

## Protection auditive avec microphone flexible

Spécification	Description
Vue d'ensemble	<b>Équipement de tête avec protection auditive active équipé de systèmes de communication</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Deux coquilles anti-bruit avec rembourrage et mousse d'atténuation des bruits</li> <li>✓ Système de réglage en hauteur des coquilles pour une position de port optimale</li> <li>✓ Microphone flexible fixé sur la coquille gauche</li> <li>✓ Câble de descente avec fiche de connexion LEMO anti-arrachement (verte)</li> </ul>
Interopérabilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fonctionne avec un module MSA Push-to-Talk (PTT) ou HandyCom, qui permet la connexion à une radio</li> <li>✓ Connexion via une fiche LEMO avec module MSA Push-to-Talk (code couleur)  <i>Connecteur jaune : système non certifié ATEX</i>  <i>Connecteur vert : système certifié ATEX (à utiliser uniquement avec les radios ATEX approuvées)</i></li> <li>✓ Connexion via une fiche de type NEXUS avec MSA HandyCom</li> </ul>
Caractéristiques techniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Microphone</b> : Electret neutraliseur de bruit, 100 Hz-10 kHz, sensibilité -61 dB (nominale) à 50 % d'humidité</li> <li>✓ <b>Haut-parleur</b> : 32 Ω, 100 Hz à 20 kHz, puissance max. 100 mW</li> <li>✓ <b>Matériau</b> : coquille : PC/ABS, coussin : cuir synthétique</li> <li>✓ <b>Câble vers PTT</b> : câble blindé et ignifugé</li> <li>✓ <b>Pile</b> : 2 piles AAA, Duracell, Varta, Energizer (versions ATEX)</li> <li>✓ <b>Amplificateurs de sons ambiants</b> : omnidirectionnels, sensibilité -38±2 dB, entrée max. 110 dB de pression acoustique</li> <li>✓ <b>Température de fonctionnement</b> : -20 °C à +65 °C, humidité &lt; 98 %</li> </ul>
Poids	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 390 g ± 10 g (avec piles)</li> </ul>
Essais et certifications	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Performance CEM : DES/EMI : 10 V/m</li> <li>✓ Étanchéité complète à l'eau – équivalent à IP67</li> <li>✓ GA010002D3X : ATEX II 2G Ex ib IIC T4 (en cas d'utilisation avec un module PTT certifié ATEX)</li> <li>✓ Valeur SNR : 26 dB, H=26, M=23, L=18 (données d'atténuation en annexe)</li> </ul>
Références de commande	<b>Référence (si la commande n'est pas passée avec le casque) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ GA010002D3X Équipement de tête micro, GALLET F1XF, protection auditive, micro orientable, fiche LEMO</li> <li>✓ GAY30211222123000X Équipement de tête micro, GALLET F1XF, protection auditive, micro orientable, fiche NEXUS</li> </ul>



Vue générale du système antibruit



Coquilles antibruit montées dans le casque



Fiche de connexion LEMO entre micro-casque et PTT



Microphone de détection du bruit ambiant et  
Bouton (marche/arrêt et volume +/-)



Compartiment des piles



Fiche de connexion NEXUS entre micro-casque et PTT

## Protection auditive avec microphone à conduction osseuse

Spécification	Description
Vue d'ensemble	<p><b>Équipement de tête avec protection auditive active équipé de systèmes de communication</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Deux coquilles anti-bruit avec rembourrage et mousse d'atténuation des bruits</li> <li>✓ Fonction intégrée dépendante du niveau sonore avec réglage du volume d'amplification</li> <li>✓ Système de réglage en hauteur des coquilles pour une position de port optimale</li> <li>✓ Microphone flexible fixé sur la coquille gauche</li> <li>✓ Câble vers PTT avec fiche de connexion NEXUS anti-arrachement</li> </ul>
Interopérabilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fonctionne avec divers modules Push-to-Talk (PTT) tels que MSA HandyCom, qui permet la connexion à une radio</li> <li>✓ Connexion via une fiche de type NEXUS</li> </ul>
Caractéristiques techniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Microphone</b> : accéléromètre, 100 Hz – 10 kHz, sensibilité 1 V/0,5 G</li> <li>✓ <b>Haut-parleur</b> : 32 Ω, 100 Hz à 20 kHz, puissance max. 100 mW</li> <li>✓ <b>Matériau</b> : coquille : PC/ABS, coussin : cuir synthétique</li> <li>✓ <b>Câble vers PTT</b> : câble blindé et ignifugé</li> <li>✓ <b>Pile</b> : 2 piles AAA, Duracell, Varta, Energizer (versions ATEX)</li> <li>✓ <b>Amplificateurs de sons ambiants</b> : omnidirectionnels, sensibilité -38±2 dB, entrée max. 110 dB de pression acoustique</li> <li>✓ <b>Température de fonctionnement</b> : -20 °C à +65 °C, humidité &lt; 98 %</li> </ul>
Poids	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 370 g ± 10 g (avec piles)</li> </ul>
Essais et certifications	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Performance CEM : DES/EMI : 10 V/m</li> <li>✓ Étanchéité complète à l'eau – équivalent à IP67</li> <li>✓ Valeur SNR : 26 dB, H=26, M=23, L=18 (données d'atténuation en annexe)</li> </ul>
Références de commande	<p><b>Référence (si la commande n'est pas passée avec le casque) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ GAY30103222123000X</li> </ul> <p>Équipement de tête micro, GALLET F1XF, protection auditive, conduction osseuse</p>



Vue générale du système antibruit



Coquilles antibruit montées dans le casque



Fiche NEXUS de connexion entre micro-casque et PTT



Microphone de détection du bruit ambiant



Compartiment des piles



Bouton (marche/arrêt et volume +/-)

## Protection auditive seule avec fonction d'atténuation dépendante du niveau sonore

Spécification	Description
Vue d'ensemble	<p><b>Protection auditive avec système actif permettant à l'utilisateur de rester en contact avec son environnement tout en protégeant son audition</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Deux coquilles anti-bruit avec rembourrage et mousse d'atténuation des bruits</li> <li>✓ Fonction intégrée dépendante du niveau sonore avec réglage du volume d'amplification</li> <li>✓ Système de réglage en hauteur des coquilles pour une position de port optimale</li> </ul>
Caractéristiques techniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Haut-parleur</b> : 32 Ω, 100 Hz à 20 kHz, puissance max. 100 mW</li> <li>✓ <b>Matériau</b> : coquille : PC/ABS, coussin : cuir synthétique</li> <li>✓ <b>Pile</b> : 2 piles AAA, Duracell, Varta, Energizer (versions ATEX)</li> <li>✓ <b>Amplificateurs de sons ambiants</b> : omnidirectionnels, sensibilité -38±2 dB, entrée max. 110 dB de pression acoustique</li> <li>✓ <b>Température de fonctionnement</b> : -20 °C à +65 °C, humidité &lt; 98 %</li> </ul>
Poids	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 330 g ± 10 g (avec piles)</li> </ul>
Essais et certifications	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Performance CEM : DES/EMI : 10 V/m</li> <li>✓ Étanchéité complète à l'eau – équivalent à IP67</li> <li>✓ Homologation ATEX conformément à la directive</li> <li>✓ Niveau ATEX : II 2G Ex ib IIC T4</li> <li>✓ Valeur SNR : 26 dB, H=26, M=23, L=18 (données d'atténuation en annexe)</li> </ul>
Références de commande	<p><b>Référence (si la commande n'est pas passée avec le casque) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ GA010002E3X – Équipement de tête micro, GALLET F1XF, protection auditive</li> </ul>



Vue générale du système antibruit



Coquilles antibruit montées dans le casque



Microphone de détection du bruit ambiant



Compartment des piles



Bouton (marche/arrêt et volume +/-)

## Annexe : données d'atténuation

Les tests ont été effectués pour les trois références suivantes :

GA010002E3X – Casque-micro Actif, GALLET F1XF

GA010002D3X – Protection auditive avec micro orientable

GA010002C3X – Protection auditive avec microphone à conduction osseuse (remplacé par GAY30103232123000X)

*Lorsque les tests ont été réalisés, la protection auditive avec le nouveau microphone à conduction osseuse (GAY30103232123000X) n'existait pas encore, mais les coquilles anti-bruit étaient les mêmes (seul le capteur à conduction osseuse a changé), donc les données d'atténuation doivent être comparables avec celles indiquées ci-dessous.*

Test selon les normes EN 352-3:2002, §4.3.12 ; EN 13819-1, § 4.1.3.10 ; EN 13819-2, §4.2

Fréquence (Hz)	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
Atténuation moyenne, M <sub>r</sub> (dB)	18,4	18,4	17,9	24,4	28,5	26,8	48,6	49,6
Déviati on standard, s <sub>r</sub> (dB)	3,6	3,8	2,8	2,7	2,8	4,0	2,4	2,4
APV (M <sub>r</sub> - s <sub>r</sub> ) (dB)	14,8	14,6	15,1	21,7	25,7	22,8	46,2	47,2

SNR = 26 dB, H=26 dB, M=23 dB, L=18 dB