

Protección auditiva con micrófono flexible

Especificación	Descripción
Resumen	Auricular de protección auditiva activa con capacidad de comunicación integrada ✓ Dos orejeras con acolchado y espuma de atenuación del ruido. ✓ Sistema de ajuste de la altura de las orejeras para una posición óptima de uso. ✓ Micrófono flexible acoplado a la orejera izquierda. ✓ Cable de alimentación con antidesgarro, enchufe de conexión LEMO (verde).
Interoperabilidad	✓ Funciona con un módulo Push-to-Talk (PTT) de MSA o un HandyCom de MSA que permite la conexión con la radio PMR. ✓ Conexión mediante enchufe LEMO con PTT estándar de MSA (con codificación de colores). <i>Módulo PTT con conector amarillo: sistema no ATEX.</i> <i>Módulo PTT con conector verde: Sistema ATEX (sólo para uso con radios aprobadas ATEX).</i> ✓ Conexión a través de un enchufe tipo NEXUS con HandyCom RSM de MSA.
Especificaciones técnicas	✓ Micrófono: Electret con cancelación de ruido, 100Hz-10kHz, sensibilidad -61 dB (nominal) al 50% de humedad. ✓ Altavoz: 32 Ω, 100Hz-20kHz, potencia máxima 100mW. ✓ Material: Copa: PC/ABS, Acolchado: Cuero sintético. ✓ Cable de alimentación: Cable con protección ignífuga y blindado. ✓ Batería: 2 pilas AAA, Duracell, Varta, Energizer (versiones ATEX). ✓ Amplif. de sonido envolvente: Omnidireccional, sensibilidad -38±2dB, entrada máx. 110dB S.P.L. ✓ Temperatura de funcionamiento: -20°C a +65°C, humedad <98%.
Peso	✓ 390g ± 10g (incluyendo las pilas).
Pruebas/Autorizaciones	✓ Rendimiento EMC: ESD/EMI: 10 V/m. ✓ Totalmente hermético - equivalente a IP67. ✓ GA010002D3X: ATEX II 2G Ex ib IIC T4 (si se utiliza con un módulo PTT con certificación ATEX). ✓ Valor SNR: 26 dB; H=26, M=23, L=18 (datos de atenuación en el apéndice).
Información para pedidos	Número de parte (cuando se pide por separado del casco): ✓ GA010002D3X - Auricular, GALLET F1XF, protec. auditiva, micrófono de brazo, enchufe LEMO. ✓ GAY30211222123000X - Auricular, GALLET F1XF, protección auditiva, micrófono de brazo, enchufe NEXUS.



Vista general del auricular



Micrófono de sonido ambiental y botón (encendido/apagado y volumen +/-)



Auriculares instalados dentro del casco



Compartimento de la batería



Enchufe de conexión LEMO, auriculares a PTT



Enchufe de conexión NEXUS, auriculares a PTT

Protección auditiva con micrófono conductor Bone

Especificación	Descripción
Resumen	Auricular de protección auditiva activa con capacidad de comunicación integrada ✓ Dos orejeras con acolchado y espuma de atenuación del ruido. ✓ Función integrada, en función del nivel, con ajuste de amplificación de volumen. ✓ Sistema de ajuste de la altura de las orejeras para una posición óptima de uso. ✓ Micrófono flexible acoplado a la orejera izquierda. ✓ Cable de alimentación con antidesgarro, enchufe de conexión NEXUS.
Interoperabilidad	✓ Funciona con varios módulos Push-to-Talk (PTT), como el HandyCom de MSA, permitiendo la conexión con la radio PMR. ✓ Conexión a través de un enchufe tipo NEXUS.
Especificaciones técnicas	✓ Micrófono: Acelerómetro, 100 Hz - 10 kHz, Sensibilidad 1 V / 0,5G . ✓ Altavoz: 32 Ω, 100Hz-20kHz, potencia máxima 100mW. ✓ Material: Copa: PC/ABS, Acolchado: Cuero sintético. ✓ Cable de alimentación: Cable con protección ignífuga y blindado. ✓ Batería: 2 pilas AAA, Duracell, Varta, Energizer (versiones ATEX). ✓ Amplif. de sonido envolvente: Omnidireccional, sensibilidad -38±2dB, entrada máx. 110dB S.P.L. ✓ Temperatura de funcionamiento: -20°C a +65°C, humedad <98%.
Peso	✓ 370g ± 10g (incluyendo las pilas).
Pruebas/Autorizaciones	✓ Rendimiento EMC: ESD/EMI: 10 V/m. ✓ Totalmente hermético - equivalente a IP67. ✓ Valor SNR: 26 dB; H=26, M=23, L=18 (datos de atenuación en el apéndice).
Información para pedidos	Número de parte (cuando se pide por separado del casco): ✓ GAY3010322123000X - Auriculares, GALLET F1XF, Protección auditiva, conductor Bone.



Vista general del auricular



Auriculares instalados en el casco



Enchufe de conexión NEXUS, auriculares a PTT



Micrófono de sonido ambiental



Compartimento de la batería



Botón (encendido/apagado y volumen +/-)

Protección auditiva en función del nivel

Especificación	Descripción
Resumen	Auriculares circundantes acústicos activos que permiten al usuario estar en contacto con el entorno pero protegiendo su audición ✓ Dos orejeras con acolchado y espuma de atenuación del ruido. ✓ Función integrada, en función del nivel, con ajuste de amplificación de volumen. ✓ Sistema de ajuste de la altura de las orejeras para una posición óptima de uso.
Especificaciones técnicas	✓ Altavoz: 32 Ω 100Hz-20kHz, potencia máxima 100mW. ✓ Material: Copa: PC/ABS, Acolchado: Cuero sintético. ✓ Batería: 2 pilas AAA, Duracell, Varta, Energizer (versiones ATEX). ✓ Amplif. de sonido envolvente: Omnidireccional, sensibilidad -38$\pm$2dB, entrada max. 110dB S.P.L. ✓ Temperatura de funcionamiento: -20°C a +65°C, humedad <98%.
Peso	✓ 330 g $\pm$ 10 g (incluidas las pilas).
Pruebas/Autorizaciones	✓ Rendimiento EMC: ESD/EMI: 10 V/m. ✓ Totalmente hermético - equivalente a IP67. ✓ Autorización ATEX según la directiva. ✓ Nivel ATEX: II 2G Ex ib IIC T4. ✓ Valor SNR: 26 dB; H=26, M=23, L=18 (datos de atenuación en el apéndice).
Información para pedidos	Número de parte (cuando se pide por separado del casco): ✓ GA010002E3X - Auricular, GALLET F1XF, Protección auditiva.



Vista general de los auriculares



Auriculares instalados en el casco



Micrófono de sonido ambiental



Compartimento de la batería



Botón (encendido/apagado y volumen +/-)

Apéndice: Datos de Atenuación

Las pruebas se realizaron para las 3 referencias siguientes:

GA010002E3X - Auricular para escuchar activamente, GALLET F1XF.

GA010002D3X - Protección auditiva con micrófono de brazo.

GA010002C3X - Protección auditiva con micrófono conductor bone (sustituido por GAY30103232123000X).

Cuando realizamos las pruebas, aún no existía la protección auditiva con el nuevo micrófono conductor bone (GAY30103232123000X), pero las orejeras son las mismas (sólo cambió el sensor conductor bone), por lo que los valores de los datos de atenuación deberían ser comparables con los que se muestran a continuación.

Probado según EN 352-3:2002, §4.3.12; EN 13819-1, § 4.1.3.10, EN 13819-2, §4.2

Frecuencia Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Atenuación promedio, M_f (dB)	18,4	18,4	17,9	24,4	28,5	26,8	48,6	49,6
Desviación estándar, s_f (dB)	3,6	3,8	2,8	2,7	2,8	4,0	2,4	2,4
APV ($M_f - s_f$) (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