kit PPF com clipe | 10 | Plugue de conexão, dependendo do tipo de rádio |
| 9 | Botão de acionamento (PPF) | | |

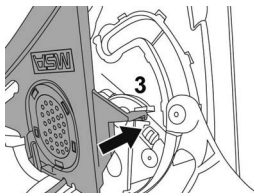
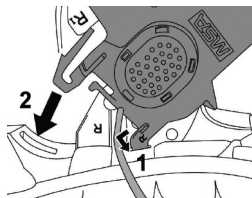
3 Instalação

3.1 Fones com Microfone Flexível



frente Os fones são instalados no lado direito do capacete.

- (1) Introduza o gancho (1) no encaixe previsto.
- (2) Empurre o clipe (2) no seu encaixe até ouvir um clique.

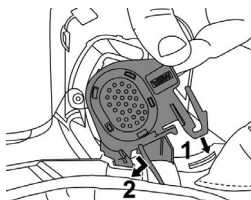


- (3) Empurre o clipe de retenção (3) atrás da borda do clipe de bloqueio, conforme ilustrado.
- (4) Verifique o encaixe certo puxando levemente o módulo.

3.2 Módulo de alto-falante (Alto-falante por Condução Óssea ou Segundo Alto-falante)

- (1) Verifique a indicação no módulo para posicioná-lo no lado correto do capacete (esq. ou dir.).

- (2) Introduza o gancho (1) no encaixe previsto.
- (3) Empurre o clipe (2) no seu encaixe até ouvir um clique.



- (4) Para o segundo alto-falante (opcional), posicione o módulo de forma que o fio conectado fique localizado acima das tiras de suspensão, conforme ilustrado.



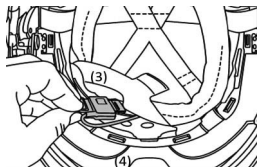
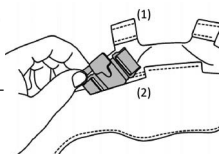
Aviso!

Tenha cuidado para que a faixa de retenção dianteira não obstrua o campo de visão

3.3 Sensor por Condução Óssea

O sensor com condução pelos tecidos ósseos está instalado dentro do acolchoamento dianteiro da tira para a cabeça.

- (1) Abra o acolchoamento dianteiro descolando os fixadores de Velcro.
- (2) Deslize o microfone com condução por tecido ósseo para dentro de um dos dois bolsos da tira para a cabeça, conforme mostrado.



- (3) Tenha certeza de que o sensor do microfone está posicionado na direção do rosto.
O sensor deve tocar a testa enquanto o capacete for usado.
- (4) Coloque o cabo entre a tira para a cabeça e o acolchoamento da tira, de forma que não crie nenhuma pressão na frente.
- (5) Dobre e feche a tira para a cabeça, colando os fixadores de velcro.

3.4 Módulo Pressionar para Falar

- (1) Conecte os fones e o módulo Pressionar para Falar usando o conector de desengate rápido.
 - As cores do conector variam de acordo com o tipo de fone/PPF.
 - Dois conectores incompatíveis não se conectarão corretamente.

Códigos de Cores para os Conectores

Cor	Fones	PPF (pressionar para falar)	Marcação
Azul	Osteofones	Osteofones - ATEX	
Verde	Microfone flexível	Microfone flexível - ATEX	
Vermelho	-	Osteofones - não ATEX	-
Amarelo	-	Microfone flexível - não ATEX	-



Aviso!

Se as cores do conector forem idênticas, a combinação correspondente é própria para ATEX. Consulte o certificado ATEX complementar para mais detalhes e condições de uso em atmosferas explosivas.

Se as cores não forem idênticas, mas a conexão for possível (azul-vermelho ou verde-amarelo), a combinação não é conforme ATEX e não deve ser usada em atmosferas explosivas.

4 Uso

4.1 Conexão com o Rádio/Transmissor



Aviso!

O módulo RSM/PPF e o fone devem ser conectados ao rádio antes de ligar o terminal. Não desconecte o dispositivo enquanto o rádio estiver sendo usado.

- (1) Desligue o módulo de rádio
- (2) Conecte o rádio ao módulo PPF utilizando o plugue fornecido.
- (3) Se o plugue estiver equipado com uma trava, trave o conector no terminal de rádio.
- (4) Remova a espuma protetora do PPF (entre o módulo e o botão de acionamento).
- (5) Posicione o PPF na posição preferida (cinto, alça do ombro, etc.) usando o clipe ou grampo fornecido.



Mantenha uma distância de 20 a 30 cm entre o PPF e o módulo de rádio para evitar qualquer risco de interferência que possa prejudicar a qualidade da comunicação.

- (6) Ligue o terminal de rádio. Se necessário, consulte as instruções de uso do Terminal de Rádio.
As comunicações recebidas são direcionadas agora para os fones (1 ou 2 saídas de som).
- (7) Ajuste o volume no rádio para um nível adequado.

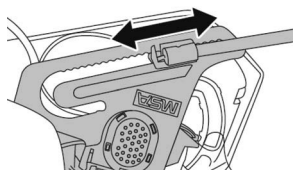


Os dispositivos foram projetados para o uso com rádios unidirecionais (modo simplex).

- (8) Para ouvir mensagens recebidas, solte o botão de pressão PPF.
- (9) Para falar (desde que a linha esteja aberta), aperte o botão de pressão PPF e fale alto e claramente.
- (10) Solte o botão de pressão quando a transmissão tiver terminado.

4.2 Ajuste do Microfone Flexível

A posição do microfone flexível pode ser ajustada em aproximadamente 80 mm para o posicionamento correto do microfone.



- (1) Mude a posição do microfone movendo-o cuidadosamente ao longo da barra de montagem.



Se for usado com um Aparelho de Respiração (AR), o microfone deve ficar posicionado na frente da boca.

Se for usado com um AR, o microfone deve ficar posicionado em frente do diafragma de voz da peça facial. Consulte o manual de instruções da peça facial para localizar o diafragma de voz.



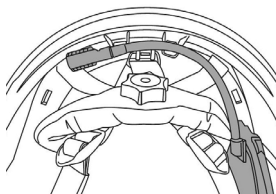
Aviso!

Não carregue o capacete pelo microfone flexível ou por nenhum dos cabos pertencentes ao acessório de comunicação.

4.3 Posição Estacionária do Microfone Flexível

O dispositivo está equipado com uma posição estacionária/ de repouso, de forma que possa permanecer no capacete sem incomodar o usuário durante a utilização.

- (1) Empurre o microfone flexível totalmente para trás e gire-o para baixo.



- (2) Dobre o microfone até que ele acompanhe a forma do casco, conforme ilustrado (dentro da proteção para o pescoço, se o capacete estiver equipado com uma).



Caso não pretenda usar os acessórios de comunicação por um longo período, a MSA recomenda que eles sejam removidos do capacete, pois o cabo de conexão pode incomodar o usuário durante certas operações.

5 Manutenção e limpeza

5.1 Desmontagem

- (1) Para desmontar o equipamento do capacete, aperte os cliques e puxe cuidadosamente os dispositivos dos encaixes de montagem.

5.2 PPF com pilhas

Se for projetado para rádios que não forneçam energia suficiente no plugue acessório, o módulo PPF inclui duas pilhas de lítio de 3 Volt.

Essas pilhas são usadas somente para a transmissão e seu consumo é extremamente baixo, de forma que as pilhas duram vários anos.

A MSA recomenda trocar as pilhas pelo menos a cada cinco anos.

5.3 Limpeza

- (1) Limpe com um esponja úmida com água e sabão.



Aviso!

Não use solventes ou hidrocarbonetos.

Não mergulhe em água.

5.4 Aprovações

Os acessórios de comunicação foram testados e estão certificados de acordo com as seguintes Diretrizes Europeias:

Fones

- IP54 e IP56 funcional

5.5 Descarte



Se um produto tiver esse símbolo com uma lata de lixo riscada, isso significa que o produto está sujeito à Diretriz Europeia 2002/96/EC.

Use o sistema local de coleta seletiva para produtos elétricos e eletrônicos.

Cumpra as regras e regulamentos locais e não descarte produtos usados no lixo doméstico comum.

6 Dados técnicos

Fones com Microfone Flexível

Especificação	Descrição
Interoperabilidade	Opera com um módulo MSA Pressionar Para Falar (PPF), permitindo conexão com o rádio portátil PMR (Professional Mobile Radio). Conexão através de um plugue LEMO antidesgaste, com código de cores.
	<ul style="list-style-type: none"> Módulo PPF com conector amarelo: sistema não ATEX Módulo PPF com conector verde: Sistema ATEX (para uso somente com rádio aprovados para ATEX)
Especificações técnicas	Microfone: Eletreto com cancelamento de ruído, faixa de 100Hz-10kHz, distorção < 3%
	Alto-falantes: 32 Ω, faixa de 20 Hz - 3 kHz Potência máx. 100 mW
Peso	Versão padrão (1 alto-falante): 100 ± 10g
	Versão premium (2 alto-falantes): 125 ± 10g
Condições ambientais	Uso: -20 °C até + 65 °C, umidade relativa 0 até 98%
	Armazenamento: -40 °C até + 80 °C, umidade relativa 0 até 98%

Fone e Microfone com Condução Óssea

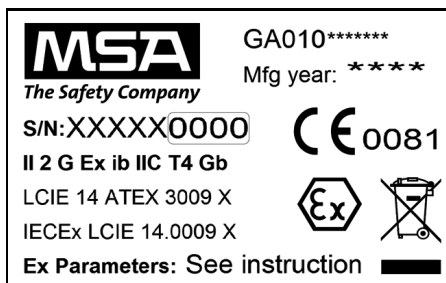
Especificação	Descrição
Interoperabilidade	Opera com um módulo MSA "Push-to-Talk" (pressione para falar, ou PPF), permitindo conexão com o rádio PMR. Conexão através de um plugue LEMO antidesgaste, com código de cores.
	<ul style="list-style-type: none"> Módulo PPF com conector vermelho: sistema não ATEX Módulo PPF com conector azul: sistema ATEX (para uso somente com rádio aprovados para ATEX)
Especificações técnicas	Microfone: Acelerômetro, faixa de 20 Hz - 20 kHz Sensibilidade 1 mV / mG
	Alto-falantes: 32 Ω, faixa de 20 Hz - 3 kHz Potência máx. 100 mW
Peso	Versão padrão (1 alto-falante): 75 ± 10 g
	Versão premium (2 alto-falantes): 100 ± 10 g
Condições ambientais	Uso: -20 °C até + 65 °C, umidade relativa 0 até 98%
	Armazenamento: -40 °C até + 80 °C, umidade relativa 0 até 98%

BR

Módulo Pressionar para Falar

Especificação	Descrição	
Interoperabilidade	Opera com fones MSA, principalmente fones para montagem em capacetes de bombeiros Gallet F1 XF / Cairns XF1	
	<ul style="list-style-type: none"> • PPF com conector amarelo: para fone PPF com microfone flexível, não ATEX • PPF com conector verde: para fone com microfone flexível, ATEX (para uso com rádios ATEX) • PPF com conector vermelho: para osteofones com microfone, não ATEX • PPF com conector azul: para osteofones com microfone, ATEX (para uso com rádios ATEX) 	
	Especificações técnicas	Amplificador Ganho ajustável (0 a 26 dB), faixa de 300 Hz - 3 kHz Saída nominal 50 mV RMS, distorção harmônica 5%
	Pilhas	Pilhas recomendadas para fones em aplicações não ATEX <ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 - CR2032
	Peso	Versão com grampo Versão com clipe O peso pode variar dependendo tipo de plugue do rádio e cabo (liso, espiral, etc.)
Condições ambientais	Uso -20 °C até + 65 °C, umidade relativa 0 até 98%	
	Armazenamento -40 °C até + 80 °C, umidade relativa 0 até 98%	

7 Símbolo



Referências	Parâmetros ATEX
GA010B142W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B146W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B143W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B145W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A142W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010B142W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B146W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $L_i = 0$

Referências	Parâmetros ATEX
GA010B143W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010B1424MX	Com adaptador Motorola PMLN5679A ou PMLN6047A Consulte as condições de certificação para o equipamento
GA010B1464MX	Com adaptador Motorola PMLN5679A ou PMLN6047A Consulte as condições de certificação para o equipamento
GA010B1434MX	Com adaptador Motorola PMLN5679A ou PMLN6047A Consulte as condições de certificação para o equipamento
GA010B1454MX	Com adaptador Motorola PMLN5679A ou PMLN6047A Consulte as condições de certificação para o equipamento
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	

1 Bezpečnostní pokyny

1.1 Správné použití

V tomto dokumentu je popsáno následující komunikační příslušenství:

- Komunikační systém s flexibilním mikrofonem
- Komunikační systém s kostním vedením
- Modul Push to talk

Tato komunikační příslušenství jsou určena pro použití s hasičskou přilbou Gallet F1 XF / Cairns XF1.



VAROVÁNÍ!

Příslušenství není možné používat s jinými typy přileb nebo bez přilby.

Příslušenství umožňuje komunikaci bez použití rukou v situacích, kdy bude používána přilba Gallet F1 XF / Cairns XF1. Mezi takové situace patří mimo jiné hašení požárů v budovách, záchranné operace nebo dopravní nehody.



VAROVÁNÍ!

Použití ve výbušném prostředí vyžaduje vybavení s certifikací ATEX.

Vybrané konfigurace komunikačního příslušenství Gallet F1 XF / Cairns XF1 jsou schváleny dle směrnice ATEX pro použití s vysílačkami s certifikací ATEX.

Před použitím produktu v prostředí ATEX musí uživatel řádně ověřit kompatibilitu s prostředím ATEX u propojených systémů, zvláště mezi vysílačkou a modulem MSA PTT (push to talk). V případě potřeby se podívejte na certifikát ATEX příslušných produktů. Společnost MSA se zříká jakékoli odpovědnosti za nesprávné použití.

Jiné konfigurace nejsou certifikovány pro prostředí ATEX a nesmí se ve výbušném prostředí používat.

Pokud chcete zjistit, zda je konfigurace certifikována dle ATEX, podívejte se na tabulku barevných kódů (viz kapitola 3.4 "Modul Push To Talk").

Je nezbytně nutné, abyste si před použitím produktu prostudovali a posléze dodržovali tento návod k použití. Zvláště pečlivě si přečtěte a dodržujte bezpečnostní pokyny a informace o použití a obsluze produktu. K bezpečnému použití je třeba brát v úvahu též národní zákonné předpisy platné v zemi uživatele.

Alternativní použití nebo použití vymykající se zde uvedené specifikaci je považováno za nevhodné. Totéž platí zvláště pro neautorizované modifikace produktu a pro případy, kdy byl uveden do provozu jinou osobou než odborníkem MSA nebo autorizovanou osobou.

1.2 Informace o odpovědnosti

MSA nenese odpovědnost za případy, kdy je produkt použit nevhodným způsobem nebo k jiným účelům, než ke kterým byl určen. Za výběr a použití produktu nese odpovědnost výhradně každý jednotlivý provozovatel.

Nároky na garanci produktu, záruky a garance MSA související s použitím produktu jsou neplatné, pokud byl produkt používán, udržován nebo mu byl poskytnut servis v rozporu s pokyny v tomto návodu k použití.



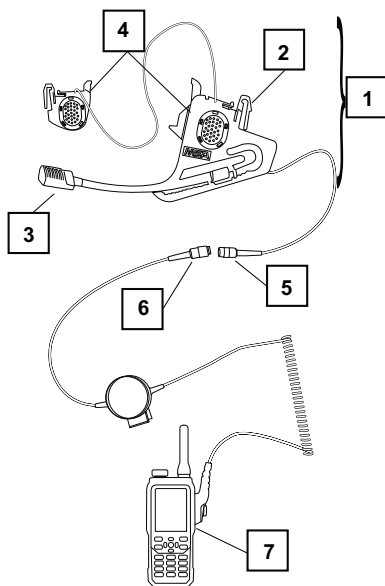
NEBEZPEČÍ!

Tento produkt chrání život a zdraví. Nevhodné použití, nesprávná údržba nebo opravy mohou ovlivnit funkci produktu, a tím vážně ohrozit život uživatele.

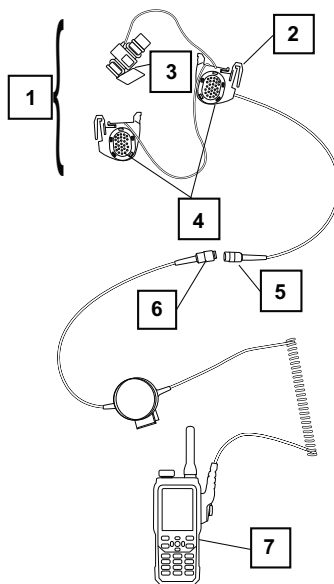
Před použitím produktu musíte prověřit jeho provozuschopnost. Produkt nesmíte použít, pokud byla zkouška jeho funkceschopnosti neúspěšná, pokud je poškozený, pokud nebyla provedena odborná a kompetentní údržba/oprava a pokud nebyly použity originální náhradní díly MSA.

2 Popis

2.1 Popis komunikačních systémů



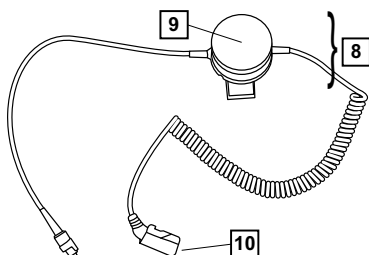
Obr. 1 Komunikační systém s flexibilním mikrofonem



Obr. 2 Komunikační systém s kostním vedením

- | | | | |
|---|----------------------|---|--|
| 1 | Mikrofon + sluchátka | 5 | Propojovací konektor typu samice s vodičím pinem |
| 2 | Připevňovací očka | 6 | Propojovací konektor typu samec s vodičím pinem |
| 3 | Mikrofon na přílbě | 7 | Vysílač/přijímač (není součástí dodávky) |
| 4 | Reproduktor | | |

2.2 Popis modulu Push To Talk (PTT)



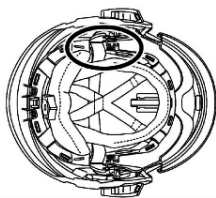
Obr. 3 Komunikační systém s flexibilním mikrofonem

- | | | | |
|---|--------------------------|----|-----------------------------|
| 8 | Modul PTT s klipem | 10 | Konektor dle typu vysílačky |
| 9 | Aktivační tlačítka (PTT) | | |

3 Instalace

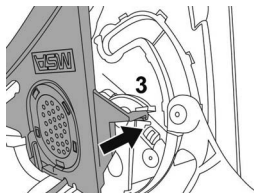
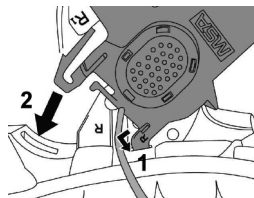
3.1 Komunikační systém s flexibilním mikrofonem

zadní strana



přední strana Komunikační systém se instaluje na pravou stranu přílby.

- (1) Zasuňte háček (1) do označeného otvoru.
- (2) Zamáčkněte sponu (2) do otvoru až na doraz.

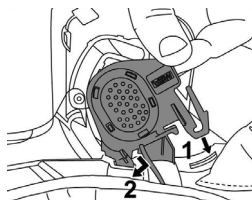


- (3) Zatlačte záchytnou sponu (3) za okraj pojistné spony (viz obr.).
- (4) Zkontrolujte upevnění jemným zatažením za modul.

3.2 Modul reproduktoru (s kostním vedením nebo druhý reproduktor)

- (1) Zkontrolujte označení na modulu, abyste ho umístili na správnou stranu přílby (L nebo R).

- (2) Zasuňte háček (1) do označeného otvoru.
- (3) Zamáčkněte sponu (2) do otvoru až na doraz.



- (4) U druhého reproduktoru (volitelného) umístěte modul tak, aby byl spojovací vodič umístěn nad upínací řemínky (viz obr.).



VAROVÁNÍ!

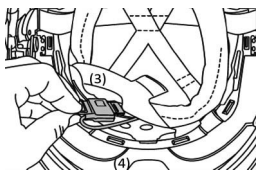
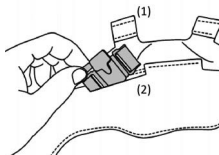
Přední upínací řemínek nesmí clonit v zorném poli.

CZ

3.3 Senzor s kostním vedením

Senzor s kostním vedením je umístěn uvnitř předního polstrovaní hlavového pásku.

- (1) Otevřete přední polstrovaní rozepnutím suchých zipů.
- (2) Zasuňte mikrofon s kostním vedením do jedné ze dvou kapsiček na hlavovém pásku (viz obrázek).



- (3) Senzor mikrofonu musí být umístěn směrem k obličeji.

Senzor se při nošení přilby musí dotýkat čela.

- (4) Vedte kabel mezi hlavovým páskem a polstrováním hlavového pásku takovým způsobem, aby vepředu nevytvářel žádné tlakové body.
- (5) Hlavový pásek znovu složte a zavřete zapnutím suchých zipů.

3.4 Modul Push To Talk

- (1) Spojte komunikační systém s modulem Push to Talk pomocí propojovacího konektoru.
 - Barvy konektoru se liší podle typu komunikačního systému/PTT.
 - Dva nekompatibilní konektory nelze správně spojit.

Barevné kódy konektorů

Barva	Komunikační systém	Push to talk	Značení
Modrá	S kostním vedením	S kostním vedením - ATEX	
Zelená	S flexibilním mikrofonem	S flexibilním mikrofonem - ATEX	
Červená	-	S kostním vedením - nesplňuje ATEX	-
Žlutá	-	S flexibilním mikrofonem - nesplňuje ATEX	-



VAROVÁNÍ!

Pokud jsou barvy konektorů totožné, příslušná kombinace je kompatibilní s podmínkami ATEX.

Další podrobnosti a podmínky použití ve výbušném prostředí najdete v certifikátu ATEX.

Pokud nejsou barvy totožné, ale konektory lze spojit (modrá-červená nebo zelená-žlutá), kombinace není kompatibilní s podmínkami ATEX a nesmí se používat ve výbušném prostředí.

4 Použití

4.1 Připojení k vysílačce/vysílači



VAROVÁNÍ!

Modul RSM/PTT a komunikační systém připojte k vysílačce před zapnutím terminálu. Během používání vysílačky zařízení neodpojujte.

- (1) Vypněte terminál vysílačky.
- (2) Spojte vysílačku s modulem PTT pomocí přiloženého konektoru.
- (3) Pokud je konektor vybaven pojistkou, zajistěte konektor na terminálu vysílačky.
- (4) Odstraňte ochrannou pěnu z modulu PTT (mezi modulem a aktivačním tlačítkem).
- (5) Umístěte modul PTT do požadované polohy (na opasek, ramenní popruhy a podobně) pomocí přiložené spony nebo krokosvorky.



Dodržujte vzdálenost 20 až 30 cm mezi modulem PTT a vysílačkou, abyste zabránili rušení, které by mohlo omezit kvalitu komunikace.

- (6) Zapněte terminál vysílačky. V případě potřeby se podívejte do návodu k použití terminálu vysílačky.

Příchozí komunikace je nyní směrována do reproduktoru komunikačního systému (1 nebo 2 reproduktory).

- (7) Upravte hlasitost na vysílačce na požadovanou úroveň.

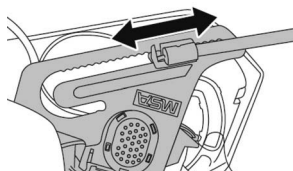


Zařízení jsou určena pro použití s jednosměrnými vysílačkami (simplexní režim).

- (8) Chcete-li poslouchat příchozí zprávy, uvolněte tlačítko PTT.
- (9) Chcete-li mluvit (je-li linka volná), stiskněte tlačítko PTT a nahlas a zřetelně mluvíte.
- (10) Po skončení komunikace tlačítko uvolněte.

4.2 Nastavení flexibilního mikrofону

Polohu flexibilního mikrofónu lze upravit přibližně o 80 mm.



- (1) Chcete-li změnit polohu mikrofónu, jemně ho posuňte podél kolejničky.



Pokud používáte mikrofón bez dýchacího přístroje, umístěte ho před ústa.

Pokud používáte mikrofón s dýchacím přístrojem, umístěte ho před průzvučnou membránu masky. Umístění průzvučné membrány je uvedeno v návodu k použití masky.



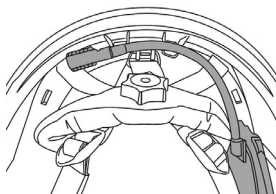
VAROVÁNÍ!

Nenoste přílbu za flexibilní mikrofón ani za kabely komunikačního příslušenství.

4.3 Pohotovostní poloha flexibilního mikrofonu

Zařízení je vybaveno pohotovostní polohou, takže může zůstat uvnitř přilby a neobtěžuje uživatele, když ho nepoužívá.

- (1) Ztlačte flexibilní mikrofon úplně dozadu a otočte ho směrem dolů.



- (2) Ohněte mikrofon tak, aby kopíroval tvar skořepiny (viz obr.) (v případě, že je přilba vybavená zátylníkem, ohněte mikrofon dovnitř zátylníku).



Pokud nebudete komunikační příslušenství používat delší dobu, společnost MSA doporučuje vyjmout ho z přilby, protože propojovací kabel by mohl uživateli při některých činnostech překážet.

5 Údržba a čištění

5.1 Demontáž

- (1) Chcete-li demontovat systém z přilby, stiskněte spony a jemně vytáhněte zařízení z montážních otvorů.

5.2 PTT s bateriemi

Pokud je modul PTT určen pro vysílačky s nedostatečným napájením zdířky příslušenství (nebo úplně bez napájení), obsahuje dvě 3V lithiové baterie.

Tyto baterie se používají pouze pro vysílání, a spotřeba energie je mimořádně nízká, takže baterie vydrží několik let.

Společnost MSA doporučuje měnit baterie nejméně každých pět let.

5.3 Čištění

- (1) Čistěte houbou namočenou do mýdlové vody.



VAROVÁNÍ!

Nepoužívejte rozpouštědla nebo uhlovodíky.

Neponořujte do vody.

5.4 Schválení

Komunikační příslušenství byla testována a schválena podle následujících evropských směrnic:

Komunikační systémy

- IP54 a IP56

5.5 Likvidace



Pokud je u produktu připojen tento symbol přeškrtnuté popelnice, znamená to, že se na produkt vztahuje Evropská směrnice 2002/96/EC.

Pro elektrické a elektronické produkty použijte dostupný sběrný systém pro třídění odpadů.

Dodržujte místní pravidla a předpisy a nelikvidujte produkty společně s běžným domácím odpadem.

6 Technické údaje

Komunikační systém s flexibilním mikrofonem

Specifikace	Popis	
Vzájemná propojitelnost	Funguje s modulem MSA Push-to-Talk (PTT) a umožňuje připojení k vysílačkám PMR (Professional Mobile Radio). Připojení prostřednictvím konektoru LEMO s barevným rozlišením.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Modul PTT se žlutým konektorem: systém nesplňující ATEX • Modul PTT se zeleným konektorem: systém splňující ATEX (pouze pro použití s vysílačkami schválenými dle ATEX) 	
Technické údaje	Mikrofon	Electret, tlumící hluk, šířka pásma 100 Hz–10 kHz, zkreslení < 3%
	Reproduktor	32 Ω, šířka pásma 20 Hz–3 kHz Max. výkon 100 mW
Hmotnost	Standardní verze (1 reproduktor):	100 ± 10 g
	Verze Premium (2 reproduktory):	125 ± 10 g
Okolní prostředí	Použití:	-20 až +65 °C, relativní vlhkost 0 až 98%
	Skladování:	-40 až +80 °C, relativní vlhkost 0 až 98%

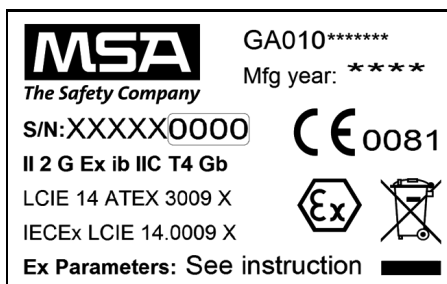
Komunikační systém s mikrofonem s kostním vedením

Specifikace	Popis	
Vzájemná propojitelnost	Funguje s modulem MSA Push-to-Talk (PTT) a umožňuje připojení k vysílačkám PMR. Připojení prostřednictvím konektoru LEMO s barevným rozlišením.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Modul PTT s červeným konektorem: systém nesplňující ATEX • Modul PTT s modrým konektorem: systém splňující ATEX (pouze pro použití s vysílačkami schválenými dle ATEX) 	
Technické údaje	Mikrofon:	Akcelerometr, šířka pásma 20 Hz–20 kHz Citlivost 1 mV / mG
	Reproduktor:	32 Ω, šířka pásma 20 Hz–3 kHz Max. výkon 100 mW
Hmotnost	Standardní verze (1 reproduktor):	75 ± 10 g
	Verze Premium (2 reproduktory):	100 ± 10 g
Okolní prostředí	Použití:	-20 až +65 °C, relativní vlhkost 0 až 98%
	Skladování:	-40 až +80 °C, relativní vlhkost 0 až 98%

Modul Push-to-Talk

Specifikace	Popis
Vzájemná propojitelnost	Používá se s komunikačním systémem MSA, zvláště s komunikačními systémy instalovanými do přileb pro hasičské přilby Gallet F1 XF / Cairns XF1
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT se žlutým konektorem: pro komunikační systémy s flexibilním mikrofonem, nesplňující ATEX • PTT se zeleným konektorem: pro komunikační systémy s flexibilním mikrofonem, ATEX (pro použití s vysílačkami dle ATEX) • PTT s červeným konektorem: pro komunikační systémy s mikrofonem s kostním vedením, nesplňující ATEX • PTT s modrým konektorem: pro komunikační systémy s mikrofonem s kostním vedením, ATEX (pro použití s vysílačkami dle ATEX)
	Nastavitelné zesílení (0 až 26 dB), šířka pásma 300 Hz–3 kHz
	Jmenovitý výkon 50 mV RMS, harmonické zkreslení 5%
Technické údaje	Zesilovač
Baterie	Baterie doporučené pro komunikační systém pro aplikace nesplňující podmínky ATEX <ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032
Hmotnost	Verze s krokosvorkou
	Verze se sponou
	Hmotnost závisí na typu konektoru a kabelu vysílačky (rovný, spirálový atd.).
Okolní prostředí	Použití -20 až +65 °C, relativní vlhkost 0 až 98%
	Skladování -40 až +80 °C, relativní vlhkost 0 až 98%

7 Značení



Reference	Parametry ATEX
GA010B142W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B146W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B143W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B145W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A142W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$

Reference	Parametry ATEX
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424MX	S adaptérem Motorola PMLN5679A nebo PMLN6047A Viz podmínky certifikace vybavení
GA010B1464MX	S adaptérem Motorola PMLN5679A nebo PMLN6047A Viz podmínky certifikace vybavení
GA010B1434MX	S adaptérem Motorola PMLN5679A nebo PMLN6047A Viz podmínky certifikace vybavení
GA010B1454MX	S adaptérem Motorola PMLN5679A nebo PMLN6047A Viz podmínky certifikace vybavení
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	

1 Normativas de seguridad

1.1 Uso correcto

En este documento se describen los siguientes accesorios de comunicación:

- Sistema de comunicación con micrófono flexible
- Sistema de comunicación de transmisión ósea
- Módulo Habla-Escucha (PTT)

Estos accesorios de comunicación están diseñados para su uso en combinación con el casco para bomberos Gallet F1 XF / Cairns XF1.



ADVERTENCIA!

Estos accesorios no deben utilizarse con otros tipos de casco o sin casco.

Los accesorios proporcionan capacidad de comunicación "manos libres" en situaciones en las que pueda utilizarse el casco Gallet F1 XF / Cairns XF1. Estas situaciones incluyen, entre otras, la extinción de incendios estructurales, las operaciones de rescate y los accidentes de tráfico.



ADVERTENCIA!

El uso en atmósferas explosivas precisa del uso de equipos con homologación ATEX.

Determinadas configuraciones de los accesorios de comunicación para el Gallet F1 XF / Cairns XF1 disponen de certificación ATEX para el uso con radios con certificación ATEX.

Antes de utilizar el producto en un área ATEX, es responsabilidad del usuario comprobar correctamente la compatibilidad con ATEX de los sistemas interconectados, especialmente entre la radio y el MSA PTT (Habla-Escucha). Si es necesario, véase el certificado ATEX de los productos correspondientes. MSA se exime de toda responsabilidad sobre el uso indebido.

Es necesario tener en cuenta que otras configuraciones no disponen de certificación ATEX y que no deben utilizarse en áreas explosivas.

Para saber si una configuración dispone o no de certificación ATEX, véase en la tabla la referencia de los códigos de colores (véase el capítulo 3.4 "Módulo Habla-Escucha (PTT)").

Para utilizar este producto, es imprescindible leer y cumplir lo que se describe en este manual de funcionamiento, en especial, las instrucciones de seguridad, así como la información relativa al uso y al funcionamiento del mismo. Además, para utilizar el equipo de forma segura debe tenerse en cuenta la reglamentación nacional aplicable en el país del usuario.

Un uso diferente o fuera de esta especificación será considerado como no conforme al uso correcto. Esto mismo se aplica, de forma especial, a las modificaciones no autorizadas del producto y a los trabajos de puesta en funcionamiento que no hayan sido llevados a cabo por MSA o por personal autorizado.

1.2 Información sobre responsabilidad

MSA no acepta ninguna responsabilidad en aquellos casos en los que el producto haya sido utilizado de forma inapropiada o para fines no previstos. La selección y el uso del producto son responsabilidad exclusiva del operador.

Las garantías ofrecidas por MSA con respecto al producto, así como el derecho de reclamación por defectos en el producto, quedarán sin efecto si no se utiliza, se cuida o se mantiene de acuerdo con las instrucciones descritas en este manual.



PELIGRO!

Este producto es un dispositivo de protección que puede salvar la vida y proteger la salud. Tanto la reparación como el uso o el mantenimiento inadecuados del dispositivo pueden afectar a su funcionamiento y poner en serio peligro la vida del usuario.

Antes de utilizarlo, es preciso comprobar el funcionamiento del producto. Queda terminantemente prohibido utilizar el producto si la prueba de funcionamiento no ha concluido con éxito, si existen daños, si el mantenimiento no ha sido llevado a cabo por parte de personal especializado o si no se han empleado piezas de repuesto originales de MSA.

2 Descripción

2.1 Sinopsis de los sistemas de comunicación

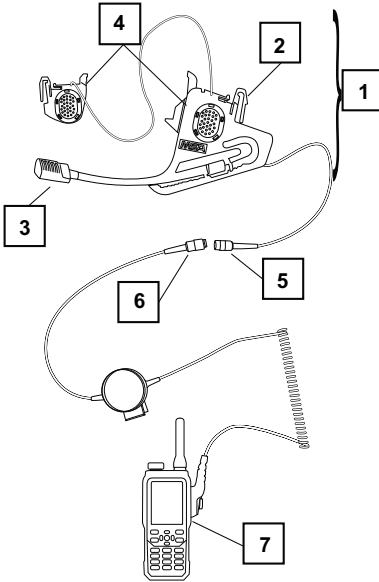


Fig. 1 Sistema de comunicación con micrófono flexible

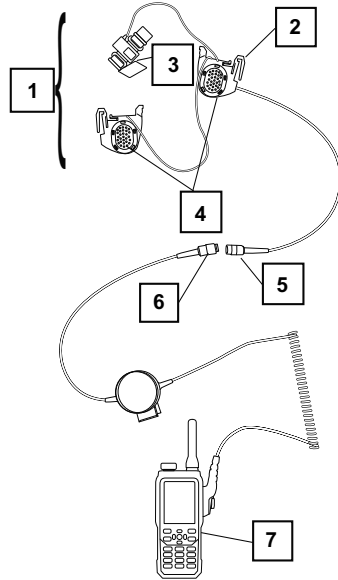


Fig. 2 Sistema de comunicación de transmisión ósea

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Conjunto de micrófono + auriculares | 5 | Conector hembra de liberación rápida con pasador de ubicación |
| 2 | Resaltes de fijación | 6 | Conector macho de liberación rápida con pasador de ubicación |
| 3 | Receptor / micrófono de montaje en casco | 7 | Transmisor/receptor (no suministrado) |
| 4 | Altavoz | | |

2.2 Sinopsis del módulo Habla-Escucha (PTT)

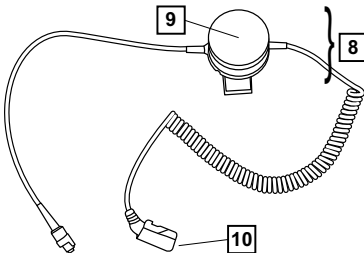
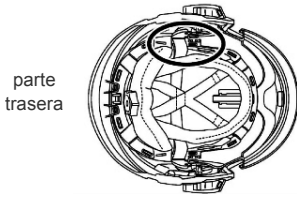


Fig. 3 Sistema de comunicación con micrófono flexible

- | | | | |
|---|---------------------------|----|--|
| 8 | Conjunto PTT con clip | 10 | El conector enchufable depende del tipo de radio |
| 9 | Botón de activación (PTT) | | |

3 Instalación

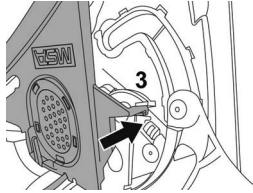
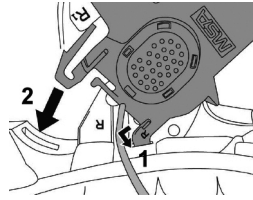
3.1 Sistema de comunicación con micrófono flexible



parte trasera

parte El sistema de comunicación se instala en el lado delantera derecho del casco.

- (1) Introducir el gancho (1) en la ranura incorporada para el mismo.
- (2) Presionar el clip (2) hacia el interior de su ranura hasta que encaje.

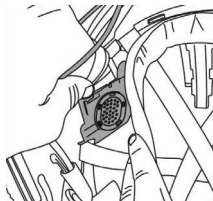
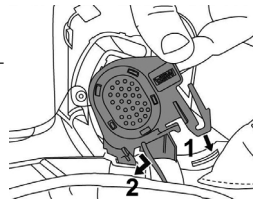


- (3) Presionar el clip de retención (3) detrás del borde del clip de bloqueo como se muestra en la imagen.
- (4) Verificar que la fijación es correcta tirando suavemente del módulo.

3.2 Módulo de altavoz (de transmisión ósea o segundo altavoz)

- (1) Consulte las instrucciones del módulo para colocarlo en el lado correcto del casco (izquierda o derecha).

- (2) Introducir el gancho (1) en la ranura incorporada para el mismo.
- (3) Presionar el clip (2) hacia el interior de su ranura hasta que encaje.



- (4) En el caso del segundo altavoz (opcional), colocar el módulo de forma que el cable de conexión esté ubicado encima de las cintas del atalaje como se muestra.



ADVERTENCIA!

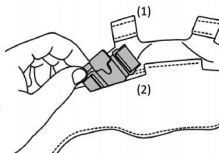
Asegurarse de que la correa de retención delantera no obstruya el campo de visión

ES

3.3 Sensor de transmisión ósea

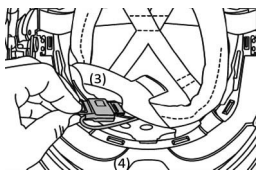
El sensor de transmisión ósea se coloca en el interior del acolchado delantero de la banda de cabeza.

- (1) Abrir el acolchado delantero como se muestra en la imagen soltando los cierres de velcro.
- (2) Deslizar el micrófono de transmisión ósea al interior de uno de los bolsillos de la banda de cabeza como se muestra en la imagen.



- (3) Asegurarse de que el sensor del micrófono esté colocado hacia la cara.

El sensor debe tocar el frente con el casco puesto.



- (4) Colocar el cable entre la banda de cabeza y el acolchado de la banda de cabeza de forma que no cree puntos de presión sobre la parte delantera.
- (5) Plegar de nuevo y cerrar la banda de cabeza acoplando los cierres de velcro.

3.4 Módulo Habla-Escucha (PTT)

- (1) Conectar el sistema de comunicación y el módulo PTT utilizando el conector de liberación rápida.
 - Los colores del conector varían en función del tipo de sistema de comunicación / PTT.
 - Si los conectores no son compatibles, la conexión no se realizará correctamente.

Códigos de color de los conectores

Color	Sistema de comunicación	Habla-Escucha (PTT)	Marcado
azul	De transmisión ósea	De transmisión ósea - ATEX	
Verde	Micrófono flexible	Micrófono flexible - ATEX	
Rojo	-	De transmisión ósea - no ATEX	-
Amarillo	-	Micrófono flexible - no ATEX	-



ADVERTENCIA!

Si los colores del conector son iguales, la combinación correspondiente es conforme con ATEX.

Para obtener más información y las condiciones de uso en atmósferas explosivas, consulte el certificado ATEX adicional.

Si los colores no son iguales pero es posible realizar la conexión (azul-rojo o verde-amarillo), la combinación no es conforme con ATEX y no debe utilizarse en atmósferas explosivas.

4 Uso

4.1 Conexión a la radio o transmisor



ADVERTENCIA!

El módulo RSM/PTT y el sistema de comunicación de cabeza deben conectarse a la radio antes de encender el terminal. No desconecte el dispositivo cuando la radio esté en uso.

- (1) Apagar el terminal de radio.
- (2) Conectar la radio al módulo PTT utilizando el conector suministrado.
- (3) Si el conector está equipado con un dispositivo de bloqueo, bloquear el conector en el terminal de radio.
- (4) Retirar la espuma protectora del PTT (entre el módulo y el botón de activación).
- (5) Colocar el PTT en la posición deseada (cinturón, correas para los hombros, etc.) utilizando el clip o la pinza suministrados.



Mantener una distancia de 20 a 30 cm entre el PTT y el módulo de radio a fin de evitar riesgos de interferencias, que pueden reducir la calidad de la comunicación.

- (6) Encender el terminal de radio. Si es necesario, consultar las instrucciones de uso del terminal de radio.
Las comunicaciones entrantes ahora se dirigen al altavoz del sistema de comunicación (1 o 2 altavoces).
- (7) Ajustar el volumen de la radio a un nivel adecuado.

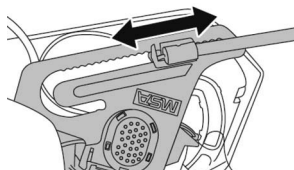


Los equipos están diseñado para el uso con radios unidireccionales (modo simple).

- (8) Para escuchar los mensajes entrantes, soltar el pulsador del PTT.
- (9) Para hablar (siempre que la línea esté abierta), pulsar el pulsador del PTT y hablar con voz alta y clara.
- (10) Una vez finalizada la transmisión, soltar de nuevo el pulsador.

4.2 Ajuste del micrófono flexible

La posición del micrófono flexible se puede ajustar 80 mm aproximadamente para colocar el micrófono en la ubicación adecuada.



- (1) Cambiar la posición del micrófono deslizando suavemente a lo largo del riel de montaje.



Si se utiliza sin un equipo respiratorio, el micrófono debe colocarse delante de la boca.
Si se utiliza con un equipo respiratorio, el micrófono debe colocarse delante del diafragma fónico de la máscara. Para localizar el diafragma fónico, consultar el manual de instrucciones de la máscara.



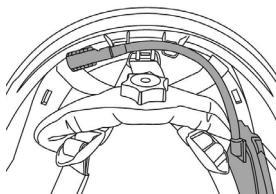
ADVERTENCIA!

No agarrar el casco por el micrófono flexible ni por ninguno de los cables del accesorio de comunicación.

4.3 Posición de reposo del micrófono flexible

El dispositivo está equipado con una posición de reposo/espera, de forma que pueda permanecer en el casco sin molestar al usuario cuando no se esté utilizando.

- (1) Presionar el micrófono flexible hasta el fondo y girarlo hacia abajo.



- (2) Doblar el micrófono hasta que siga la forma de la copa, como se muestra (dentro del protector de nuca si el casco está equipado con un protector de nuca).



Si los accesorios de comunicación no se van a utilizar durante un periodo prolongado, MSA recomienda desmontarlos del casco, puesto que el cable de conexión puede molestar al usuario durante algunas operaciones.

5 Mantenimiento y limpieza

5.1 Desmontaje

- (1) Para desmontar el equipo del casco, presionar los clips y tirar suavemente de los dispositivos para extraerlos de las ranuras de montaje.

5.2 PTT con baterías

Si está diseñado para radios sin alimentación eléctrica o con alimentación eléctrica insuficiente en el conector del accesorio, el módulo PTT incorpora dos baterías de litio de 3 voltios.

Estas baterías sirven para la transmisión solamente y su consumo es extremadamente bajo, por lo que las baterías duran varios años.

MSA recomienda sustituir las baterías cada cinco años como mínimo.

5.3 Limpieza

- (1) Limpiar con una esponja empapada en agua con jabón.



ADVERTENCIA!

No utilizar disolventes o hidrocarburos.

No sumergir en agua.

5.4 Homologaciones

Los accesorios de comunicación han superado ensayos y están certificados según las siguientes Directivas Europeas:

Sistemas de comunicación

- IP54 e IP56 funcional

5.5 Eliminación



Si el producto contiene este símbolo de contenedor con ruedas tachado, significa que el producto está cubierto por la Directiva Europea 2002/96/CE.

Emplear el sistema de recogida por separado disponible a nivel local para productos eléctricos y electrónicos.

Respetar las normas y legislaciones locales y no desechar los productos utilizados junto con la basura ordinaria.

6 Datos técnicos

Sistema de comunicación con micrófono flexible

Especificación	Descripción	
Interoperabilidad	Funciona con un módulo Habla-Escucha (PTT) de MSA que facilita la conexión a la radio PMR (radio profesional portátil). Conexión a través de un conector LEMO antidesgarro con codificación de color.	
	<ul style="list-style-type: none"> Módulo PTT con conector amarillo: sistema no ATEX Módulo PTT con conector verde: sistema ATEX (para el uso con radios con homologación ATEX solamente) 	
Especificaciones técnicas	Micrófono	Electret de eliminación de ruidos, ancho de banda de 100 Hz - 10 kHz, distorsión < 3%
	Altavoz	32 Ω, ancho de banda de 20 Hz - 3 kHz Potencia máx. de 100 mW
Peso	Versión estándar (1 altavoz):	100 ± 10g
	Versión premium (2 altavoces):	125 ± 10g
Condiciones ambientales	Uso:	De -20 °C a + 65 °C, humedad relativa del 0 al 98 %
	Almacenamiento:	De -40 °C a + 80 °C, humedad relativa del 0 al 98 %

Sistema de comunicación de transmisión ósea

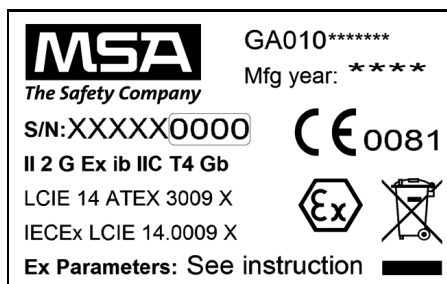
Especificación	Descripción	
Interoperabilidad	Funciona con un módulo Habla-Escucha (PTT) de MSA que facilita la conexión a la radio PMR. Conexión a través de un conector LEMO antidesgarro con codificación de color.	
	<ul style="list-style-type: none"> Módulo PTT con conector rojo: sistema no ATEX Módulo PTT con conector azul: sistema ATEX (para el uso con radios con homologación ATEX solamente) 	
Especificaciones técnicas	Micrófono:	Acelerómetro, ancho de banda de 20 Hz - 20 kHz Sensibilidad de 1 mV / mG
	Altavoz:	32 Ω, ancho de banda de 20 Hz - 3 kHz Potencia máx. de 100 mW
Peso	Versión estándar (1 altavoz):	75 ± 10 g
	Versión premium (2 altavoces):	100 ± 10 g
Condiciones ambientales	Uso:	De -20 °C a + 65 °C, humedad relativa del 0 al 98 %
	Almacenamiento:	De -40 °C a + 80 °C, humedad relativa del 0 al 98 %

ES

Módulo Habla-Escucha (PTT)

Especificación	Descripción
	Funciona con un sistema de comunicación de MSA, sobre todo con los sistemas de comunicación de montaje en casco para los cascos para bomberos Gallet F1 XF / Cairns XF1
Interoperabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • PTT con conector amarillo: para sistemas de comunicación con micrófono flexible PTT, no ATEX • PTT con conector verde: para sistemas de comunicación con micrófono flexible, ATEX (para el uso con radios ATEX) • PTT con conector rojo: para sistemas de comunicación con micrófono de transmisión ósea, no ATEX • PTT con conector azul: para sistemas de comunicación con micrófono de transmisión ósea, ATEX (para el uso con radios ATEX)
Especificaciones técnicas	<p>Amplificador</p> <p>Ganancia ajustable (de 0 a 26 dB), ancho de banda de 300 Hz - 3 kHz</p> <p>Salida nominal: 50 mV RMS, distorsión armónica del 5%</p>
Pilas	<p>Baterías recomendadas para el sistema de comunicación para aplicaciones no ATEX</p> <ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032
Peso	<p>Versión con pinza</p> <p>Versión con clip</p> <p>El peso puede variar en función del conector de radio y el tipo de cable (recto, en espiral, etc.)</p>
Condiciones ambientales	<p>Uso De -20 °C a + 65 °C, humedad relativa del 0 al 98 %</p> <p>Almacenamiento De -40 °C a + 80 °C, humedad relativa del 0 al 98 %</p>

7 Identificación



Referencias	Parámetros ATEX
GA010B142W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B146W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B143W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B145W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 6,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A142W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$

Referencias	Parámetros ATEX
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424MX	Con adaptador Motorola PMLN5679A o PMLN6047A Véanse las condiciones de certificación de los equipos
GA010B1464MX	Con adaptador Motorola PMLN5679A o PMLN6047A Véanse las condiciones de certificación de los equipos
GA010B1434MX	Con adaptador Motorola PMLN5679A o PMLN6047A Véanse las condiciones de certificación de los equipos
GA010B1454MX	Con adaptador Motorola PMLN5679A o PMLN6047A Véanse las condiciones de certificación de los equipos
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	

1 Turvallisuusmääräykset

1.1 Oikea käyttö

Tässä käyttöohjeessa kuvataan seuraavia viestintään tarkoitettuja lisävarusteita:

- Taipuisa kuulokemikrofoni
- Bone Conductive -kuuloke
- Push-To-Talk-moduuli

Nämä viestinnän lisävarusteet on suunniteltu käytettäväksi Gallet F1 XF / Cairns XF1 -palokypärän kanssa.



VAROITUS!

Näitä lisävarusteita ei saa käyttää muiden kypärämallien kanssa tai ilman kypärää.

Lisävarusteet on tarkoitettu handsfree-viestintään tilanteissa, joissa tarvitaan Gallet F1 XF / Cairns XF1 -kypärää. Niitä voidaan käyttää mm. rakenteelliseen palontorjuntaan, pelastusoperaatioihin, liikenneonnettomuuksien jälkitöihin.



VAROITUS!

Jos laitteita käytetään räjähdysriskissä ilmakehässä, niissä on oltava ATEX-hyväksynät.

Tietyissä viestintään käytettävissä Gallet F1 XF / Cairns XF1 -lisävarusteissa on ATEX-hyväksyntä, ja niitä saa käyttää ATEX-sertifioitujen radioiden kanssa

Ennen kuin tuotetta käytetään ATEX-alueella, käyttäjän vastuulla on varmistaa, että yhdessä käytettävät järjestelmät, etenkin radio ja MSA PTT-laite (Push-To-Talk), ovat ATEX-vaatimusten mukaisia. Tarvittaessa varmista asia tuotteiden ATEX-hyväksynnästä. MSA ei myönnä takuuta, jos tuotetta on käytetty väärin.

Muunlaisilla laitekokoonpanoilla ei ole ATEX-hyväksyntää, eikä niitä saa käyttää räjähdysvaarallisissa paikoissa.

Varmista kokoonpanon ATEX-hyväksyntä taulukon värimerkinnöistä (katso luku 3.4 "Push-To-Talk-moduuli").

Käyttöohje on ehdottomasti luettava ja sitä on noudatettava tuotetta käytettäessä. Varsinkin turvaohjeet sekä tuotteen käyttöä ja toimintaa koskevat ohjeet on luettava huolellisesti ja niitä on noudatettava. Jotta käyttö olisi turvallista, on lisäksi otettava huomioon käyttäjän omassa maassa sovellettavat kansalliset määräykset.

Muu tai näistä ohjeista poikkeava käyttö katsotaan määräysten vastaiseksi. Tämä koskee varsinkin laitteeseen tehtyjä luvattomia muutoksia ja käyttöönottoa, joita MSA tai valtuutetut henkilöt eivät ole suorittaneet.

1.2 Vastuuta koskevat tiedot

MSA ei ota vastuuta silloin, kun laitetta on käytetty epäasianmukaisesti tai sitä ei ole käytetty tarkoitetulla tavalla. Laitteen valitseminen ja käyttö ovat yksinomaan yksittäisen käyttäjän vastuulla.

Tuotevastuu sekä MSA:n tekemät laitetta koskevat takuusoitoumukset raukeavat, jos laitetta ei ole käytetty, huollettu tai hoidettu tässä käsikirjassa olevien ohjeiden mukaisesti.



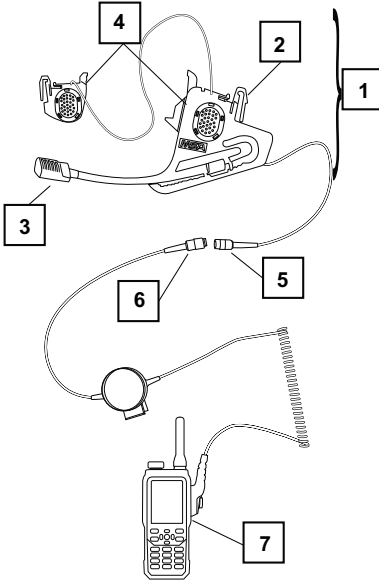
VAARA!

Tuote on turvalaite, joka voi pelastaa hengen tai suojella terveyttä. Tuotteen epäasianmukainen käyttö, huolto tai kunnossapito saattaa aiheuttaa laitevaurioita ja hengenvaaran.

Tuotteen toimivuus on tarkastettava ennen käyttöä. Tuotetta ei saa käyttää, jos se ei läpäise toimintatestiä, se on vahingoittunut, sitä ei ole huollettu/kunnostettu ammattitaitoisesti tai jos siinä ei ole käytetty alkuperäisiä MSA-varaosia.

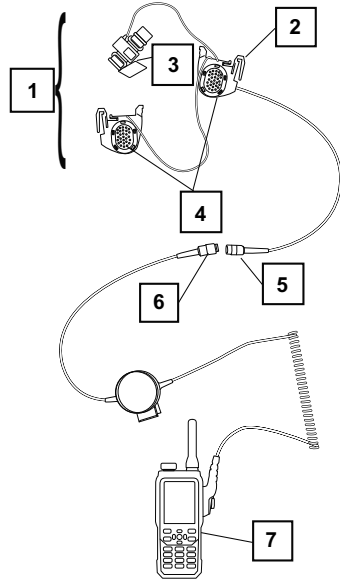
2 Kuvaus

2.1 Kuulokkeiden osat



Kuva 1 Taipuisa kuulokemikrofoni

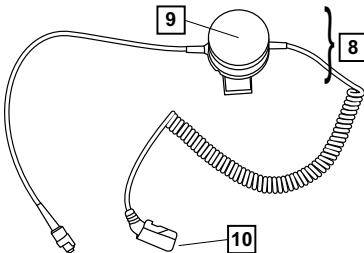
- 1 Mikrofoni-kuulokesarja
- 2 Kiinnityskielekkeet
- 3 Kypäaraan asennettava pääanturi / mikrofoni
- 4 Kaiutin



Kuva 2 Bone Conductive -kuuloke

- 5 Naaraspuolinen pikaliitin, jossa paikannustappi
- 6 Urospuolinen pikaliitin, jossa paikannustappi
- 7 Lähetin-vastaanotin (ei toimiteta mukana)

2.2 Push-To-Talk-moduulin osat (PTT)



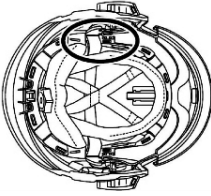
Kuva 3 Taipuisa kuulokemikrofoni

- 8 PPT-kotelo ja kiinnike
- 9 Käynnistyspainike (PTT)
- 10 Pistoliitin, malli riippuu radiotyypistä

3 Asennus

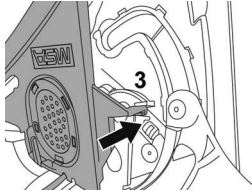
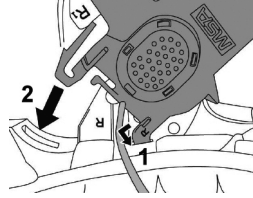
3.1 Taipuisa kuulokemikrofoni

takaosa



etuosa Kuuloke asennetaan kypärän oikealle puolelle.

- (1) Kiinnitä koukku (1) kiinnitysaukkoon.
- (2) Paina lukituskiinnike (2) aukkoon niin, että kuuluu napsahdus.

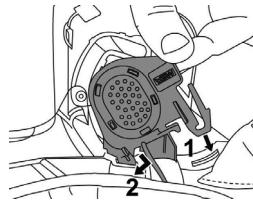


- (3) Työnnä kiinnike (3) lukituskiinnikkeen reunan taakse kuten kuvassa.
- (4) Vedä moduulia varovasti ja tarkasta, onko se kiinni kunnolla.

3.2 Kaiutinmoduuli (Bone Conductive tai toinen kaiutin)

- (1) Oikea kiinnityspuoli on merkitty moduuliin. Tarkasta, kiinnitetäänkö se kypärän vasemmalle (L) vai oikealle (R) puolelle.

- (2) Kiinnitä koukku (1) kiinnitysaukkoon.
- (3) Paina lukituskiinnike (2) aukkoon niin, että kuuluu napsahdus.



- (4) Jos käytössä on toinen kaiutin (lisävaruste), käännä moduuli niin, että johto jää kiinnityshihnojen yläpuolelle kuten kuvassa.



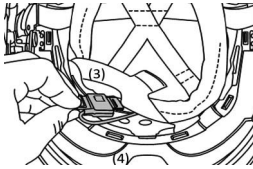
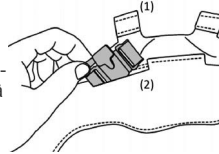
VAROITUS!

Etummainen kiinnityshihna ei saa peittää näkökenttää

3.3 Bone Conductive -anturi

Bone Conductive -anturi sijaitsee sangan pääpehmusteen sisällä etuosassa.

- (1) Avaa etupehmiä avaamalla tarranauhat kuvassa näkyvällä tavalla.
- (2) Liu'uta Bone Conductive -mikrofoni pääpehmusteen toiseen taskuun kuvassa näkyvällä tavalla.



- (3) Varmista, että mikrofonin anturi on kohti kasvoja.

Anturin on kosketettava otsaa kypärää käytettäessä.

- (4) Aseta kaapeli sangan ja pääpehmusteen väliin siten, että se ei paina otsaa.
- (5) Aseta pääpehmuste paikoilleen tarranauhoilla.

3.4 Push-To-Talk-moduuli

- (1) Liitä kuuloke ja Push-To-Talk-moduuli pikaliittimellä.
 - Liittimen väri riippuu kuulokkeen/PTT:n tyypistä.
 - Jos liittimet eivät kiinnity oikein, ne eivät ole yhteensopivia malleja.

Liittimien värit

Väri	Kuuloke	Push-To-Talk	Merkintä
Sininen	Bone Conductive	Bone Conductive – ATEX	
Vihreä	Taipuisa mikrofoni	Taipuisa mikrofoni – ATEX	
Punainen	-	Bone Conductive – ei-ATEX	-
Keltainen	-	Taipuisa mikrofoni – ei-ATEX	-



VAROITUS!

Jos liittimet ovat samanvärisiä, yhdistelmä täyttää ATEX-vaatimukset.

Erillisessä ATEX-hyväksynnässä on lisätietoja laitteen käytöstä räjähdysvaarallisissa ilmakehässä ja siihen liittyvistä ehdoista.

Jos liittimet ovat erivärisiä, mutta niitä ei voi liittää yhteen (sininen-punainen tai vihreä-keltainen), yhdistelmä ei täytä ATEX-vaatimuksia eikä sitä saa käyttää räjähdysvaarallisissa ilmakehässä.

4 Käyttö

4.1 Liittäminen radioon/lähtettiin



VAROITUS!

Liitä RSM/PTT-moduuli ja kuuloke radioon ennen kuin kytket radiolaitteen päälle. Älä irrota laitetta, kun radio on päällä.

- (1) Kytke radiolaitte pois päältä
- (2) Kytke radio PTT-moduuliin laitteen mukana toimitetulla liittimellä.
- (3) Jos liittimessä on lukko, lukitse liitin radiolaitteeseen.
- (4) Irrota PTT:n suojamuovi (moduulin ja käynnistyspainikkeen välissä).
- (5) Kiinnitä PTT sopivaan paikkaan (vyöhön, olkahihnoihin jne.) laitteen mukana toimitetulla kiinnikkeellä tai nipistimellä.



Pida PTT ja radiomoduuli 20–30 cm päässä toisistaan, jotta ne eivät aiheuta häiriöitä äänenlaatuun.

- (6) Kytke radiolaitte päälle. Tutustu tarvittaessa radiolaitteen käyttöohjeeseen.
Saapuvat viestit kuuluvat nyt kuulokkeen kaiuttimesta (1 tai 2 kaiutinta).
- (7) Säädä radion äänenvoimakkuus sopivaksi.

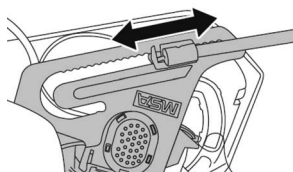


Laitteet on tarkoitettu käytettäväksi yksisuuntaisten radioiden kanssa (simplex-tapa).

- (8) Kuuntele viestit vapauttamalla PTT-painike.
- (9) Puhu selkeästi ja kovalla äänellä (kun linja on vapaa), ja paina samalla PTT-painiketta.
- (10) Vapauta painike puheenvuorosi loppuksi.

4.2 Taipuisan mikrofonin säätäminen

Taipuisaa mikrofonia voidaan säätää sopivaan asentoon, ja säätövara on noin 80 mm.



- (1) Siirrä mikrofonia liu'uttamalla sitä varovasti kiskoa pitkin.



Jos hengityslaite ei ole käytössä, käännä mikrofoni suun eteen.
Jos hengityslaite on käytössä, käännä mikrofoni kasvo-osan puhekalvon eteen.
Tarkasta puhekalvon paikka kasvo-osan käyttöohjeesta.



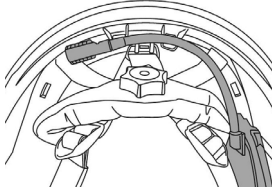
VAROITUS!

Kypärää ei saa kantaa taipuisan mikrofonin tai viestinnän lisävarusteiden johtojen varassa.

4.3 Taipuisen mikrofonin säilytysasento

Laitteessa on säilytys-/valmiustila-asento, jossa se ei häiritse käyttäjää mutta sitä ei tarvitse irrottaa kypärästä.

- (1) Työnnä taipuisa mikrofoni kokonaan taakse, ja käännä se alas.



- (2) Taivuta mikrofoni kuoren suuntaisesti kuten kuvassa (jos kypärässä on niskasuoja, käännä se niskasuojan sisään).



Jos viestinnän lisävarusteita ei käytetä pitkään aikaan, MSA suosittelee irrottamaan ne kypärästä. Niiden johto voi häiritä kypärän käyttäjää joissakin töissä.

5 Huolto ja puhdistus

5.1 Irrottaminen

- (1) Irrota laitteet kypärästä työntämällä kiinnikkeitä ja vetämällä laitteet varovasti irti asennusaukoista.

5.2 Paristollinen PTT

PTT-moduuleissa on kaksi 3 voltin litiumparistoa sellaisia radioita varten, joiden lisävarustelittimessä ei ole riittävän tehokasta tai ollenkaan virtalähdettä.

Näitä paristoja käytetään ainoastaan lähettämiseen, ja erittäin alhaisen kulutuksen ansiosta ne kestävät käytössä useita vuosia.

MSA suosittelee vaihtamaan paristot vähintään viiden vuoden välein.

5.3 Puhdistaminen

- (1) Puhdista saippuaveteen kastetulla pesusienellä.



VAROITUS!

Älä käytä liuottimia tai hiilivetyjä.

Älä upota veteen.

5.4 Hyväksynät

Viestinnän lisävarusteet on testattu ja hyväksytyt seuraavien eurooppalaisten direktiivien mukaan:

Kuulokkeet

- Suojausluokat IP54 ja IP56

5.5 Hävittäminen



Jos tuotteeseen on kiinnitetty tämä kierrätysmerkintä, se kuuluu Euroopan yhteisön direktiivin 2002/96/EY alaisuuteen.

Tuote on toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyspisteeseen jälleenkäsittelyä varten.

Noudata paikallisia määräyksiä ja lainsäädäntöä. Tuotteita ei saa hävittää talousjätteiden mukana.

6 Tekniset tiedot

Taipuisa kuulokemikrofoni

Ominaisuus	Kuvaus	
Yhteensopivuus	Toimii MSA:n Push-To-Talk-moduulin (PTT) kanssa, ja muodostaa yhteyden PMR-radiopuhelimeen (Professional Mobile Radio). Kytetään irtoamattomalla LEMO-liittimellä, jossa on värimerkintä.	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT-moduuli ja keltainen liitin: ei-ATEX-järjestelmä • PTT-moduuli ja vihreä liitin: ATEX-järjestelmä (vain hyväksytyjen ATEX-radioiden kanssa) 	
Tekniset tiedot	Mikrofoni	Melua vaimentava elektreettimikrofoni, taajuus 100 Hz - -10kHz, vääristymä < 3 %
	Kaiutin	32 Ω, taajuus 20 Hz - 3 kHz Enimmäisteho 100 mW
Paino	Standard-versio (1 kaiutin):	100 ± 10g
	Premium-versio (2 kaiutinta):	125 ± 10g
Ympäristöolosuhteet	Käyttö:	-20 °C...65 °C, suhteellinen ilmankosteus 0–98 %
	Säilytys:	-40 °C...80 °C, suhteellinen ilmankosteus 0–98 %

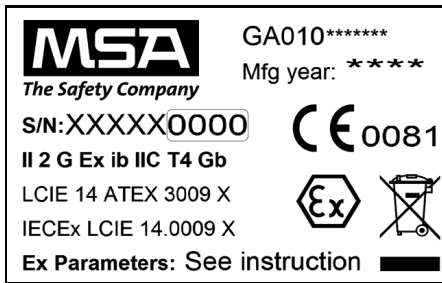
Bone Conductive -kuulokemikrofoni

Ominaisuus	Kuvaus	
Yhteensopivuus	Toimii MSA:n Push-To-Talk-moduulin (PTT) kanssa, ja muodostaa yhteyden PMR-radiopuhelimeen. Kytetään irtoamattomalla LEMO-liittimellä, jossa on värimerkintä.	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT-moduuli ja punainen liitin: ei-ATEX-järjestelmä • PTT-moduuli ja sininen liitin: ATEX-järjestelmä (vain hyväksytyjen ATEX-radioiden kanssa) 	
Tekniset tiedot	Mikrofoni:	Kiihtymistä mittaava anturi, taajuus 20 Hz - 20 kHz Herkkyyys 1 mV / mG
	Kaiutin:	32 Ω, taajuus 20 Hz - 3 kHz Enimmäisteho 100 mW
Paino	Standard-versio (1 kaiutin):	75 ± 10 g
	Premium-versio (2 kaiutinta):	100 ± 10 g
Ympäristöolosuhteet	Käyttö:	-20 °C...65 °C, suhteellinen ilmankosteus 0–98 %
	Säilytys:	-40 °C...80 °C, suhteellinen ilmankosteus 0–98 %

Push-To-Talk-moduuli

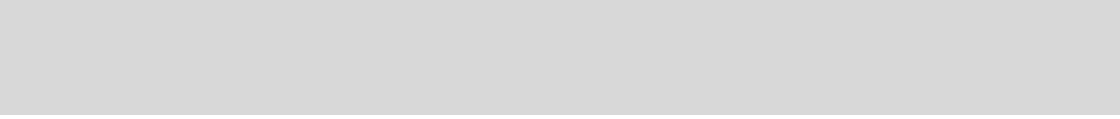
Ominaisuus	Kuvaus
	Yhteensopiva MSA:n kuulokkeiden ja etenkin Gallet F1 XF / Cairns XF1 -palokypäriin kiinnitettävien kuulokkeiden kanssa
Yhteensopivuus	<ul style="list-style-type: none"> • PTT-moduuli ja keltainen liitin: taipuisalle PTT-kuulokemikrofonille, ei-ATEX • PTT-moduuli ja vihreä liitin: taipuisalle PTT-kuulokemikrofonille, ATEX (käytetään ATEX-radioiden kanssa) • PTT-moduuli ja punainen liitin: Bone Conductive -kuulokemikrofonille, ei-ATEX • PTT-moduuli ja sininen liitin: Bone Conductive -kuulokemikrofonille, ATEX (käytetään ATEX-radioiden kanssa)
Tekniset tiedot	Vahvistin Säädettyvä vahvistus (0–26 dB), taajuus 300 Hz - 3 kHz Nimellisteho 50 mV RMS, särökerroin 5 %
Paristot/akut	Suosittelimme ei-ATEX-käyttöön tarkoitettuja kuulokeparistoja <ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032
Paino	Nipistinversio Kiinnikeversio Paino voi vaihdella radioliittimen ja johtotyypin mukaan (suora, kierrejohto jne.)
Ympäristöolosuhteet	Käyttö –20 °C...65 °C, suhteellinen ilmankosteus 0–98 % Säilytyslämpötila –40 °C...80 °C, suhteellinen ilmankosteus 0–98 %

7 Merkintä



Referenssi	ATEX-parametrisetukset
GA010B142W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 6,8 uF, Li = 0
GA010B146W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 6,8 uF, Li = 0
GA010B143W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 6,8 uF, Li = 0
GA010B145W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 6,8 uF, Li = 0
GA010A142W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 5,7 uF, Li = 0
GA010A146W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 5,7 uF, Li = 0
GA010A143W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 5,7 uF, Li = 0
GA010A145W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 5,7 uF, Li = 0
GA010B142W4X	Ui ≤ 10 V, li ≤ 0,9 A, Pi ≤ 3,5 W, Ci ≤ 2,8 uF, Li = 0

Referenssi	ATEX-parametrisetukset
GA010B146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424MX	Motorola-sovittimen PMLN5679A tai PMLN6047A kanssa Tarkista laitteiston hyväksynnän ehdot.
GA010B1464MX	Motorola-sovittimen PMLN5679A tai PMLN6047A kanssa Tarkista laitteiston hyväksynnän ehdot.
GA010B1434MX	Motorola-sovittimen PMLN5679A tai PMLN6047A kanssa Tarkista laitteiston hyväksynnän ehdot.
GA010B1454MX	Motorola-sovittimen PMLN5679A tai PMLN6047A kanssa Tarkista laitteiston hyväksynnän ehdot.
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	



1 Biztonsági előírások

1.1 Szabályos használat

A dokumentum a következő kommunikációs tartozékokat tartalmazza:

- Rugalmas mikrofonos fejhallgató
- Csontrezgéses fejhallgató
- Nyomd meg és beszélj (PTT) modul

Ezen kommunikációs tartozékok tervezésüknek köszönhetően együtt használhatók a Gallet F1 XF / Cairns XF1 tűzoltó sisakkal.



FIGYELMEZTETÉS!

Ezen tartozékok nem használhatók más típusú sisakkokkal vagy sisak nélkül.

A tartozékok lehetővé teszik a kéz nélküli kommunikációt olyan helyzetekben, ahol valószínűleg a Gallet F1 XF / Cairns XF1 sisakot használják. Ezen helyzetek közé tartoznak többek között a szerkezeti tűzoltás, a mentési műveletek és a közúti balesetek.



FIGYELMEZTETÉS!

A robbanásveszélyes környezetben való használathoz ATEX engedéllyel rendelkező eszközt kell használni.

A Gallet F1 XF / Cairns XF1 kommunikációs tartozékok ATEX tanúsítvánnyal rendelkeznek az ATEX tanúsítvánnyal ellátott rádiókkal való használathoz.

A termék ATEX területen való használata előtt a felhasználó köteles megfelelően ellenőrizni a csatlakoztatott rendszerek ATEX kompatibilitását, különösen a rádió és az MSA PTT (nyomd meg és beszélj) között. Szükség esetén tanulmányozza az adott termékek ATEX tanúsítványát. Az MSA kizár minden felelősséget a nem rendeltetésszerű használatért.

Ügyeljen arra, hogy más konfigurációk nem rendelkeznek ATEX tanúsítvánnyal és nem használhatók robbanásveszélyes területeken.

Annak ellenőrzéséhez, hogy a konfiguráció ATEX által tanúsított vagy sem, tanulmányozza a színkódos referenciát tartalmazó táblázatot (lásd a következő fejezetet: 3.4 "Nyomd meg és beszélj (PTT) modul").

A termék használatának fontos feltétele a kezelési utasítás elolvasása és betartása. Különösen fontos elolvasni és megérteni a biztonsági előírásokat és a termék használatára, illetve működtetésére vonatkozó információkat. A biztonságos használat érdekében ugyancsak figyelembe kell venni a felhasználó országában érvényes nemzeti előírásokat.

Az eltérő felhasználás vagy a specifikációtól eltérő alkalmazás a feltételek nem teljesítéseként tekintendő. Különösképpen vonatkozik ez a termék jogosulatlan megváltoztatására, illetve a nem az MSA vagy arra feljogosított személy által végzett üzembe helyezésre.

1.2 Felelősséggel kapcsolatos tájékoztatás

Az MSA nem vállal felelősséget olyan esetekben, amikor a terméket nem megfelelő módon vagy nem rendeltetésszerűen használják. A termék kiválasztása és használata a kezelő személy kizárólagos felelőssége.

Az MSA által a termékkel kapcsolatban vállalt szavatosságok és garanciák érvényüket veszítik, ha nem ezen kezelési utasítás szerint használják, szervizelik vagy tartják karban.



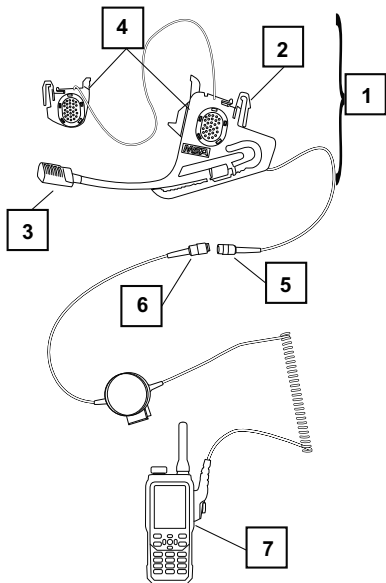
VESZÉLY!

A termék életmentő, illetve egészségmegővő célokra készült. A berendezés, ill. készülék szakszerűen alkalmazása, karbantartása vagy gondozása a működést meggátolhatja, és ezáltal emberi életet veszélyeztethet.

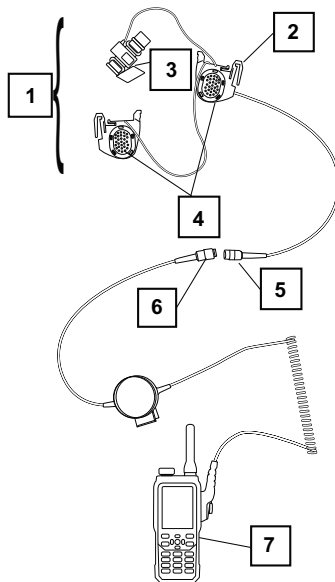
Használat előtt ellenőrizze a termék működőképességét. A terméket nem szabad használni, ha a működésellenőrzés eredménytelen volt, sérülés található a készüléken, nem történt szakszerű karbantartás/javítás, illetve ha nem eredeti MSA alkatrészt használt fel a javítás vagy a karbantartás során.

2 Leírás

2.1 A fejhallgatók áttekintése



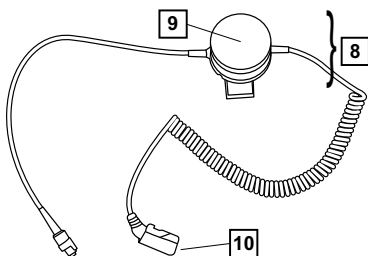
Ábr. 1 Rugalmas mikrofonos fejhallgató



Ábr. 2 Csontrezgéses fejhallgató

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---|
| 1 | Mikrofon + fülhallgató készlet | 5 | Gyorskioldó belső menetes csatlakozó rögzítőcsappal |
| 2 | Rögzítőfülek | 6 | Gyorskioldó külső menetes csatlakozó rögzítőcsappal |
| 3 | Sisakra szerelt felvevő / Mikrofon | 7 | Adó/vevő (nem tartozék) |
| 4 | Hangszóró | | |

2.2 Nyomd meg és beszélj (PTT) modul áttekintése

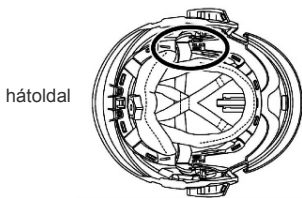


Ábr. 3 Rugalmas mikrofonos fejhallgató

- | | | | |
|---|-------------------------|----|---|
| 8 | PTT készlet csíptetővel | 10 | Csatlakozó dugasz a rádió típusától függően |
| 9 | Aktíváló gomb (PTT) | | |

3 Telepítés

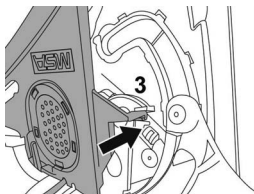
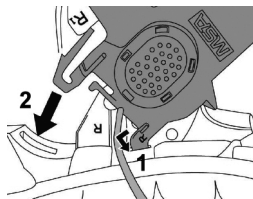
3.1 Rugalmas mikrofonos fejhallgató



háttoldal

első oldal A fejhallgató a sisak jobb oldalára van szerelve.

- (1) Illessze be a kampót (1) az arra kijelölt nyílásba.
- (2) Nyomja be a csipetet (2) a nyílásába, amíg nem reteszelődik.

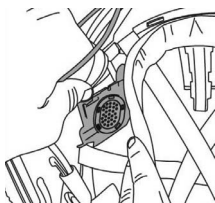
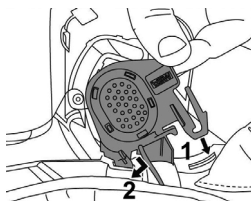


- (3) Nyomja be a tartó csipeszt (3) a nyomókopocs széle mögé, az ábra szerint.
- (4) Ellenőrizze a csatlakozást a modul óvatos meghúzásával.

3.2 Hangszóró modul (csontretzgéses vagy második hangszóró)

- (1) Ellenőrizze a modulon lévő jelölést a sisak megfelelő oldalára való helyezéshez (L vagy R, azaz jobb vagy bal).

- (2) Illessze be a kampót (1) az arra kijelölt nyílásba.
- (3) Nyomja be a csipetet (2) a nyílásába, amíg nem reteszelődik.



- (4) A második hangszóró (opcionális) esetében helyezze el úgy a modult, hogy a csatlakozó vezeték a fejkosár pántjai felett helyezkedjen el, az ábra szerint.



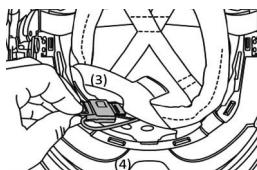
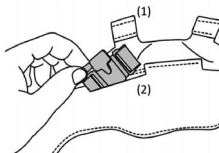
FIGYELMEZTETÉS!

Ügyeljen arra, hogy az első visszatartó pánt ne lógjon bele a látótérbe

3.3 Csontrezgéses érzékelő

A csontrezgéses érzékelő a fejpánt első párnájában van elhelyezve.

- (1) Nyissa ki az első párnát az ábra szerint a tépőzár széthúzásával.
- (2) Csúsztassa a csontrezgéses mikrofont a fejpánt két zsebének egyikébe az ábra szerint.



- (3) A mikrofonon lévő érzékelő az arc felé nézzen.

Az érzékelő érintkezzen a homlokkal a sisak viselése közben.

- (4) Helyezze a vezetékét a fejpánt és annak párnája között úgy, hogy elől ne képezzen nyomáspontot.
- (5) Hajtsa vissza és csukja vissza a fejpántot a tépőzár lezárásával.

3.4 Nyomd meg és beszélj (PTT) modul

- (1) Csatlakoztassa a fejhallgatót és a PTT modult a gyorskioldó csatlakozóval.
 - A csatlakozó színei a fejhallgató/PTT típusától függenek változnak.
 - Két nem kompatibilis csatlakozó nem megfelelően csatlakozik.

A csatlakozók színek kódjai

Szín	Fejhallgató	Nyomd meg és beszélj	Jelölés
Kék	Csontrezgéses	Csontrezgéses - ATEX	
Zöld	Rugalmas mikrofon	Rugalmas mikrofon - ATEX	
Piros	-	Csontrezgéses - nem ATEX	-
Sárga	-	Rugalmas mikrofon - nem ATEX	-



FIGYELMEZTETÉS!

Ha a csatlakozó színei azonosak, a megfelelő kombináció megfelel az ATEX előírásainak.

Tanulmányozza a további ATEX tanúsítványt a robbanásveszélyes környezetekben való használat további részleteiért és feltételeiért.

Ha a színek nem azonosak, de a csatlakozás lehetséges (kék-piros vagy zöld-sárga), a kombináció nem felel meg az ATEX előírásainak, és robbanásveszélyes környezetben nem használható.

4 Használat

4.1 Csatlakoztatás a rádióra/adóra



FIGYELMEZTETÉS!

Az RSM/PTT modult és a fejhallgatót csatlakoztassa a rádióra a terminál bekapcsolása előtt. Ne csatlakoztassa le a készüléket a rádió használata közben.

- (1) Kapcsolja ki a rádió terminált
- (2) Csatlakoztassa a rádiót a PTT modulhoz a tartozék dugasszal.
- (3) Ha a dugasz retesszel van felszerelve, rögzítse a csatlakozót a rádió terminálhoz.
- (4) Távolítsa el a PTT védőhabját (a modul és az aktiváló gomb között).
- (5) Helyezze a PTT modul a kívánt helyzetbe (öv, vállpántok stb.) a tartozék csíptetővel vagy csipesszel.



Tartson 20 és 30 cm közötti távolságot a PTT és a rádió modul között a kommunikáció minőségét esetlegesen rontó interferencia kockázatának elkerülése érdekében.

- (6) Kapcsolja be a rádió terminált. Szükség esetén tanulmányozza a rádió terminál használati utasításait.
A bejövő kommunikáció most már át van irányítva a fejhallgató hangszórójára (1 vagy 2 hangszóró).
- (7) Állítsa be a hangerőt rádión a megfelelő szintre.

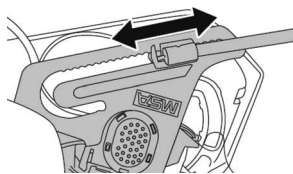


Az eszközök 1 utas rádiókkal való használatra tervezettek (simplex mód).

- (8) A bejövő üzenetek meghallgatásához engedje el a PTT nyomógombot.
- (9) A beszédhez (feltéve, ha a vonal nyitott) nyomja meg a PTT nyomógombot, majd beszéljen hangosan és tisztán.
- (10) Engedje fel a nyomógombot az átvitel után.

4.2 Rugalmas mikrofon beállítás

A rugalmas mikrofon helyzete kb. 80 mm-rel állítható a mikrofon megfelelő elhelyezése érdekében.



- (1) Változtassa meg a mikrofon pozícióját úgy, hogy óvatosan csúsztassa azt végig a szerelősín mentén.



Ha légzőkészülék (BA) nélkül használja, helyezze a mikrofont a szája elé.
Ha légzőkészülékkel használja, helyezze a mikrofont az álarc beszédmembránja elé. Tanulmányozza az álarc használati utasítását a beszédmembrán megkereséséhez.



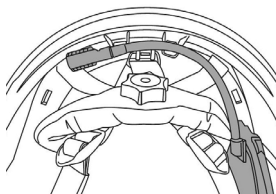
FIGYELMEZTETÉS!

Ne fogja a sisakot a rugalmas mikrofonnál vagy a kommunikációs tartozék vezetékéinél fogva.

4.3 Rugalmas mikrofon parkoló állás

Az eszköz fel van szerelve parkoló/készenléti állással, ezért a sisakban maradhat anélkül, hogy zavarná a felhasználót, amikor nincs használatban.

- (1) Nyomja vissza teljesen a rugalmas mikrofont, majd fordítsa el lefelé.



- (2) Hajlítsa a mikrofont addig, amíg az ábrán látható kagyló alakját fel nem veszi (a nyakvédőben, ha a sisak nyakvédővel van felszerelve).



Ha a kommunikációs tartozékokat hosszabb ideig nem használja, az MSA javasolja, hogy távolítsa el azokat a sisakból, mivel a csatlakozó kábel zavarhatja a felhasználót bizonyos műveletekben.

5 Karbantartás és tisztítás

5.1 Leszerelés

- (1) A berendezés sisakról való leszereléséhez nyomja meg a csipetűt, majd óvatosan húzza ki az eszközöket a szerelőnyílásokból.

5.2 PTT elemekkel

Amikor olyan rádiókhoz terveztük, amelyek semmilyen vagy elégtelen áramellátást biztosítanak a tartozék dugaszán, a PTT modul két darab 3 voltos lítium elemet tartalmaz.

Ezen elemek csak az átvitelhez használhatók, és a fogyasztás nagyon alacsony, ezáltal az elemek több évig használhatók.

Az MSA javasolja, hogy legalább öt évente cserélje az elemeket.

5.3 Tisztítás

- (1) Tisztítsa szappanos vízben áztatott szivaccsal.



FIGYELMEZTETÉS!

Ne használjon oldószereket vagy szénhidrogéneket.

Ne merítse vízbe.

5.4 Jóváhagyások

A kommunikációs tartozékokat a következő európai irányelvek szerint tesztelték és tanúsították:

Fejhallgatók

- IP54 és IP56 működési

5.5 Ártalmatlanítás



Amikor ez az áthúzott kerek hulladéktároló szimbólum látható a terméken, az azt jelenti, hogy a termék megfelel a 2002/96/EC irányelvnek.

Használja a rendelkezésre álló, az elektromos és elektronikus termékek számára elkülönített helyi gyűjtőrendszert.

Tartsa be a helyi szabályokat és törvényeket, és ne helyezze a használt termékeket a normál háztartási hulladékba.

6 Műszaki adatok

Rugalmas mikrofonos fejhallgató

Jellemzők	Leírás
Együttes használat	MSA Nyomd meg és beszélj (PTT) modulal használható, amely lehetővé teszi a PMR (Professional Mobile Radio) rádióra való csatlakoztatást. Csatlakozás kopásálló, színekódolt LEMO dugasszal. <ul style="list-style-type: none"> PTT modul sárga csatlakozóval: nem ATEX rendszer PTT modul zöld csatlakozóval: ATEX rendszer (kizárólag engedélyezett ATEX rádiókkal való használatra)
Műszaki jellemzők	Mikrofon: Zajcsökkentő elektret, sáv szélesség 100 Hz–10 kHz, torzítás < 3% Hangszóró: 32 Ω, sáv szélesség 20 Hz–3 kHz Max. teljesítmény 100 mW
Tömeg	Normál változat (1 hangszóró): 100 ± 10 g Prémium változat (2 hangszóró): 125 ± 10 g
Környezeti feltételek	Alkalmazás: -20 °C és + 65 °C között, relatív páratartalom 0 és 98% között Tárolás: -40 °C és + 80 °C között, relatív páratartalom 0 és 98% között

Csontrezgéses mikrofonos fejhallgató

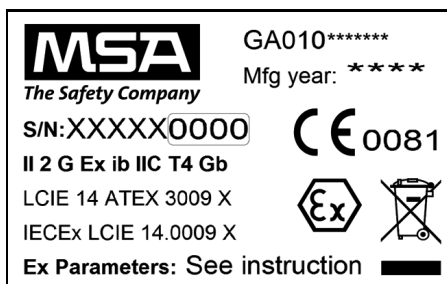
Jellemzők	Leírás
Együttes használat	MSA Nyomd meg és beszélj (PTT) modulal használható, amely lehetővé teszi a PMR rádióra való csatlakoztatást. Csatlakozás kopásálló, színekódolt LEMO dugasszal. <ul style="list-style-type: none"> PTT modul piros csatlakozóval: nem ATEX rendszer PTT modul kék csatlakozóval: ATEX rendszer (kizárólag engedélyezett ATEX rádiókkal való használatra)
Műszaki jellemzők	Mikrofon: Gyorsulásérzékelő, sáv szélesség 20 Hz–20 kHz Érzékenység 1 mV / mG Hangszóró: 32 Ω, sáv szélesség 20 Hz–3 kHz Max. teljesítmény 100 mW
Tömeg	Normál változat (1 hangszóró): 75 ± 10 g Prémium változat (2 hangszóró): 100 ± 10 g
Környezeti feltételek	Alkalmazás: -20 °C és + 65 °C között, relatív páratartalom 0 és 98% között Tárolás: -40 °C és + 80 °C között, relatív páratartalom 0 és 98% között

HU

Nyomd meg és beszélj modul

Jellemzők	Leírás	
Együttes használat	Együtt használható MSA fejhallgatóval, különösen a sisakra szerelt fejhallgatókkal a Gallet F1 XF / Cairns XF1 tűzoltó sisakok esetében	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT sárga csatlakozóval: rugalmas mikrofonos fejhallgatóhoz PTT, nem ATEX • PTT zöld csatlakozóval: rugalmas mikrofonos fejhallgatóhoz, ATEX (ATEX rádiókkal való használatra) • PTT piros csatlakozóval: csontrezgéses mikrofonos fejhallgatóhoz, nem ATEX • PTT kék csatlakozóval: csontrezgéses mikrofonos fejhallgatóhoz, ATEX (ATEX rádiókkal való használatra) 	
	Műszaki jellemzők	Erősítő
		Állítható erősítés (0 és 26 dB között), sáv szélesség 300 Hz–3 kHz Névleges teljesítmény 50 mV RMS, Harmonikus torzítás 5%
Elemek	Ajánlott fejhallgató elemek nem ATEX alkalmazásokhoz	
	<ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032 	
Tömeg	Csipeszes változat	
	Csíptetős változat	
	A tömeg változhat a rádiódugasz és a kábeltípus függvényében (egyenes, tekerceses stb.)	
Környezeti feltételek	Használat	-20 °C és + 65 °C között, relatív páratartalom 0 és 98% között
	Tárolás	-40 °C és + 80 °C között, relatív páratartalom 0 és 98% között

7 Jelölés



Referenciák	ATEX paraméterek
GA010B142W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 6,8 uF, Li = 0
GA010B146W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 6,8 uF, Li = 0
GA010B143W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 6,8 uF, Li = 0
GA010B145W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 6,8 uF, Li = 0
GA010A142W5X	Ui ≤ 4,2 V, li ≤ 1,11 A, Pi ≤ 4,68 W, Ci ≤ 5,7 uF, Li = 0

Referenciák	ATEX paraméterek
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2 \text{ V}$, $I_i \leq 1,11 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 2,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10 \text{ V}$, $I_i \leq 0,9 \text{ A}$, $P_i \leq 3,5 \text{ W}$, $C_i \leq 1,6 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 7 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8 \text{ V}$, $I_i \leq 1,0 \text{ A}$, $P_i \leq 4,68 \text{ W}$, $C_i \leq 5,8 \text{ uF}$, $L_i = 0$
GA010B1424MX	PMLN5679A vagy PMLN6047A Motorola adapterrel Lásd az eszköz tanúsítványának feltételeit
GA010B1464MX	PMLN5679A vagy PMLN6047A Motorola adapterrel Lásd az eszköz tanúsítványának feltételeit
GA010B1434MX	PMLN5679A vagy PMLN6047A Motorola adapterrel Lásd az eszköz tanúsítványának feltételeit
GA010B1454MX	PMLN5679A vagy PMLN6047A Motorola adapterrel Lásd az eszköz tanúsítványának feltételeit
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	

1 Norme di sicurezza

1.1 Corretto utilizzo

Nel presente documento sono descritti i seguenti accessori per la comunicazione:

- Cuffia flessibile con microfono
- Cuffia a conduzione ossea
- Modulo Push-to-Talk

Questi accessori per la comunicazione sono progettati per essere utilizzati insieme all'elmetto per vigili del fuoco Gallet F1 XF / Cairns XF1.



AVVERTENZA!

Gli accessori non devono essere utilizzati con altri tipi di elmetti o senza elmetto.

Permettono la comunicazione a mani libere nelle situazioni in cui generalmente si usa l'elmetto Gallet F1 XF / Cairns XF1. Tra le altre situazioni di utilizzo abbiamo ad esempio gli interventi per la lotta agli incendi strutturali, le operazioni di soccorso, gli incidenti stradali.



AVVERTENZA!

L'uso in atmosfera esplosiva richiede l'utilizzo di apparecchiature con approvazione ATEX.

Le configurazioni selezionate per gli accessori per la comunicazione Gallet F1 XF / Cairns XF1 sono certificate ATEX per l'utilizzo con radio certificate ATEX.

Prima di usare il prodotto in un'area ATEX, l'utilizzatore ha la responsabilità di verificare la compatibilità ATEX dei sistemi interconnessi, in particolare tra la radio e il PTT (Push-to-Talk) di MSA. Se necessario consultare il certificato ATEX dei prodotti considerati. MSA declina ogni responsabilità in relazione all'uso improprio.

Occorre tenere presente che le altre configurazioni non sono certificate ATEX e non devono essere utilizzate in zone a rischio di esplosione.

Per sapere se una configurazione è certificata ATEX, consultare la tabella dei codici a colori (paragrafo 3.4 "Modulo Push to Talk").

Questo manuale deve essere letto attentamente e seguito durante l'utilizzo del prodotto. In particolare, vanno lette e seguite attentamente le istruzioni di sicurezza nonché le informazioni sull'uso e sul funzionamento del prodotto. Inoltre per un uso sicuro vanno rispettate le norme nazionali vigenti.

Ogni utilizzo diverso da quelli indicati nelle presenti istruzioni o non contemplato in esse sarà considerato non conforme. Questo vale soprattutto per le modifiche non autorizzate al prodotto o nel caso in cui la messa in esercizio non avvenga a cura di MSA o di personale autorizzato.

1.2 Informazioni sulla responsabilità

MSA declina ogni responsabilità nei casi in cui il prodotto sia stato utilizzato in modo non appropriato o non conforme. La scelta e l'uso di questo prodotto sono di esclusiva responsabilità del singolo operatore.

Le richieste di risarcimento per responsabilità prodotto e le garanzie offerte da MSA riguardo al prodotto non saranno valide se lo stesso non viene usato, controllato e manutenzionato secondo le istruzioni riportate nel presente manuale.



PERICOLO!

Questo è un dispositivo di sicurezza salvavita e di protezione dagli infortuni. L'uso o la manutenzione non corretti del dispositivo possono compromettere il buon funzionamento dello stesso e di conseguenza mettere in serio pericolo la vita dell'utilizzatore.

Prima dell'utilizzo occorre verificare il corretto funzionamento del prodotto. Il prodotto non può essere utilizzato se il collaudo funzionale non ha dato esito positivo, se sono presenti danni, se non è stato sottoposto a manutenzione/assistenza a cura di personale competente o se non sono stati utilizzati ricambi originali di MSA.

2 Descrizione

2.1 Panoramica delle cuffie

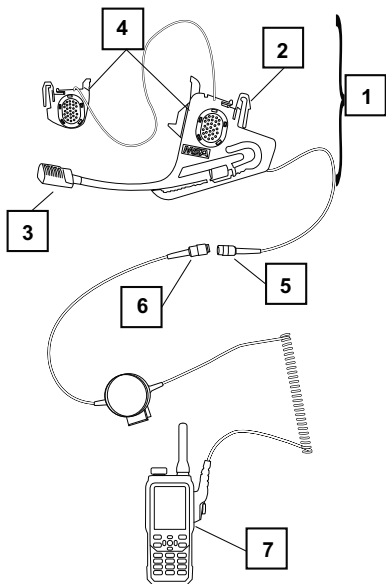


Fig. 1 Cuffia flessibile con microfono

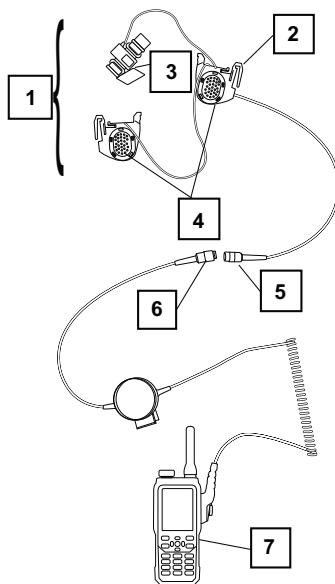


Fig. 2 Cuffia a conduzione ossea

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|
| 1 | Set microfono + cuffia | 5 | Connettore femmina a sgancio rapido con perno di centraggio |
| 2 | Forcelle di fissaggio | 6 | Connettore maschio a sgancio rapido con perno di centraggio |
| 3 | Pickup / microfono montato su elmetto | 7 | Trasmettitore / ricevitore (non in dotazione) |
| 4 | Altoparlante | | |

2.2 Panoramica del modulo Push to Talk (PTT)

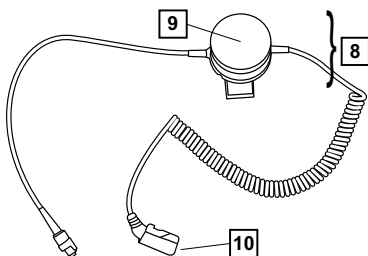
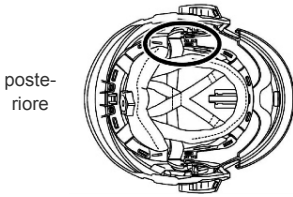


Fig. 3 Cuffia flessibile con microfono

- | | | | |
|---|-------------------------------|----|--|
| 8 | Set PTT con fermaglio | 10 | Spina del connettore a seconda del tipo di apparecchio radio |
| 9 | Pulsante di attivazione (PTT) | | |

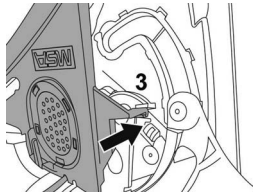
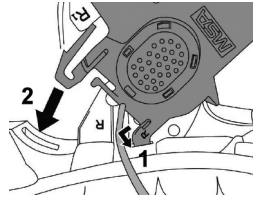
3 Installazione

3.1 Cuffia flessibile con microfono



La cuffia è installata sul lato destro dell'elmetto.

- (1) Inserire il gancio (1) nell'apposito slot.
- (2) Spingere il fermaglio (2) nello slot, finché scatta in posizione.

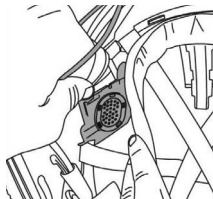
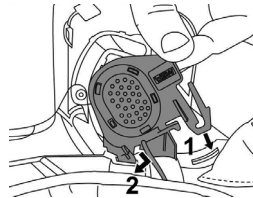


- (3) Spingere il fermaglio di ritenzione (3) dietro al bordo del fermaglio di fissaggio come mostrato.
- (4) Controllare il fissaggio tirando delicatamente il modulo.

3.2 Modulo altoparlante (conduttore osseo o secondo altoparlante)

- (1) Controllare l'indicazione sul modulo per posizionarlo sul lato corretto dell'elmetto (L o R).

- (2) Inserire il gancio (1) nell'apposito slot.
- (3) Spingere il fermaglio (2) nello slot, finché scatta in posizione.



- (4) Per il secondo altoparlante (opzionale), posizionare il modulo in modo che il filo di collegamento si trovi sopra le cinghie della bardatura come mostrato in figura.



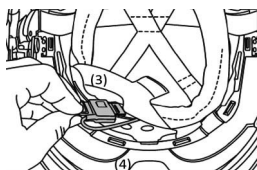
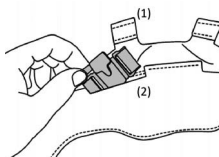
AVVERTENZA!

Assicurarsi che la cinghia di ritenzione frontale non oscuri il campo visivo

3.3 Sensore a conduzione ossea

Il sensore a conduzione ossea si trova all'interno dell'imbottitura frontale dell'archetto.

- (1) Aprire l'imbottitura frontale come mostrato staccando le chiusure in velcro.
- (2) Far scivolare il microfono a conduzione ossea in una delle due tasche dell'archetto come mostrato in figura.



- (3) Assicurarsi che il sensore del microfono sia posizionato verso la faccia.

Il sensore deve toccare la fronte quando si indossa l'elmetto.

- (4) Posizionare il cavo tra l'archetto e la relativa imbottitura in modo da non creare punti di pressione sulla parte anteriore.
- (5) Ripiegare e chiudere l'archetto collegando le chiusure in velcro.

3.4 Modulo Push to Talk

- (1) Collegare la cuffia e il modulo Push-to-Talk con il connettore a sgancio rapido.

- I colori del connettore variano a seconda del tipo di cuffie / PTT.
- I connettori non compatibili non si collegano correttamente.

Codici a colori per i connettori

Colore	Cuffia	Push-to-Talk	Marcatura
Blu	A conduzione ossea	A conduzione ossea - ATEX	
Verde	Microfono flessibile	Microfono flessibile - ATEX	
Rosso	-	A conduzione ossea - Non ATEX	-
Giallo	-	Microfono flessibile - Non ATEX	-



AVVERTENZA!

Se i colori del connettore sono identici, la combinazione corrispondente è conforme ATEX.

Fare riferimento al certificato aggiuntivo ATEX per ulteriori dettagli e condizioni d'utilizzo in zone con atmosfera esplosiva.

Se i colori non sono identici ma la connessione è possibile (blu-rosso o verde-giallo), la combinazione non è conforme ATEX e non deve essere utilizzata in atmosfere esplosive.

4 Utilizzo

4.1 Collegamento alla radio / al trasmettitore



AVVERTENZA!

Collegare il modulo PTT/RSM e gli auricolari alla radio prima di accendere il terminale. Non scollegare il dispositivo mentre la radio è in uso.

- (1) Spegnerne il terminale radio.
- (2) Collegare la radio al modulo PTT servendosi del connettore in dotazione.
- (3) Se il connettore è dotato di un dispositivo di bloccaggio, bloccare il connettore sul terminale radio.
- (4) Rimuovere la schiuma protettiva del PTT (tra il modulo e il pulsante di attivazione).
- (5) Disporre il PTT nella posizione preferita (cintura, spallacci, ecc) utilizzando il fermaglio o la pinza in dotazione.



Tenere una distanza da 20 a 30 cm tra il PTT e il modulo radio per evitare il rischio di interferenze che potrebbero ridurre la qualità della comunicazione.

- (6) Accendere il terminale radio. Consultare le istruzioni per l'uso del terminale radio, se necessario.
Le comunicazioni in entrata ora vengono inoltrate all'altoparlante della cuffia (1 o 2 altoparlanti).
- (7) Regolare il volume della radio al livello desiderato.

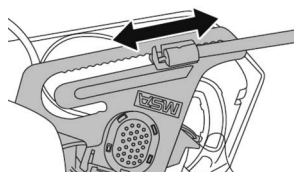


I dispositivi sono progettati per l'uso con radio unidirezionali (modalità simplex).

- (8) Per ascoltare i messaggi in arrivo, rilasciare il pulsante PTT.
- (9) Per parlare (quando la linea è disponibile), premere il pulsante PTT e parlare forte e chiaro.
- (10) Al termine della trasmissione, rilasciare il pulsante.

4.2 Regolazione del microfono flessibile

La posizione del microfono flessibile può essere regolata di circa 80 mm per disporre correttamente il microfono.



- (1) Cambiare la posizione del microfono facendolo scorrere delicatamente lungo la sua guida di montaggio.



Se si utilizza senza un dispositivo di protezione delle vie aeree (BA), il microfono deve essere posizionato davanti alla bocca.

Se utilizzato con un autorespiratore, il microfono deve essere posizionato davanti al diaframma fonico del facciale. Consultare il manuale di istruzioni del facciale per posizionare il diaframma fonico.



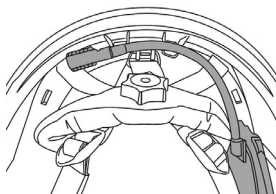
AVVERTENZA!

Non trasportare l'elmetto tenendolo dal microfono flessibile né dai cavi degli accessori per la comunicazione.

4.3 Posizione di sosta del microfono flessibile

Il dispositivo è dotato di una posizione di sosta/standby, in modo che possa rimanere nell'elmetto senza disturbare l'utilizzatore quando non viene utilizzato.

- (1) Spingere il microfono flessibile completamente all'indietro e ruotarlo verso il basso.



- (2) Piegare il microfono finché segue la forma della calotta come mostrato nella figura (all'interno della protezione nucale se l'elmetto è dotato di una protezione nucale).



Se gli accessori per la comunicazione non vengono utilizzati per lunghi periodi, MSA consiglia di rimuoverli dall'elmetto perché il cavo di collegamento può disturbare l'utilizzatore durante alcune operazioni.

5 Manutenzione e pulizia

5.1 Smontaggio

- (1) Per smontare l'apparecchio dall'elmetto, togliere i fermi ed estrarre delicatamente i dispositivi dagli slot di montaggio.

5.2 PTT con batterie

Se progettato per le radio che non forniscono alimentazione elettrica in uscita o per i casi in cui l'alimentazione è insufficiente, il modulo PTT include due batterie al litio da 3 volt.

Queste batterie si usano solo per la trasmissione e il consumo è estremamente basso, quindi durano parecchi anni.

MSA raccomanda di sostituire le batterie almeno ogni cinque anni.

5.3 Pulizia

- (1) Pulire con una spugna imbevuta di acqua e sapone.



AVVERTENZA!

Non utilizzare solventi o idrocarburi.

Non immergere in acqua.

5.4 Conformità

Gli accessori per la comunicazione sono stati testati e certificati in accordo alle seguenti direttive europee:

Cuffie

- IP54 e IP56 funzionali

5.5 Smaltimento



Se un prodotto presenta il simbolo del bidone della spazzatura barrato, tale prodotto è coperto dalla Direttiva europea 2002/96/CE.

Utilizzare il sistema locale di raccolta differenziata disponibile per i prodotti elettrici ed elettronici.

Rispettare secondo le leggi e le norme locali e non smaltire i prodotti elettronici ed elettrici insieme ai normali rifiuti domestici.

6 Dati tecnici

Cuffia flessibile con microfono

Specifica	Descrizione	
Interoperabilità	Si utilizza con un modulo Push-to-Talk (PTT) di MSA che consente il collegamento alla radio PMR (Professional Mobile Radio). Collegamento tramite connettore LEMO antistrappo con codifica a colori.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Modulo PTT con connettore giallo: sistema non ATEX • Modulo PTT con connettore verde: Sistema ATEX (solo per l'utilizzo con le radio approvate ATEX) 	
Specifiche tecniche	Microfono	Electret con soppressione del rumore, larghezza di banda 100 Hz - 10 kHz, distorsione < 3%
	Altoparlante	32 Ω, larghezza di banda 20 Hz - 3 kHz Potenza max 100 mW
Peso	Versione Standard (un altoparlante):	100 ±10 g
	Versione Premium (due altoparlanti):	125 ±10 g
Condizioni ambientali	Utilizzo:	da -20 °C a +65 °C, umidità relativa da 0 a 98%
	Conservazione:	da -40 °C a 80 °C, umidità relativa da 0 a 98%

Set microfono a conduzione ossea

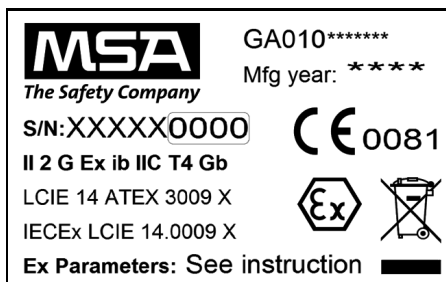
Specifica	Descrizione	
Interoperabilità	Si utilizza con un modulo Push-to-Talk (PTT) di MSA che consente il collegamento alla radio PMR. Collegamento tramite connettore LEMO antistrappo con codifica a colori.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Modulo PTT con connettore rosso: sistema non ATEX • Modulo PTT con connettore blu: Sistema ATEX (solo per l'utilizzo con le radio approvate ATEX) 	
Specifiche tecniche	Microfono:	Accelerometro, larghezza di banda 20 Hz - 20 kHz Sensibilità 1 mV / mG
	Altoparlante:	32 Ω, larghezza di banda 20 Hz - 3 kHz Potenza max 100 mW
Peso	Versione Standard (un altoparlante):	75 ±10 g
	Versione Premium (due altoparlanti):	100 ±10 g
Condizioni ambientali	Utilizzo:	da -20 °C a +65 °C, umidità relativa da 0 a 98%
	Conservazione:	da -40 °C a 80 °C, umidità relativa da 0 a 98%

IT

Modulo Push-to-Talk

Specifica	Descrizione	
Interoperabilità	Si utilizza con un auricolare MSA, in particolare con gli auricolari destinati agli elmetti per vigili del fuoco Gallet F1 XF / Cairns XF1	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT con connettore giallo: per cuffia flessibile con microfono PTT, non ATEX 	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT con connettore verde: per cuffia flessibile con microfono, ATEX (per utilizzo con radio ATEX) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT con connettore rosso: per cuffia con microfono a conduzione ossea, non ATEX 	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT con connettore blu: per cuffia con microfono a conduzione ossea, ATEX (per utilizzo con radio ATEX) 	
Specifiche tecniche	Amplificatore	Guadagno regolabile (da 0 a 26 dB), larghezza di banda 300 Hz - 3 kHz Uscita nominale 50 mV RMS, distorsione armonica 5%
	Batterie	Batterie consigliate per la cuffia in condizioni non ATEX <ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032
Peso	Versione della pinza	
	Versione del fermaglio	
Condizioni ambientali	Utilizzo	da -20 °C a +65 °C, umidità relativa da 0 a 98%
	Conservazione	da -40 °C a 80 °C, umidità relativa da 0 a 98%

7 Marcatura



Referenze	Parametri ATEX
GA010B142W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B146W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B143W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B145W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A142W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$

Referenze	Parametri ATEX
GA010B142W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010B146W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010B1424MX	Con adattatore Motorola PMLN5679A o PMLN6047A Vedere le condizioni di certificazione per apparecchiature
GA010B1464MX	Con adattatore Motorola PMLN5679A o PMLN6047A Vedere le condizioni di certificazione per apparecchiature
GA010B1434MX	Con adattatore Motorola PMLN5679A o PMLN6047A Vedere le condizioni di certificazione per apparecchiature
GA010B1454MX	Con adattatore Motorola PMLN5679A o PMLN6047A Vedere le condizioni di certificazione per apparecchiature
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	

1 Veiligheidsvoorschriften

1.1 Correct gebruik

De volgende communicatieaccessoires worden beschreven in dit document:

- Flexibele microfoonheadset
- Beengeleidende headset
- Push-to-talk module

Deze communicatieaccessoires zijn ontworpen om samen met de Gallet F1 XF / Cairns XF1 brandwehelm te gebruiken.



WAARSCHUWING!

Deze accessoires mogen niet samen worden gebruikt bij andere typen helmen of zonder een helm.

De accessoires bieden een handsfree communicatie in situaties waar de Gallet F1 XF / Cairns XF1 helm waarschijnlijk wordt gebruikt. Deze situaties zijn o.a., maar niet beperkt tot structurele brandbestrijding, reddingsoperaties, verkeersongevallen.



WAARSCHUWING!

Gebruik in een explosieve atmosfeer vereist het gebruik van ATEX-goedgekeurde apparatuur.

Bepaalde configuraties van de Gallet F1 XF / Cairns XF1 communicatieaccessoires zijn ATEX-goedgekeurd voor gebruik met ATEX-gecertificeerde radio's.

Voordat een product in een ATEX-omgeving wordt gebruikt, is het de verantwoordelijkheid van de gebruiker om vast te stellen of de onderling verbonden systemen, met name de verbinding tussen de radio en de MSA PTT (push-to-talk), ATEX-compatibel zijn. Raadpleeg, indien nodig, het ATEX-certificaat van de betrokken producten. MSA wijst elke aansprakelijkheid af voor onjuist gebruik.

Wees u ervan bewust dat andere configuraties niet ATEX-gecertificeerd zijn en niet in explosieve omgevingen mogen worden gebruikt.

Raadpleeg de tabel met kleurcodereferenties (zie hoofdstuk 3.4 "Push-to-talk module") om te zien of een configuratie ATEX-gecertificeerd is.

Deze gebruiksaanwijzing dient zorgvuldig te worden gelezen en in acht te worden genomen bij gebruik van het product. Vooral de veiligheidsvoorschriften evenals de informatie over gebruik en bediening van het product moeten zorgvuldig worden gelezen en nageleefd. Verder moeten de nationale voorschriften van toepassing in het land van gebruik, voor een veilig gebruik van het toestel in aanmerking worden genomen.

Alternatief gebruik of gebruik dat buiten deze specificatie valt, wordt gezien als gebruik dat in strijd is met de voorschriften. Dit geldt ook voor het aanbrengen van niet toegestane wijzigingen aan het product en werkzaamheden die niet door MSA of bevoegde personen zijn uitgevoerd.

1.2 Aansprakelijkheidsinformatie

MSA aanvaardt geen aansprakelijkheid in gevallen waarin het product verkeerd werd gebruikt of niet in overeenstemming met het doel waarvoor het werd ontworpen. De keuze en het gebruik van het product vallen onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de individuele gebruiker.

Vorderingen i.v.m. productaansprakelijkheid, waarborgen en garanties verstrekt door MSA met betrekking tot het product, vervallen, indien het niet wordt gebruikt, gerepareerd of onderhouden in overeenstemming met de instructies in deze gebruiksaanwijzing.



GEVAAR!

Het product biedt een levensreddende of gezondheidsbehoudende bescherming. Ondoelmatig gebruik, onderhoud of service kan de werking van het product schaden en daardoor mensenlevens ernstig in gevaar brengen.

Vóór gebruik dient de juiste werking van het product te worden gecontroleerd. Het product mag niet worden gebruikt indien de functietest niet is gelukt, beschadigingen aanwezig zijn, vakkundig onderhoud/service niet heeft plaatsgevonden of wanneer geen originele MSA-reserveonderdelen zijn gebruikt.

2 Omschrijving

2.1 Overzicht headsets

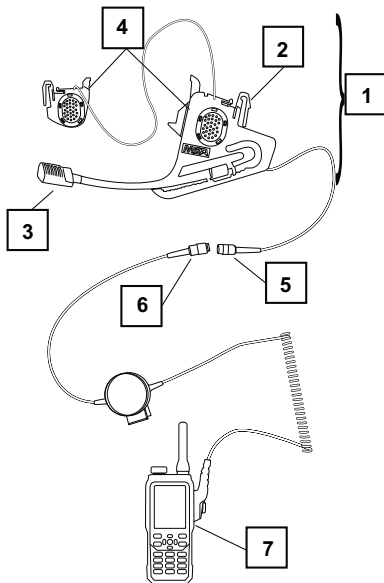


Fig. 1 Flexibele microfoonheadset

- 1 Set microfoon + oortelefoon
- 2 Fixeerpunten
- 3 Op helm bevestigde ontvanger / microfoon
- 4 Luidspreker

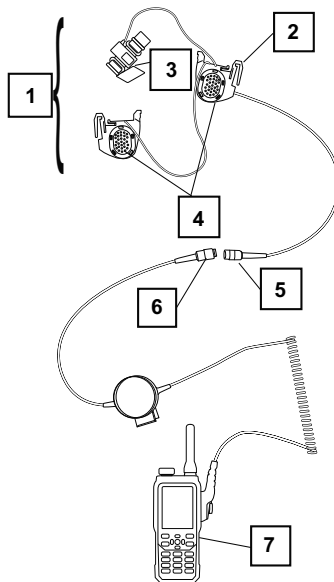


Fig. 2 Beengeleidende headset

- 5 Snelontspan contrastekker met fixeerpen
- 6 Snelontspan stecker met fixeerpen
- 7 Zender/ontvanger (niet meegeleverd)

2.2 Overzicht Push-to-talk module (PTT)

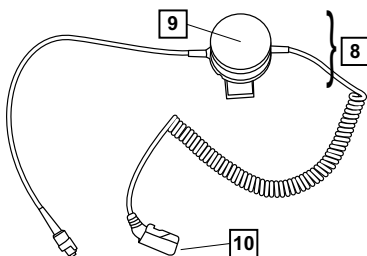
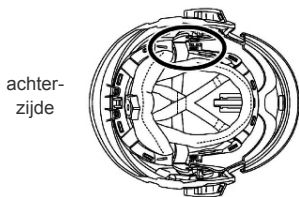


Fig. 3 Flexibele microfoonheadset

- 8 PTT set met clip
- 9 Activeringsknop (PTT)
- 10 Stekkerplug, afhankelijk van het radiotype

3 Installatie

3.1 Flexibele microfoonheadset

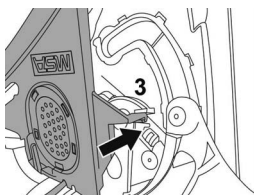
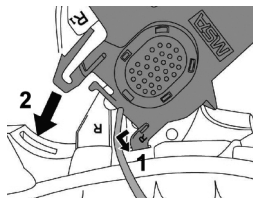


achterzijde

voorzijde

De headset wordt op de rechterkant van de helm bevestigd.

- (1) Steek de haak (1) in de daarvoor bestemde gleuf.
- (2) Druk de clip (2) in de gleuf totdat hij vastklikt.

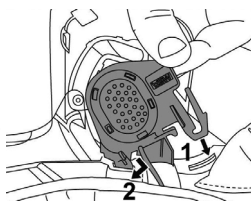


- (3) Druk de borgclip (3) achter de rand van de sluitclip zoals afgebeeld.
- (4) Controleer de bevestiging door voorzichtig aan de module te trekken.

3.2 Speaker module (beengeleidend of tweede speaker)

- (1) Controleer de indicatie op de module en positioneer de module op de juiste kant van de helm (L of R).

- (2) Steek de haak (1) in de daarvoor bestemde gleuf.
- (3) Druk de clip (2) in de gleuf totdat hij vastklikt.



- (4) Voor de tweede speaker (optioneel): positioneer de module zodanig dat de verbindingsdraad boven de ophangbanden zit, zoals afgebeeld.



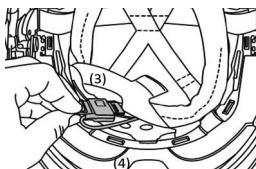
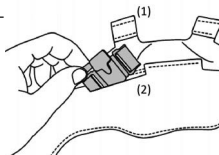
WAARSCHUWING!

Zorg ervoor dat de voorste borgband niet in het gezichtsveld komt.

3.3 Beengeleidende sensor

De beengeleidende sensor wordt in de voorste padding van de hoofdband geplaatst.

- (1) Open de voorste padding zoals op de afbeelding door de klittenbandsluitingen los te maken.
- (2) Schuif de beengeleidende microfoon in een van de twee gleuven van de hoofdband zoals op de afbeelding.



- (3) Let erop dat de microfoonsensor naar het gezicht gericht is.

De sensor moet bij het dragen van de helm het voorhoofd raken.

- (4) Leg het kabeltje zo tussen hoofdband en hoofdbandpadding dat deze geen drukpunten veroorzaakt op de voorzijde.
- (5) Vouw de hoofdband terug en sluit deze met de klittenbandsluitingen.

3.4 Push-to-talk module

- (1) Verbind de headset en de PTT-module met behulp van de snelontspan stekker.
 - Kleuren van de stekker verschillen per type headset/PTT.
 - Twee niet-compatibele stekkers zullen niet goed contact maken.

Kleurencodes voor de stekkers

Kleur	Headset	Push-to-talk	Markering
Blauw	Beengeleidend	Beengeleidend - ATEX	
Groen	Flexibele microfoon	Flexibele microfoon - ATEX	
Rood	-	Beengeleidend - non-ATEX	-
Geel	-	Flexibele microfoon - non-ATEX	-



WAARSCHUWING!

Als de kleuren van de aansluiting identiek zijn, voldoet de bijbehorende combinatie aan ATEX.

Raadpleeg het aanvullende ATEX-certificaat voor meer details en gebruiksvoorwaarden in explosieve atmosferen.

Als de kleuren niet identiek zijn, maar aansluiting is mogelijk (blauw-rood of groen-geel), voldoet de combinatie niet aan ATEX en mag niet worden gebruikt in explosieve atmosferen.

4 Gebruik

4.1 Aansluiting op radio/zender



WAARSCHUWING!

De RSM/PTT-module en headset moeten op de radio zijn aangesloten voordat de radio wordt ingeschakeld. Koppel het toestel niet los terwijl de radio nog in gebruik is.

- (1) Zet de radio uit.
- (2) Sluit de radio aan op de PTT-module met de meegeleverde plug.
- (3) Als de plug is uitgevoerd met een sluitmechanisme, zet de stekker dan vast in de radio.
- (4) Verwijder het beschermende schuimstof van de PTT (tussen de module en de activeringsknop).
- (5) Plaats de PTT in positie van uw voorkeur (riem, schouderriemen, enz.) met behulp van de meegeleverde clip of tangetje.



Houd een afstand van 20 tot 30 cm aan tussen de PTT en radiomodule om risico op interferentie die de communicatiekwaliteit kan verminderen, te vermijden.

- (6) Zet de radio aan. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de radio, indien nodig.
Binnenkomende communicaties worden nu direct naar de luidspreker van de headset geleid (1 of 2 speakers).
- (7) Stel het volume op de radio op het juiste niveau in.

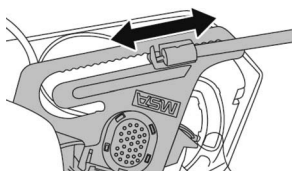


De toestellen zijn gemaakt om met 1-weg radio's (simplex modus) te gebruiken.

- (8) Laat de PTT-knop los om naar inkomende berichten te luisteren.
- (9) Om te spreken (voor zover de lijn open is) drukt u de PTT-knop in en spreekt u luid en duidelijk.
- (10) Laat de drukknop los zodra de transmissie klaar is.

4.2 Afstelling flexibele microfoonheadset

De positie van de flexibele microfoon kan worden bijgesteld met ongeveer 80 mm om de microfoon correct te positioneren.



- (1) Om de positie van de microfoon te veranderen schuift u deze voorzichtig langs de bevestigingsrail.



Wanneer geen ademluchttoestel (BA) wordt gebruikt, moet de microfoon voor de mond worden gepositioneerd.

Wanneer een BA wordt gebruikt, moet de microfoon voor het spreekmembran van het gelaatsstuk worden gepositioneerd. Lees de gebruiksaanwijzing van het gelaatsstuk voor de plaats van het spreekmembran.



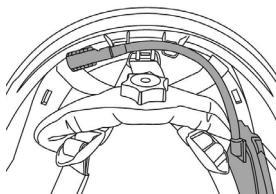
WAARSCHUWING!

Draag de helm niet aan de flexibele microfoon of aan een van de snoeren van de communicatieaccessoire.

4.3 Parkeerpositie flexibele microfoon

Het toestel is uitgerust met een parkeer/stand-by positie, zodat de microfoon in de helm kan blijven wanneer deze niet wordt gebruikt, zonder de gebruiker te hinderen.

- (1) Druk de flexibele microfoon helemaal terug en draai hem omlaag.



- (2) Buig de microfoon langs de vorm van de schaal zoals afgebeeld (binnen de neklap als de helm hiermee is uitgerust).



Als de communicatieaccessoires een geruime tijd niet worden gebruikt, adviseert MSA om ze uit de helm te verwijderen, omdat de verbindingkabel bij sommige operaties de gebruiker kan hinderen.

5 Reiniging en onderhoud

5.1 Demontage

- (1) Om de apparatuur uit de helm te verwijderen drukt u de clips in en trekt u voorzichtig het toestel uit de montagesleuven.

5.2 PTT met batterijen

De PTT-module, die voor radio's zijn gemaakt, beschikt over twee 3 volt lithium batterijen, wanneer de radio via de plug niet of niet voldoende voeding levert.

Deze batterijen worden alleen voor zenden gebruikt en het verbruik is zo laag dat de batterij enkele jaren meegaat.

MSA adviseert de batterijen in ieder geval om de vijf jaar te vervangen.

5.3 Schoonmaken

- (1) Reinig met een spons gedrenkt in zeepwater.



WAARSCHUWING!

Gebruik geen oplosmiddelen of koolwaterstoffen.

Niet onderdompelen in water.

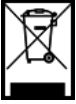
5.4 Goedkeuringen

De communicatieaccessoires zijn getest en gecertificeerd volgens de volgende Europese richtlijnen:

Headsets

- IP54 en IP56 functioneel

5.5 Afvoeren



Wanneer het symbool met een vuilnisemmer op wietjes met een kruis erdoor op het product staat, betekent dit dat het product onder de Europese richtlijn 2002/96/EG valt. Voer het product gescheiden af als elektrisch/elektronisch product. Voer het af volgens de lokale wet- en regelgeving en geef het niet mee met het normale, huishoudelijke afval.

6 Technische gegevens

Flexibele microfoonheadset

Specificatie	Omschrijving	
Onderlinge uitwisselbaarheid	Werkt met een MSA Push-to-talk (PTT) module waarbij verbinding mogelijk is met de PMR (Professional Mobile Radio) radio. Verbinding via een scheurvaste LEMO plug met kleurcodering.	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT module met gele stekker: non-ATEX systeem • PTT module met groene stekker: ATEX-systeem (alleen voor gebruik met goedgekeurde ATEX radio's) 	
Technische specificaties	Microfoon	Ruisonderdrukkende elektret, bandbreedte 100Hz-10kHz, vervorming < 3%
	Luidspreker	32 Ω, bandbreedte 20 Hz - 3 kHz Max. vermogen 100 mW
Gewicht	Standaard versie (1 speaker):	100 ± 10g
	Premium versie (2 speakers):	125 ± 10g
Omgevingsvoorwaarden	Gebruik:	-20 °C tot + 65 °C, relatieve vochtigheid 0 tot 98%
	Opslag:	-40 °C tot + 80 °C, relatieve vochtigheid 0 tot 98%

Beengeleidende microfoonheadset

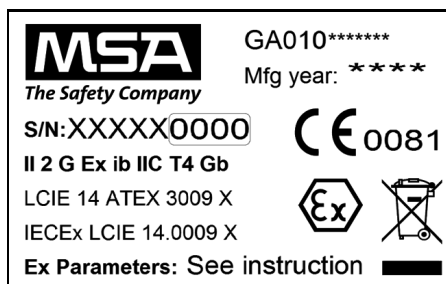
Specificatie	Omschrijving	
Onderlinge uitwisselbaarheid	Werkt met een MSA Push-to-talk (PTT) module waarbij verbinding mogelijk is met de PMR radio. Verbinding via een scheurvaste LEMO plug met kleurcodering.	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT module met rode stekker: non-ATEX-systeem • PTT module met blauwe stekker: ATEX-systeem (alleen voor gebruik met goedgekeurde ATEX radio's) 	
Technische specificaties	Microfoon:	Versnellingsmeter, bandbreedte 20 Hz - 20 kHz Gevoeligheid 1 mV / mG
	Luidspreker:	32 Ω, bandbreedte 20 Hz - 3 kHz Max. vermogen 100 mW
Gewicht	Standaard versie (1 speaker):	75 ± 10 g
	Premium versie (2 speakers):	100 ± 10 g
Omgevingsvoorwaarden	Gebruik:	-20 °C tot + 65 °C, relatieve vochtigheid 0 tot 98%
	Opslag:	-40 °C tot + 80 °C, relatieve vochtigheid 0 tot 98%



Push-to-talk module

Specificatie	Omschrijving	
	Werkt met een MSA Headset, vooral op helm bevestigde headsets voor Gallet F1 XF / Cairns XF1 brandweershelmen	
Onderlinge uitwisselbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> • PTT met gele stekker: voor flexibele microfoonheadset PTT non-ATEX • PTT met groene stekker: voor flexibele microfoonheadset, ATEX (voor gebruik met ATEX-radio's) • PTT met rode stekker: voor beengeleidende microfoonheadset, non-ATEX • PTT met blauwe stekker: voor beengeleidende microfoonheadset, ATEX (voor gebruik met ATEX-radio's) 	
Technische specificaties	Versterker	Instelbare versterking (0 tot 26 dB), bandbreedte 300 Hz - 3 kHz Nominale uitgang 50 mV RMS, harmonische vervorming 5%
Batterijen	Aanbevolen batterijen voor headset voor non-ATEX toepassingen	<ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032
Gewicht	Versie met tangetje Versie met clip Gewicht kan variëren afhankelijk van radioplug en kabeltype (recht, spiraal, enz.)	
Omgevingsvoorwaarden	Gebruik	-20 °C tot + 65 °C, relatieve vochtigheid 0 tot 98%
	Opslag	-40 °C tot + 80 °C, relatieve vochtigheid 0 tot 98%

7 Markering



Referenties	ATEX parameters
GA010B142W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $Li = 0$
GA010B146W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $Li = 0$
GA010B143W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $Li = 0$
GA010B145W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $Li = 0$
GA010A142W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $Li = 0$
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $Li = 0$
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $Li = 0$
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $Li = 0$
GA010B142W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $Li = 0$

Referenties	ATEX parameters
GA010B146W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 1,6\mu F$, $L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 1,6\mu F$, $L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 1,6\mu F$, $L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 1,6\mu F$, $L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 7\mu F$, $L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 7\mu F$, $L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 7\mu F$, $L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B1424MX	Met Motorola adapter PMLN5679A of PMLN6047A Zie certificeringsvoorwaarden voor uitrusting
GA010B1464MX	Met Motorola adapter PMLN5679A of PMLN6047A Zie certificeringsvoorwaarden voor uitrusting
GA010B1434MX	Met Motorola adapter PMLN5679A of PMLN6047A Zie certificeringsvoorwaarden voor uitrusting
GA010B1454MX	Met Motorola adapter PMLN5679A of PMLN6047A Zie certificeringsvoorwaarden voor uitrusting
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	

1 Sikkerhetsregler

1.1 Korrekt bruk

Følgende kommunikasjonstilbehør beskrives i dette dokumentet:

- Fleksibelt mikrofonhodesett
- Beinledende hodesett
- "Push to talk"-modul

Dette kommunikasjonstilbehøret er designet for bruk sammen med brannhjelmen Gallet F1 XF / Cairns XF1.



ADVARSEL!

Dette tilbehøret skal ikke brukes med andre hjelmer eller uten hjelm.

Tilbehøret gir håndfri kommunikasjon i situasjoner det er sannsynlig å bruke Gallet F1 XF / Cairns XF1. Disse situasjonene inkluderer, men er ikke begrenset til, brannslukking i strukturer, redningsoperasjoner og trafikkulykker.



ADVARSEL!

Bruk i eksplosive atmosfærer krever bruk av ATEX-godkjent utstyr.

Valgte konfigurasjoner av kommunikasjonstilbehøret til Gallet F1 XF / Cairns XF1 er ATEX-sertifisert for bruk med ATEX-sertifiserte radioer.

Før produktet brukes i et ATEX-område, er det brukerens ansvar å verifisere at innbyrdes forbundede systemer er ATEX-kompatible, spesielt mellom radioen og MSA PTT ("Push To Talk"). Les om nødvendig ATEX-sertifikatet til de aktuelle produktene. MSA fraskriver seg ethvert ansvar for feil bruk. Vær oppmerksom på at andre konfigurasjoner ikke er ATEX-sertifisert og derfor ikke må brukes i eksplosive områder.

For å finne ut om en konfigurasjon er ATEX-sertifisert eller ikke kan du se tabellreferanse for fargekoder (se kapittel 3.4 "Push To Talk"-modul).

Det er svært viktig at denne bruksanvisningen leses og overholdes ved bruk av produktet. Spesielt må sikkerhetsinstruksjonene og informasjonen for bruk og drift av produktet leses og følges nøye. I tillegg må det tas hensyn til gjeldende nasjonale sikkerhetsregler for sikker bruk.

Bruk som faller utenfor bruksområder som blir spesifisert her, vil bli betraktet som ukorrekt bruk. Dette gjelder spesielt for uautoriserte forandringer på produktet og service utført av andre enn personell autorisert av MSA.

1.2 Ansvarsbegrensning

MSA påtar seg ikke ansvar i tilfeller hvor produktet har blitt brukt ukorrekt eller til et formål som det ikke var tiltenkt. Valg av apparat og bruken av produktet er alene operatørens ansvar.

Reklamasjoner, også på garantier innrømmet av MSA med hensyn til produktet, er å anse som opphevet hvis ikke apparatet er brukt, utført service på eller vedlikeholdt i henhold til instruksjonene i denne veiledningen.



FARE!

Dette produktet kan ha en livreddende eller helsebeskyttende funksjon. Uriktig bruk, betjening eller vedlikehold av enheten kan nedsette funksjonaliteten, og dermed sette menneskeliv i fare.

Før produktet tas i bruk, må det foretas en funksjonstest for å kontrollere at det fungerer som det skal. Produktet må ikke tas i bruk dersom funksjonstesten ikke er vellykket, dersom det har skader, dersom det ikke blir vedlikeholdt av en kompetent person, eller dersom det har blitt brukt deler som ikke er produsert av MSA.

2 Beskrivelse

2.1 Oversikt over hodesett

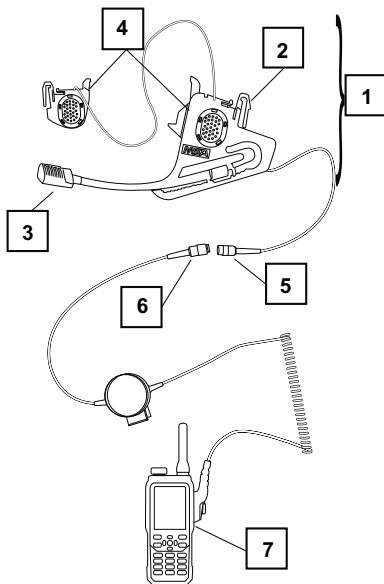


Fig. 1 Fleksibelt mikrofonhodesett

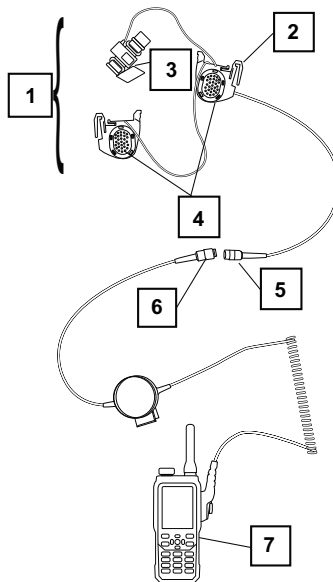


Fig. 2 Beinledende hodesett

1 Mikrofon- og øretelefonsett

2 Festeører

3 Hjelmontert svarbryter/mikrofon

4 Høytaler

5 Hunnkontakt for hurtigtuløsning med styrepinne

6 Hannkontakt for hurtigtuløsning med styrepinne

7 Sender/mottaker (ikke inkludert)

2.2 Oversikt over "Push To Talk"-modul (PTT)

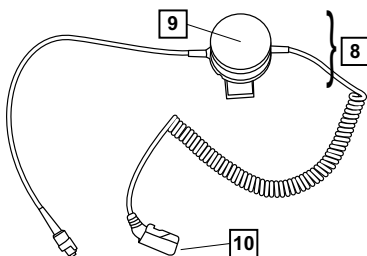


Fig. 3 Fleksibelt mikrofonhodesett

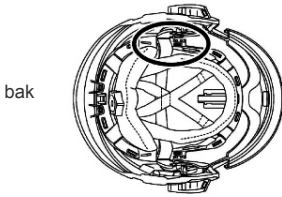
8 PTT-sett med klips

9 Aktiveringsknapp (PTT)

10 Koplingsplugg avhengig av radiotype

3 Installasjon

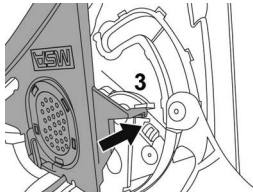
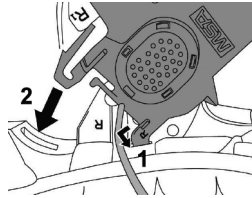
3.1 Fleksibelt mikrofonhodesett



bak

front Hodesettet installeres på høyre side av hjelmen.

- (1) Sett kroken (1) inn i de tilhørende åpnin-
gene.
- (2) Skyv klipsen (2) inn i åpningen til den
klikker på plass.

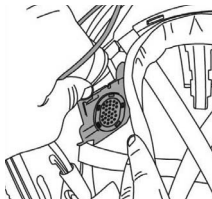
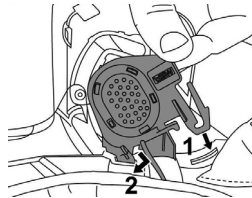


- (3) Skyv festeklipsen (3) bak kanten på låse-
klipsen som vist.
- (4) Kontroller at alt sitter godt ved å dra forsiktig i
modulen.

3.2 Høytalermodul (beinledende eller andre høytaler)

- (1) Kontroller merkingen på modulen for å posisjonere den på riktig side av hjelmen (V eller H).

- (2) Sett kroken (1) inn i de tilhørende åpnin-
gene.
- (3) Skyv klipsen (2) inn i åpningen til den
klikker på plass.



- (4) For den andre høytaleren (valgfri), posisjo-
neres modulen slik at tilkoblingsledningen
ligger over innmatstroppene som vist.



ADVARSEL!

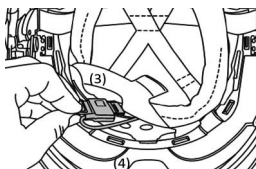
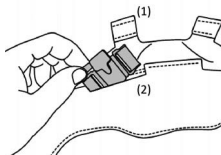
Sørg for at stroppen foran ikke blokkerer synsfeltet

NO

3.3 Beinledende sensor

Den beinledende sensoren plasseres på innsiden av frontpolstringen til hodebåndet.

- (1) Åpne frontpolstringen som vist ved å løsne borrelåsfestene.
- (2) Skyv den beinledende mikrofonen i en av de lommene i hodebåndet som vist.



- (3) Kontroller at mikrofonensensoren er posisjonert mot ansiktet.

Sensoren må berøre pannen når du bruker hjelmen.

- (4) Plasser kabelen mellom hodebåndet og hodebåndpolstringen slik at det ikke oppstår trykkpunkter på fronten.
- (5) Fold tilbake og lukk hodebåndet ved å sette på borrelåsfestene.

3.4 "Push To Talk"-modul

- (1) Koble til hodesettet og "Push to Talk"-modulen ved hjelp av hurtigkoblingen.
 - Fargene på koblingen varierer avhengig av type hodesett/PTT.
 - To ikke-kompatible koblinger vil ikke kunne kobles sammen på riktig måte.

Fargekoder for koblingene

Farge	Hodesett	"Push to talk"	Merking
Blå	Beinledende	Beinledende - ATEX	
Grønn	Fleksibel mikrofon	Fleksibel mikrofon - ATEX	
Rød	-	Beinledende - ikke-ATEX	-
Gul	-	Fleksibel mikrofon - ikke-ATEX	-



ADVARSEL!

Hvis fargene på koblingene er like, er den aktuelle kombinasjonen ATEX-kompatibel.

Se ATEX-sertifikatet for mer informasjon og betingelser for bruk i eksplosive atmosfærer.

Hvis fargene ikke er identiske, men de kan kobles sammen (blå-rød eller grønn-gul), er ikke kombinasjonen ATEX-kompatibel og må ikke brukes i eksplosive atmosfærer.

4 Bruk

4.1 Tilkobling til radio/sender



ADVARSEL!

RSM-/PTT-modulen og hodesettet skal kobles til radioen før du slår på terminalen. Ikke koble fra enheten mens radioen er i bruk.

- (1) Slå av radioterminalen.
- (2) Koble radioen til PTT-modulen ved hjelp av den medfølgende pluggen.
- (3) Hvis pluggen er utstyrt med en låseanordning, skal koblingen låses til radioterminalen.
- (4) Ta av beskyttelsespolstringen fra PTT-en (mellom modulen og aktiveringsknappen).
- (5) Posisjoner PTT-en i foretrukket posisjon (belte, skulderstropper osv.) ved hjelp av den medfølgende klipsen eller kroken.



Sørg for å ha en avstand på 20 til 30 cm mellom PTT-en og radiomodulen for å unngå fare for interferens, som kan redusere kommunikasjonskvaliteten.

- (6) Slå på radioterminalen. Les bruksanvisningen for radioterminalen om nødvendig.
Innkommende kommunikasjon rettes nå til hodesethøytaleren (1 eller 2 høyttalere).
- (7) Juster volumet til radioen til egnet nivå.

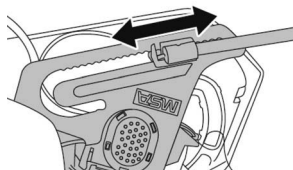


Utstyret er designet for bruk med 1-veisradioer (simplex-modus).

- (8) Slipp PTT-knappen for å lytte til innkommende meldinger.
- (9) For å snakke (forutsatt linjen er åpen) trykker du på PTT-knappen og snakker høyt og tydelig.
- (10) Slipp knappen straks overføringen er over.

4.2 Fleksibel mikrofonjustering

Posisjonen til den fleksible mikrofonen kan justeres med omlag 80 mm slik at mikrofonen posisjoneres riktig.



- (1) Endre mikrofonposisjonen ved å skyve den langs monteringsskinnen.



Ved bruk uten et pusteapparat (breathing apparatus – BA), skal mikrofonen posisjoneres foran munnen.

Ved bruk med et BA, skal mikrofonen posisjoneres foran talemembranen på masken. Se bruksanvisningen for masken for å finne talemembranen.



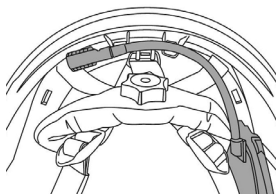
ADVARSEL!

Ikke bær hjelmen etter den fleksible mikrofonen eller noen av kablene til kommunikasjonsutstyret.

4.3 Parkeringsposisjon for fleksibel mikrofon

Enheten har en parkerings-/standbyposisjon, slik at den kan være i hjelmen uten at den forstyrrer brukeren når den ikke er i bruk.

- (1) Skyv den fleksible mikrofonen helt inn og dreii den nedover.



- (2) Bøy mikrofonenheten til den følger formen til hjelmshallet som vist (inni nakketrekket hvis hjelmen har nakketrekk).



Hvis kommunikasjonsutstyret ikke skal brukes på lenger perioder, anbefaler MSA å ta det av hjelmen, fordi tilkoblingskabelen kan forstyrre brukeren under visse operasjoner.

5 Vedlikehold og rengjøring

5.1 Avmontering

- (1) Når du skal ta av utstyret fra hjelmen, trykker du på klipsen og drar utstyret forsiktig ut av monteringsåpningene.

5.2 PTT med batterier

Når den er designet for radioer med ingen eller for liten strømforsyning på tilbehørspluggen, inkluderer PTT-modulen to 3 V litiumbatterier.

Disse batteriene brukes kun til sending, og strømforbruket er så ekstremt lavt at batteriene varer i flere år.

MSA anbefaler å bytte batteriene minst hvert femte år.

5.3 Rengjøring

- (1) Rengjør med en svamp fuktet med såpevann.



ADVARSEL!

Ikke bruk løsningsmidler eller hydrokarboner.

Skal ikke bløtlegges.

5.4 Godkjenninger

Kommunikasjonsutstyret er testet og sertifisert iht. følgende EU-direktiver:

Hodesett

- Kapslingsgrad IP54 og IP56

5.5 Avfallshåndtering



Når dette symbolet av en utkrysset søppeldunk er plassert på et produkt, betyr det at produktet er omfattet av EU-direktiv 2002/96/EF.

Benytt tilgjengelige lokale, separate innsamlingsystemer for elektrisk og elektronisk avfall.

Følg lokale lover og forskrifter og ikke kast brukte produkter i husholdningsavfallet.

6 Tekniske data

Fleksibelt mikrofonhodesett

Spesifikasjon	Beskrivelse	
Interoperabilitet	Brukes med en MSA "Push-to-Talk"-modul (PTT) for forbindelse med PMR (Professional Mobile Radio)-radioen. Tilkobling med en avrivingssikker fargekodet LEMO-plugg.	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT-modul med gul kobling: Ikke-ATEX-system • PTT-modul med grønn kobling: ATEX-system (bare for bruk med godkjente ATEX-radioer) 	
Tekniske spesifikasjoner	Mikrofon	Støyreducerende elektret, båndbredde 100 Hz–10 kHz, forvrengning < 3 %
	Høytaler	32 Ω, båndbredde 20 Hz- 3 kHz Maks effekt 100 mW
Vekt	Standardversjon (1 høytaler):	100 ± 10 g
	Premiumversjon (2 høytalere):	125 ± 10 g
Miljø-betingelser	Bruk:	-20 °C til + 65 °C, relativ luftfuktighet 0 til 98 %
	Oppbevaring:	-40 °C til + 80 °C, relativ luftfuktighet 0 til 98 %

Beinledende mikrofonhodesett

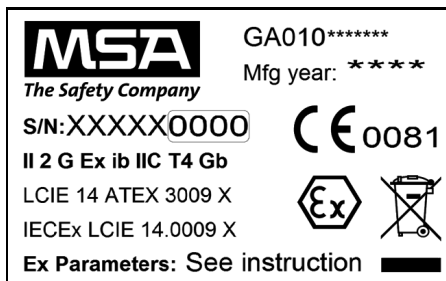
Spesifikasjon	Beskrivelse	
Interoperabilitet	Brukes med en MSA "Push-to-Talk"-modul (PTT) for forbindelse med PMR-radioen. Tilkobling med en avrivingssikker fargekodet LEMO-plugg.	
	<ul style="list-style-type: none"> • PTT-modul med rød kobling: Ikke-ATEX-system • PTT-modul med blå kobling: ATEX-system (bare for bruk med godkjente ATEX-radioer) 	
Tekniske spesifikasjoner	Mikrofon:	Akselerometer, båndbredde 20 Hz - 20 kHz Sensitivitet 1 mV / mG
	Høytaler:	32 Ω, båndbredde 20 Hz- 3 kHz Maks effekt 100 mW
Vekt	Standardversjon (1 høytaler):	75 ± 10 g
	Premiumversjon (2 høytalere):	100 ± 10 g
Miljø-betingelser	Bruk:	-20 °C til + 65 °C, relativ luftfuktighet 0 til 98 %
	Oppbevaring:	-40 °C til + 80 °C, relativ luftfuktighet 0 til 98 %

NO

"Push-to-Talk"-modul

Spesifikasjon	Beskrivelse
	Brukes med et MSA-hodesett, spesielt hjelmonterte hodesett for brannhjelmene Gallet F1 XF / Cairns XF1
Interoperabilitet	<ul style="list-style-type: none"> • PTT med gul kobling: for fleksibelt mikrofonhodesett med PTT, ikke-ATEX • PTT med grønn kobling: for fleksibelt mikrofonhodesett, ATEX (for bruk med ATEX-radioer) • PTT med rød kobling: for beinledende mikrofonhodesett, ikke-ATEX • PTT med blå kobling: for beinledende mikrofonhodesett, ATEX (for bruk med ATEX-radioer)
Tekniske spesifikasjoner	Forsterker Justerbar økning (0 til 26 dB), båndbredde 300 Hz – 3 kHz Nominell effekt 50 mV RMS, harmonisk forvrengning 5 %
Batterier	Anbefalte hodesettbatterier for ikke-ATEX-bruk <ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032
Vekt	Utgave med krok Utgave med klips Vekt kan variere avhengig av radioplugg og kabeltype (rett, spiralformet osv.)
Miljøbetingelser	Bruk -20 °C til + 65 °C, relativ luftfuktighet 0 til 98 % Lagring -40 °C til + 80 °C, relativ luftfuktighet 0 til 98 %

7 Merking



Referanser	ATEX-parametere
GA010B142W5X	$U_i \leq 4,2V, I_i \leq 1,11A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 6,8\mu F, L_i = 0$
GA010B146W5X	$U_i \leq 4,2V, I_i \leq 1,11A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 6,8\mu F, L_i = 0$
GA010B143W5X	$U_i \leq 4,2V, I_i \leq 1,11A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 6,8\mu F, L_i = 0$
GA010B145W5X	$U_i \leq 4,2V, I_i \leq 1,11A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 6,8\mu F, L_i = 0$
GA010A142W5X	$U_i \leq 4,2V, I_i \leq 1,11A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,7\mu F, L_i = 0$
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2V, I_i \leq 1,11A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,7\mu F, L_i = 0$
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2V, I_i \leq 1,11A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,7\mu F, L_i = 0$
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2V, I_i \leq 1,11A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,7\mu F, L_i = 0$
GA010B142W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$

Referanser	ATEX-parametere
GA010B146W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 2,8\mu F, L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10V, I_i \leq 0,9A, P_i \leq 3,5W, C_i \leq 1,6\mu F, L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 7\mu F, L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8V, I_i \leq 1,0A, P_i \leq 4,68W, C_i \leq 5,8\mu F, L_i = 0$
GA010B1424MX	Med Motorola-adapter PMLN5679A eller PMLN6047A Se betingelser for sertifisering for utstyr
GA010B1464MX	Med Motorola-adapter PMLN5679A eller PMLN6047A Se betingelser for sertifisering for utstyr
GA010B1434MX	Med Motorola-adapter PMLN5679A eller PMLN6047A Se betingelser for sertifisering for utstyr
GA010B1454MX	Med Motorola-adapter PMLN5679A eller PMLN6047A Se betingelser for sertifisering for utstyr
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	

1 Przepisy bezpieczeństwa

1.1 Prawidłowe użytkowanie

W tym dokumencie opisano następujące akcesoria komunikacyjne:

- Elastyczne słuchawki z mikrofonem
- Słuchawki z przewodzeniem kostnym
- Moduł naciśnij, aby mówić (Push to talk)

Niniejsze akcesoria komunikacyjne zaprojektowane zostały do użycia w hełmie strażackim Gallet F1 XF / Cairns XF1.



OSTRZEŻENIE!

Nie wolno używać ich w hełmach innych typów lub bez hełmu.

Akcesoria te zapewniają możliwość komunikacji bez użycia rąk w sytuacjach, w których używany będzie hełm Gallet F1 XF / Cairns XF1. Sytuacje te obejmują m. in. zwalczanie pożarów, akcje ratownicze oraz wypadki drogowe.



OSTRZEŻENIE!

Użycie w atmosferze wybuchowej wymaga wyposażenia zatwierdzonego przez ATEX.

Wybrane konfiguracje akcesoriów komunikacyjnych Gallet F1 XF / Cairns XF1 posiadają certyfikat ATEX do użycia z radiami certyfikowanymi zgodnie z ATEX.

Przed rozpoczęciem korzystania z produktu w miejscu zagrożonym wybuchem użytkownik odpowiedzialny jest za poprawną weryfikację zgodności ATEX połączonych systemów, w szczególności pomiędzy radiem i modulem MSA PTT (naciśnij, aby mówić). Jeżeli to konieczne, należy zapoznać się z certyfikatami ATEX wszystkich urządzeń. MSA nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprawidłowe użycie.

Należy pamiętać, że inne konfiguracje nie mają certyfikatu ATEX i nie mogą być stosowane w strefach zagrożonych wybuchem.

Aby sprawdzić, czy konfiguracja jest zgodna z certyfikatem ATEX, patrz tabela z kolorami (patrz rozdział 3.4 "Moduł naciśnij, aby mówić (Push to talk)").

Podczas użytkowania produktu konieczne jest postępowanie według zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. W szczególności należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa, a także mieć na względzie informacje dotyczące obsługi i użytkowania produktu. Ponadto, w celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania należy przestrzegać przepisów obowiązujących w kraju użytkownika.

Użytkowanie do innych celów albo użytkowanie poza obrębem niniejszych specyfikacji będzie traktowane jako niestosowanie się do zaleceń. Dotyczy to również dokonywania zmian w urządzeniu bez upoważnienia oraz prac rozruchowych, które były wykonane przez osoby inne niż pracownicy MSA lub osoby autoryzowane.

1.2 Informacje o zakresie odpowiedzialności

MSA nie ponosi odpowiedzialności w sytuacjach nieprawidłowego użytkowania produktu lub jego nieprawidłowego zastosowania. Odpowiedzialność za wybór i użytkowanie produktu spoczywa wyłącznie na użytkowniku.

Gwarancje, w tym gwarancje MSA na ten produkt, tracą ważność, jeśli nie jest on użytkowany, obsługiwany lub konserwowany zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszym podręczniku.



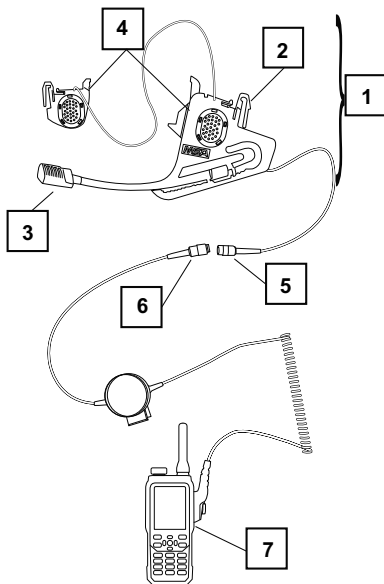
NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niniejszy produkt może mieć wpływ na ochronę życia i zdrowia ludzi. Nieodpowiednie użytkowanie, konserwacja lub serwisowanie mogą wpływać na działanie urządzenia, a w rezultacie poważnie zagrozić życiu użytkownika.

Przed użyciem należy sprawdzić działanie urządzenia. Nie należy użytkować produktu, jeśli nie przeszedł on wstępnego testu funkcjonalności, jest uszkodzony, nie została przeprowadzona naprawa w autoryzowanym punkcie lub jeśli do naprawy nie zostały użyte oryginalne części zamienne MSA.

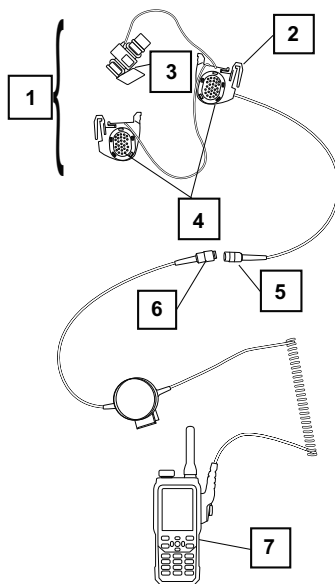
2 Opis

2.1 Widok zestawów



Rys. 1 Elastyczne słuchawki z mikrofonem

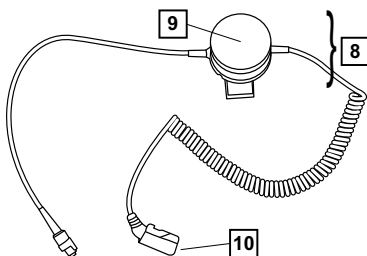
- 1 Mikrofon + zestaw słuchawek
- 2 Zaczepy mocujące
- 3 Mikrofon / oprawa mocowane w hełmie
- 4 Głośnik



Rys. 2 Słuchawki z przewodzeniem kostnym

- 5 Żeńskie szybkozłącze ze sworzniem ustalającym
- 6 Męskie szybkozłącze ze sworzniem ustalającym
- 7 Nadajnik/odbiornik (nie ma w zestawie)

2.2 Widok modułu naciśnij, aby mówić (PTT)

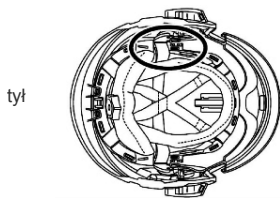


Rys. 3 Elastyczne słuchawki z mikrofonem

- 8 Moduł PTT z zaczepem
- 9 Przycisk aktywacyjny (PTT)
- 10 Wtyczka przyłączeniowa w zależności od typu radia

3 Instalacja

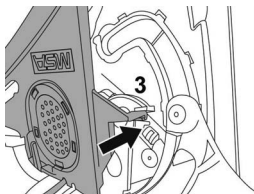
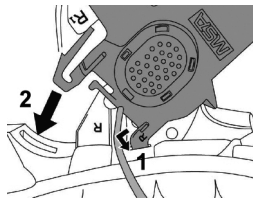
3.1 Elastyczne słuchawki z mikrofonem



tył

przód Zestaw mocuje się po prawej stronie hełmu.

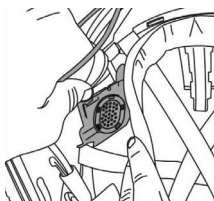
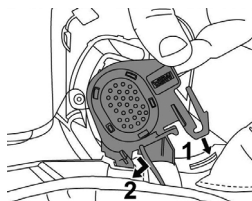
- (1) Wsunąć hak (1) w specjalnie zaprojektowane gniazdo.
- (2) Wcisnąć zaczepek (2) w gniazdo, aż do słyszalnego kliknięcia.



- (3) Wcisnąć zaczepek ustalający (3) za krawędź zaczepek blokującego, tak jak to pokazano na rysunku.
- (4) Sprawdzić zamocowanie delikatnie pociągając za moduł.

3.2 Moduł głośnika (przewodzenie kostne lub drugi głośnik)

- (1) Sprawdzić oznaczenie na modułach, aby prawidłowo ustawić je w hełmie (L - lewy lub R - prawy).
- (2) Wsunąć hak (1) w specjalnie zaprojektowane gniazdo.
- (3) Wcisnąć zaczepek (2) w gniazdo, aż do słyszalnego kliknięcia.



- (4) Dla drugiego głośnika (opcja), ustawić moduł tak, aby przewód łączący znajdował się powyżej pasków więzby tak, jak to pokazano na ilustracji.



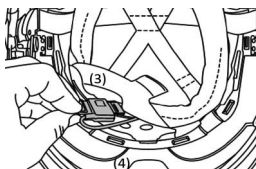
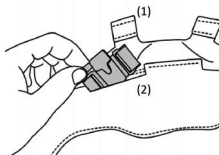
OSTRZEŻENIE!

Należy sprawdzić, czy przedni pasek podtrzymujący nie zasłania pola widzenia

3.3 Czujnik mikrofonu z przewodzeniem kostnym

Czujnik z przewodzeniem kostnym należy umieścić wewnątrz wyściółki przedniej pasa głównego.

- (1) Otworzyć wyściółkę przednią tak, jak to pokazano, przez odcięcie rzepów.
- (2) Wsunąć mikrofon z przewodzeniem kostnym do jednej z kieszeni pasa głównego.



- (3) Upewnić się, że czujnik mikrofonu jest skierowany w kierunku twarzy użytkownika.

Podczas noszenia hełmu czujnik musi dotykać czoła użytkownika.

- (4) Ułożyć kabel w pasie głównym w taki sposób, aby nie tworzył żadnych punktów nacisku.
- (5) Złożyć z powrotem pas główny i zamknąć rzepy.

3.4 Moduł naciśnij, aby mówić (Push to talk)

- (1) Podłączyć słuchawki z mikrofonem oraz moduł Push to talk przy pomocy szybkozłącza.
 - Kolory złącza mogą się różnić w zależności od typu słuchawek i mikrofonu/modułu PTT.
 - Dwa niekompatybilne złącza nie połączą się prawidłowo.

Złącza oznaczone kolorami

Kolor	Słuchawki i mikrofon	Moduł naciśnij, aby mówić (Push to talk)	Oznaczenie
Niebieski	Przewodzenie kostne	Przewodzenie kostne - ATEX	
Zielony	Elastyczny mikrofon	Elastyczny mikrofon - ATEX	
Czerwony	-	Przewodzenie kostne - nie ATEX	-
Żółty	-	Elastyczny mikrofon - nie ATEX	-



OSTRZEŻENIE!

Jeśli kolory złącza są identyczne, odpowiadające połączenie jest zgodne z ATEX.

Szczegółowe informacje oraz warunki stosowania w strefach zagrożonych wybuchem zostały zawarte w certyfikacie ATEX.

Jeśli kolory nie są identyczne, ale połączenie jest możliwe (niebieski-czerwony lub zielony-żółty), połączenie nie jest zgodne z ATEX i zestawu takiego nie można stosować w strefach zagrożonych wybuchem.

4 Zastosowanie

4.1 Połączenie z radiem/nadajnikiem



OSTRZEŻENIE!

Moduł RSM/PTT oraz zestaw słuchawkowy powinny zostać podłączone do radia przed jego włączeniem. Nie wolno odłączać urządzenia, gdy radio jest używane.

- (1) Wyłączyć radio
- (2) Podłączyć radio do modułu PTT przy pomocy dostarczonej wtyczki.
- (3) Jeżeli wtyczka wyposażona jest w urządzenie blokujące, należy ją zablokować w terminalu radia.
- (4) Usunąć piankę ochronną znajdującą się w module PTT (pomiędzy modulem a przyciskiem aktywnym).
- (5) Ustawić moduł PTT w dogodnym położeniu (pasek, naramienniki itp.) za pomocą dołączonego klipsa lub zaczepu.



Zachować odległość 20 do 30 cm pomiędzy modulem PTT i radiem w celu uniknięcia ryzyka zakłóceń, które mogą obniżyć jakość komunikacji.

- (6) Włączyć radio. Jeżeli to konieczne patrz instrukcja obsługi radia.
Komunikaty przychodzące są teraz skierowane do zestawu słuchawkowego (1 lub 2 głośniki).
- (7) Wyregulować poziom głośności radia.

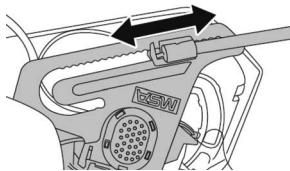


Urządzenia przeznaczone są do pracy z radiami jednostronnymi (tryb jednostronny).

- (8) Aby słyszeć wiadomości komunikatów przychodzących, należy zwolnić przycisk PTT.
- (9) Aby przesłać komunikat głosowy (pod warunkiem, że linia jest wolna), wcisnąć przycisk PTT i mówić głośno oraz wyraźnie.
- (10) Po zakończeniu transmisji zwolnić przycisk.

4.2 Regulacja elastycznego mikrofonu

Elastyczny mikrofon można regulować w granicach około 80 mm.



- (1) Można zmienić położenie mikrofonu, przesuując go delikatnie wzdłuż szyny montażowej.



Podczas używania bez aparatu oddechowego (BA), mikrofon powinien być ustawiony naprzeciw ust.

Podczas używania z aparatem oddechowym (BA), mikrofon powinien być ustawiony naprzeciw membrany fonicznej części twarzowej. Miejsce położenia membrany fonicznej patrz instrukcja obsługi części twarzowej.



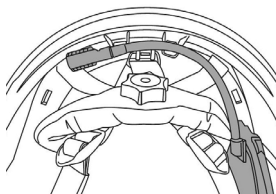
OSTRZEŻENIE!

Nie wolno nosić hełmu za mikrofon lub jakiegokolwiek kable komunikacyjne.

4.3 Pozycja spoczynkowa mikrofonu elastycznego

Urządzenie wyposażone jest w pozycję spoczynkową/gotowości tak, więc gdy mikrofon nie jest używany może pozostać w helmie nie przeszkadzając użytkownikowi.

- (1) Wcisnąć elastyczny mikrofon do tyłu i obrócić go w dół.



- (2) Zginać mikrofon zgodnie z kształtem skorupy tak, jak pokazano na rysunku (wewnątrz osłony karku, jeśli helm jest w nią wyposażony).



Jeżeli akcesoria komunikacyjne nie będą używane przez dłuższy czas, MSA zaleca, aby usunąć je z helmu, ponieważ podczas wykonywania niektórych czynności kabel połączeniowy może przeszkadzać użytkownikowi.

5 Konserwacja i czyszczenie

5.1 Demontaż

- (1) Aby zdemontować wyposażenie z helmu, należy nacisnąć zaczepy i delikatnie wyciągnąć urządzenia z gniazd mocujących.

5.2 Moduł PTT z bateriami

Jeżeli radio nie zapewnia zasilania na wtyczce akcesoriów lub jego poziom jest niewystarczający, moduł PTT zawiera dwie baterie litowe 3 Volt.

Baterie te używane są wyłącznie do transmisji, a zużycie mocy jest bardzo niskie, więc wystarczają nawet na wiele lat.

MSA zaleca wymianę tych baterii co najmniej raz na pięć lat.

5.3 Czyszczenie

- (1) Czyścić gąbką nasączoną w wodzie z mydłem.



OSTRZEŻENIE!

Nie używać rozpuszczalników lub węglowodorów.

Nie zanurzać w wodzie.

5.4 Certyfikaty

Akcesoria komunikacyjne zostały przetestowane i certyfikowane zgodnie z następującymi dyrektywami Unii Europejskiej:

Mikrofon i głośniki

- Zgodne z IP54 oraz IP56

5.5 Utylizacja



Symbol przekreślonego kosza na kółkach oznacza, że produkt jest objęty dyrektywą Unii Europejskiej 2002/96/WE.

Należy skorzystać z lokalnych systemów zbiórki urządzeń elektrycznych oraz elektro-
nicznych.

Należy postępować zgodnie z przepisami oraz regulacjami lokalnymi i nie wyrzucać
urządzeń razem z odpadami domowymi.

6 Dane techniczne

Elastyczne słuchawki z mikrofonem

Specyfikacja	Opis	
Kompatybilność	Działa z modulem MSA Push-to-Talk (PTT) umożliwiającym połączenie z radiem PMR (Professional Mobile Radio). Połączenie za pomocą odpornej na rozzerwanie wtyczki LEMO z oznaczeniem kolorem.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Moduł PTT z żółtym złączem: nie ATEX • Moduł PTT z zielonym złączem: System ATEX (do użycia tylko z radiami ATEX) 	
Dane techniczne	Mikrofon	Electret tłumiący szумы, pasmo 100Hz–10kHz, zniekształcenia < 3%
	Głośnik	32 Ω, pasmo 20 Hz - 3 kHz Moc maks. 100 mW
Waga	Standardowa wersja (1 głośnik):	100 ±10g
	Wersja premium (2 głośniki):	125 ±10g
Warunki środowiskowe	Użycie:	-20°C do + 65°C, wilgotność względna 0 do 98%
	Przechowywanie:	-40°C do + 80°C, wilgotność względna 0 do 98%

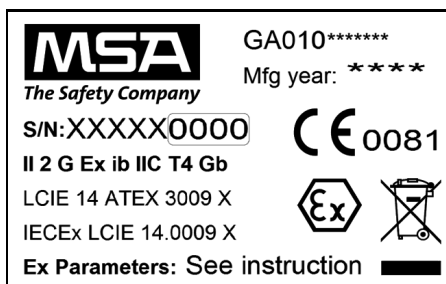
Słuchawki i mikrofon z przewodzeniem kostnym

Specyfikacja	Opis	
Kompatybilność	Działa z modulem MSA Push-to-Talk (PTT) umożliwiającym połączenie z radiotelefonem. Połączenie za pomocą odpornej na rozzerwanie wtyczki LEMO z oznaczeniem kolorem.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Moduł PTT z czerwonym złączem: nie ATEX • Moduł PTT z niebieskim złączem: System ATEX (do użycia tylko z radiami ATEX) 	
Dane techniczne	Mikrofon:	Akcelerometr, pasmo 20 Hz - 20 kHz Czułość 1 mV / mG
	Głośnik:	32 Ω, pasmo 20 Hz - 3 kHz Moc maks. 100 mW
Waga	Standardowa wersja (1 głośnik):	75 ±10 g
	Wersja premium (2 głośniki):	100 ±10 g
Warunki środowiskowe	Użycie:	-20°C do + 65°C, wilgotność względna 0 do 98%
	Przechowywanie:	-40°C do + 80°C, wilgotność względna 0 do 98%

Moduł Push-to-Talk

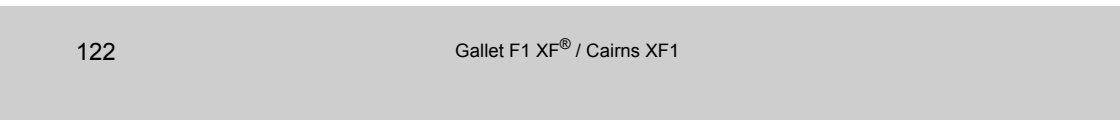
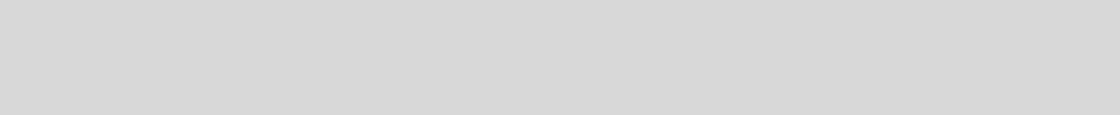
Specyfikacja	Opis	
Kompatybilność	Kompatybilny ze słuchawkami MSA, głównie ze słuchawkami zamontowanymi w hełmie strażackim Gallet F1 XF / Cairns XF1.	
	•	PTT z żółtym złączem: do elastycznych słuchawek z mikrofonem, nie ATEX
	•	PTT z zielonym złączem: do elastycznych słuchawek z mikrofonem, ATEX (do użycia z radiami ATEX)
	•	PTT z czerwonym złączem: do słuchawek z mikrofonem z przewodzeniem kostnym, nie ATEX
Dane techniczne	Wzmacniacz	Regulowane wzmocnienie (0 do 26 dB), pasmo 300 Hz - 3 kHz Wyjście nominalne 50 mV RMS, zniekształcenia harmoniczne 5%
	Baterie	Zalecane baterie do zestawu słuchawkowego dla zastosowań nie ATEX <ul style="list-style-type: none"> • CR2032 • 2 x CR2032
Waga	Wersja z zaczepem	
	Wersja z klipsem	
	Waga może się różnić w zależności od wtyczki radiowej i rodzaju kabla (prosty, skręcony itp.)	
Warunki środowiskowe	Zastosowanie	-20°C do + 65°C, wilgotność względna 0 do 98%
	Przechowywanie	-40°C do + 80°C, wilgotność względna 0 do 98%

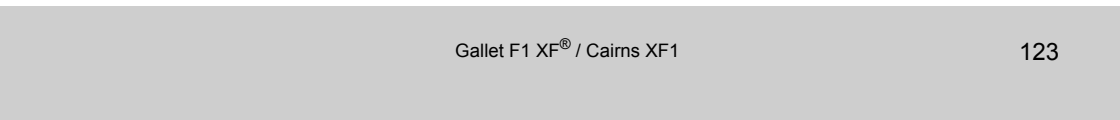
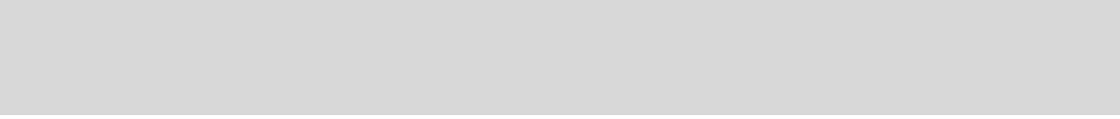
7 Oznaczenie



Referencje	Parametry ATEX
GA010B142W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B146W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B143W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B145W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 6,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A142W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A146W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A143W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$

Referencje	Parametry ATEX
GA010A145W5X	$U_i \leq 4,2V$, $I_i \leq 1,11A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,7\mu F$, $L_i = 0$
GA010B142W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B146W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B143W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B145W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 2,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A142W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 1,6\mu F$, $L_i = 0$
GA010A146W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 1,6\mu F$, $L_i = 0$
GA010A143W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 1,6\mu F$, $L_i = 0$
GA010A145W4X	$U_i \leq 10V$, $I_i \leq 0,9A$, $P_i \leq 3,5W$, $C_i \leq 1,6\mu F$, $L_i = 0$
GA010B1424EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 7\mu F$, $L_i = 0$
GA010B1464EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 7\mu F$, $L_i = 0$
GA010B1434EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 7\mu F$, $L_i = 0$
GA010B1454EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 7\mu F$, $L_i = 0$
GA010A1424EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A1464EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A1434EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010A1454EX	$U_i \leq 8V$, $I_i \leq 1,0A$, $P_i \leq 4,68W$, $C_i \leq 5,8\mu F$, $L_i = 0$
GA010B1424MX	Z adapterem Motorola PMLN5679A lub PMLN6047A Patrz warunki certyfikacji dla wyposażenia
GA010B1464MX	Z adapterem Motorola PMLN5679A lub PMLN6047A Patrz warunki certyfikacji dla wyposażenia
GA010B1434MX	Z adapterem Motorola PMLN5679A lub PMLN6047A Patrz warunki certyfikacji dla wyposażenia
GA010B1454MX	Z adapterem Motorola PMLN5679A lub PMLN6047A Patrz warunki certyfikacji dla wyposażenia
GA010002A3X	
GA010002A3AX	
GA010002B3X	
GA010002B3AX	





For local MSA contacts, please visit us at **MSAsafety.com**

*Because every life has a **purpose...***