HARMONIX

ES

Serie SonaVue K-Man

Manual del producto

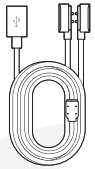
HJA01-BLK/TOR
HJA02-BLK/TOR
HJA03-BLK/TOR 1.0d
HJA03-BLK/TOR 1.5d
HJA03-BLK/TOR 2.0d

Version: IFU-HKAXX-ES
Augsty 2025

Especificaciones del producto

Nombre del producto:	Serie SonaVue K-Man
Lentes:	Lentes fotocromáticas
Color:	De paso a Gray
Filtro:	Luz azul
Gafas de sol, protección UV:	Cat 3 UV400
Color del marco:	Acetato negro brillante o carey oscuro
Versión:	1.0
Versión Bluetooth:	5.4
Distancia de transmisión:	≥ 12m
Capacidad de la batería de las gafas:	100 mAh x 2
Tiempo de uso:	+/- 10 horas de llamadas en streaming o =/- 8 horas de llamadas
Tiempo de carga de las gafas:	1,5 horas
Resistencia al agua:	IP 54
Cancelación de ruido ambiental:	3 Micrófonos de formación de haz con ENC avanzado para llamadas
Entrada:	5V 1A
Conexión de recarga:	El magnetismo se conecta mediante cable Typc C USB Y
Requisitos de la app:	Desde iOS 13 o Android 14.0 en adelante
Caso:	Funda protectora plegable / plegable

Contenido
1x par de gafas
1x cable de carga USB C en Y
1x Libretto de instrucciones
1x Paño de limpieza
1x caso



1x cable de carga USB C en Y

1x Libretto de instrucciones

1x par de gafas

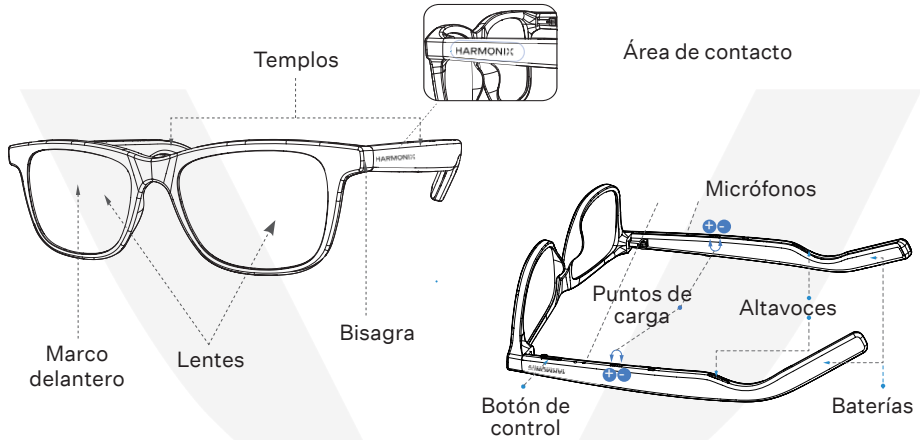
1x Paño de limpieza

1x Caso

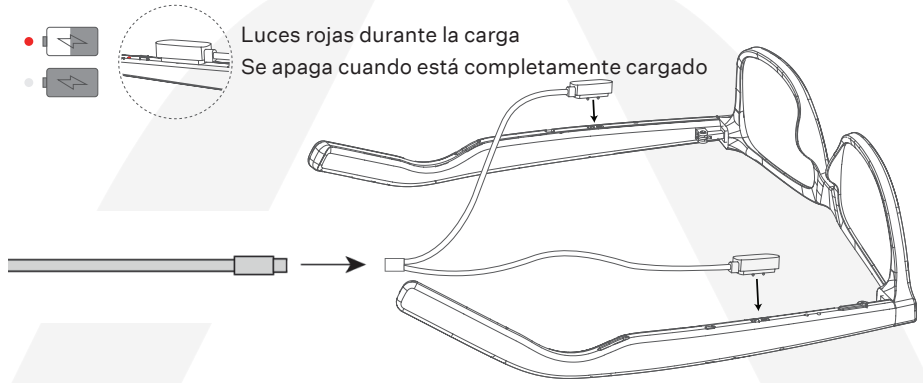
INTRODUCCIÓN

Enhorabuena por elegir un par de gafas SonaVue K-Man Audio. La siguiente guía ofrece consejos sobre cómo sacar el máximo partido a las gafas.

Introducción del producto



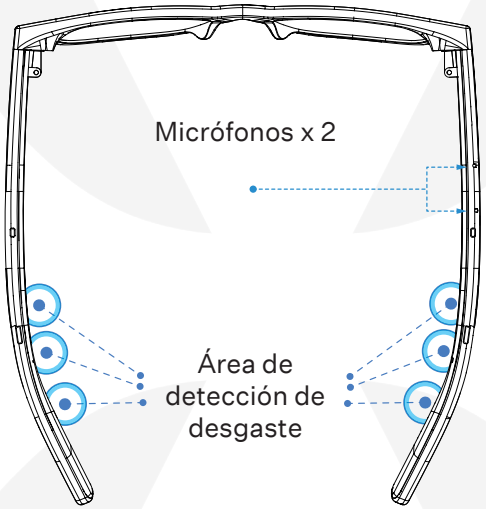
Carga y niveles de potencia
Se requiere un cable de carga macho Tipo C de terceros para cargar las gafas. Ahora se envían de serie con teléfonos móviles o la mayoría de los dispositivos electrónicos de consumo. Conecta los cables magnéticos de carga como se indica a continuación. La luz indicadora muestra rojo mientras se carga y se apaga cuando está completamente cargada.



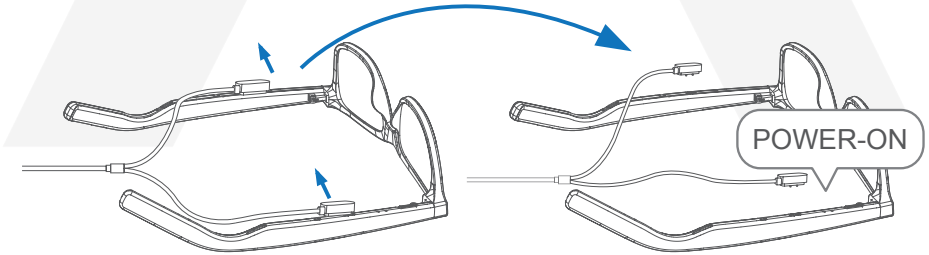
Advertencia de batería baja
Las gafas anunciarán “batería baja” cuando necesiten recargarse. Las gafas se apagan en el tercer aviso y requieren carga completa.

ENCENDIDO AUTOMÁTICO

Las gafas cuentan con un detector de desgaste de 3 matrices a cada lado para el encendido automático. Asegúrese de que las gafas estén correctamente ajustadas y no sobre la oreja.



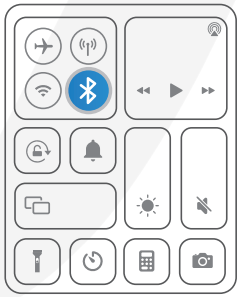
Encendido automático tras cargar
Las gafas se apagan automáticamente durante la carga, pero se encienden automáticamente cuando se quitan los cables.



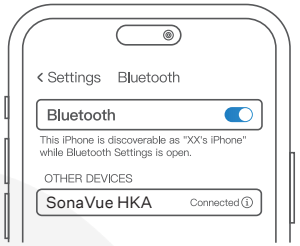
PRIMERA VEZ QUE SE EMPAREJAN

Enciende las gafas de IA y mantente cerca del dispositivo inteligente o del ordenador.

Abre la configuración de tu dispositivo, enciende el interruptor Bluetooth en el centro de control.



Busca y haz clic en los detalles del producto SonaVueHKA, escucharás ‘conectado’ una vez que tengas éxito.



Si emparejas con otro dispositivo, deberías desconectar (no olvidar) el dispositivo del dispositivo con el que estás emparejado. Alternativamente, apaga el Bluetooth del dispositivo actual.

Apagado manual

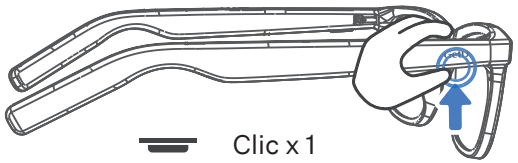
Mantenga presionado el botón debajo de la patilla derecha para apagar las gafas.

Transmisión de audio al subir o quitar las gafas

Cualquier actividad, como música, podcasts o llamadas, continuará al subir o quitar las gafas. Presione pausa o vuelva a transferir la transmisión al teléfono según sea necesario.

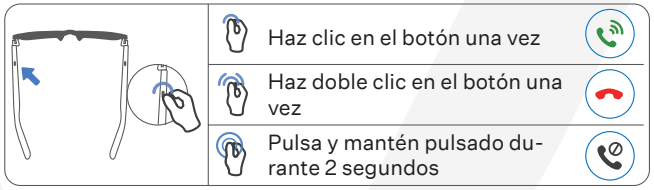
LLAMADAS

Contestar llamadas
Haz clic en el botón de control bajo la sien derecha.



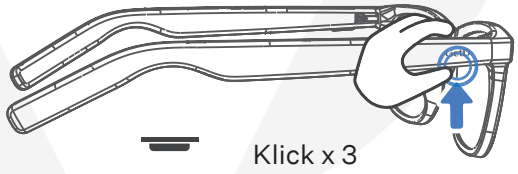
Cuelgar llamadas
Haz doble clic en cualquiera de los botones bajo la sien

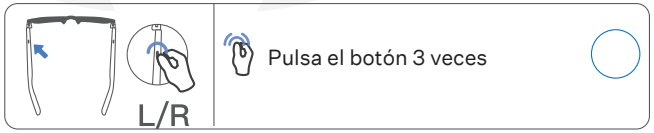
lamadas rechazadas
Mantén pulsado y mantén pulsado el botón de control bajo la sien durante 2 segundos.



HACER FOTOS CON CÁMARA o SELFIE

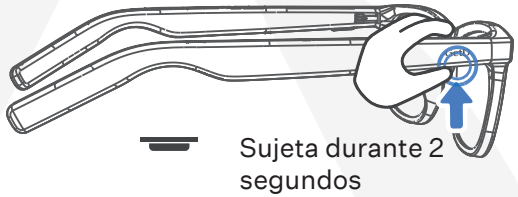
Haz clic en el botón de control tres veces.

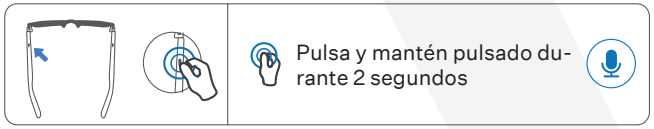




ASISTENTE DE VOZ

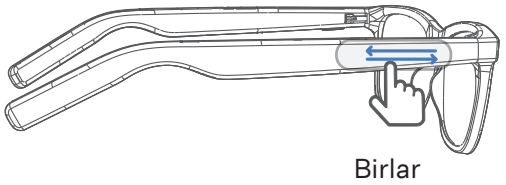
Mantén pulsado el botón de control bajo la sien derecha durante 2 segundos para activar el asistente de voz. (no se puede usar cuando las gafas están atendiendo llamadas)





CONTROL DE VOLUMEN

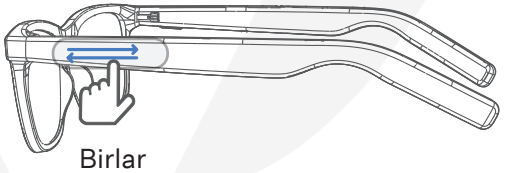
Volumen UP
Desliza rápidamente hacia adelante en el panel táctil de la sien izquierda.



Volumen ABAJO
Desliza rápidamente hacia atrás en el panel táctil de la sien izquierda.

CONTROL DE VÍA

Siguiente pista
Desliza rápidamente hacia adelante en el touchpad derecho de la sien.

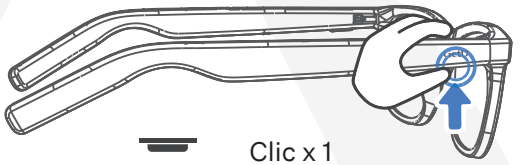


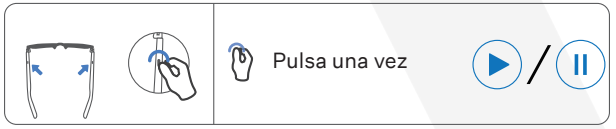
Última pista
Desliza rápidamente hacia atrás en el panel táctil derecho de la sien.

REPRODUCIR/PAUSA

Pulsa el botón bajo la sien derecha para reproducir o pausar.

.

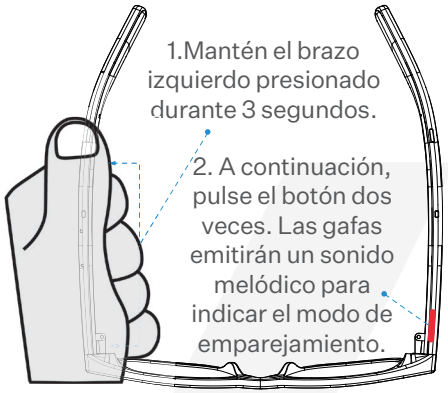




iOS “Find my” configuración

Works with
Apple Find My

1. Sujetando las gafas boca abajo con los cristales más cerca del cuerpo, mantenga pulsada la patilla izquierda (sin el botón) durante 3 segundos y, a continuación, pulse dos veces el botón de la derecha. Esto activará una melodía en las gafas. Ya están listas para emparejarse.



2. Abre la aplicación “Buscar mi iPhone” en tu iPhone y abre la pestaña “Elementos”.
3. Pulsa el icono “+” en la esquina superior y selecciona “Otro elemento”. Tu iPhone buscará un elemento compatible productos.

4. Seleccione las SMART EYEWEAR y conéctelas. Sus gafas aparecerán ahora en la lista de artículos. Puede cambiar el nombre y el icono como cualquier otro artículo.

Aplicación de compañía con IA Suscripción incluida

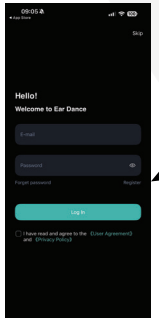
iOS App
Android App

Ear Dance

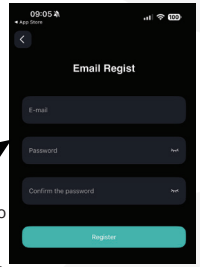
Gracias por adquirir un par de gafas inteligentes SonaVue. Este producto incluye una suscripción al software Ear Dance. Descargue la aplicación a través del enlace anterior o búsquela en su tienda de aplicaciones; simplemente ábrala y vincule el dispositivo mediante la configuración de Bluetooth si no se detecta de inmediato.

Todos los productos Jona (HJA) fabricados después de diciembre de 2025 incluyen una suscripción al servicio preactivada, vinculada a la dirección MAC del dispositivo.

Registro

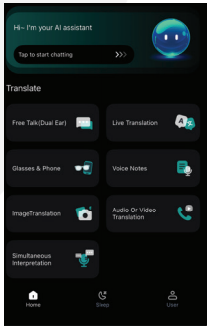


Toca Registrarse



Introduce una dirección de correo electrónico válida y una contraseña de tu elección para registrarte.

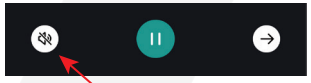
Opciones de traducción



Todas las traducciones utilizan tecnología de IA; los datos se transmiten hacia y desde la nube. El proceso es rápido, pero la conversión de texto a voz requiere unos instantes; por favor, espere a que la traducción aparezca en sus gafas. Elija cómo se visualiza la traducción. Hay varias opciones disponibles según la situación.

Conversación libre (auriculares izquierdo y derecho)
Traducción en tiempo real
Gafas y teléfono
Notas de voz
Traducción de imágenes
Traducción de audio o vídeo
Traducción simultánea

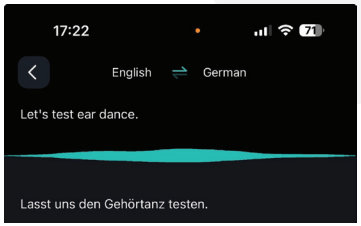
IMPORTANTE
Traducción para las gafas



Para escuchar la traducción a través de las gafas vinculadas, asegúrese de que el botón de silencio no esté activado.

Selector de idioma

Seleccione el idioma en la parte superior de la pantalla. Una vez elegido, se mantendrá para todas las opciones. Tenga en cuenta que esto no cambiará automáticamente el idioma de las demás opciones de traducción.



Instrucciones de seguridad
1. Para evitar daños auditivos, no uses volumen alto durante largos periodos de tiempo.
2. El uso de agentes de limpieza agresivos o soluciones de limpieza inadecuadas puede dañar las lentes. Limpia las lentes con los paños originales o con un paño limpio y suave. Usa solo soluciones de limpieza suaves y neutras. No utilice limpiadores abrasivos, sprays, disolventes altamente concentrados, limpiadores químicos, alcohol o acetona, ya que pueden dañar, deformar o decolorar la montura, los accesorios o las lentes.
3. Usar las lentes a temperaturas entre 0°C y 45°C y guardar las lentes y accesorios a temperaturas normales. Temperaturas extremadamente altas o bajas pueden causar fallos en el dispositivo.
4. No expongas las lentes a la luz solar directa durante largos periodos de tiempo, ya que esto puede causar deformación, envejecimiento o rotura.
5. No expongas las lentes a altas temperaturas. La batería puede explotar por sobrecalentamiento.
6. No expongas los vasos a líquidos ni los sumerjas en agua.
7. No limpies los vasos con alcohol.
8. Mantén los vasos secos y evita salpicaduras de líquido. Mantén las gafas y sus accesorios alejados de la lluvia y la humedad. Estas gafas no son impermeables: no laves las monturas ni uses limpieza ultrasónica en ellas.
9. No calientes ni doblegues los chasis, ya que esto podría dañarlos y causar fallos.
10. El cargador debe cumplir con las normas locales para evitar fallos o daños. Después de cargar, desenchufa el cargador de los vasos y del enchufe de corriente. No permitas que el extremo magnético del cable de carga entre en contacto con objetos metálicos para evitar un cortocircuito.
11. Estas gafas no están diseñadas para proteger contra fuentes de luz artificial y no pueden proteger contra descargas mecánicas (como las gafas ópticas).
12. El trabajo intenso con gafas puede causar lesiones en la cara si se rompen.
13. Algunas personas pueden ser alérgicas a materiales como plástico, metal, fibras o nailon. Si aparecen síntomas como enrojecimiento, hinchazón o inflamación, deja de usar el producto y consulta a un médico. 14. Para evitar interferencias de ondas de radio, mantener una distancia de al menos 15 cm de dispositivos médicos implantados o personales (como marcapasos, implantes cocleares, audífonos, etc.).
15. No desmontar ni modificar las gafas ni los accesorios (incluyendo el reemplazo de la batería integrada) sin permiso. Las acciones no autorizadas anularán la garantía. Contacta con el servicio de atención al cliente si surge algún problema.
16. Deshacerse de las gafas, la batería y los accesorios conforme a la normativa local. No los trates como basura doméstica. Una eliminación inadecuada puede hacer que la batería explote.
17. Por favor, cumple con las leyes locales sobre el embalaje e instrucciones de uso de este producto y apoya las iniciativas locales de reciclaje.

⚠ADVERTENCIA

Advertencia de la Proposición 65 de California
ADVERTENCIA: Este producto puede contener sustancias químicas, incluyendo [plomo, ftalatos o níquel]*, que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos.

Para más información, visita www.P65Warnings.ca.gov
Harmonix ofrece esta advertencia para cumplir con la ley de la Proposición 65 de California. La presencia de una advertencia no significa necesariamente que este producto vaya a causar daño. Nuestros productos cumplen con todas las normas federales de seguridad aplicables. Este aviso se incluye por precaución para garantizar la transparencia de nuestros clientes.

Cáncer y daños reproductivos www.p65warnings.ca.gov

Almacenamiento y mantenimiento
· Este producto debe almacenarse en un lugar fresco y seco. Temperatura de funcionamiento entre 0~45º C.
· Mantén el producto alejado de fuentes de calor, gases combustibles y otros líquidos de limpieza/corrosivos. Evita la exposición prolongada al sol y úsalo/coloca en cualquier lugar de alta temperatura.
· Deja de usar este producto inmediatamente si alguna pieza se daña o produce humo, calor o olor a quemado.
· La parte de altavoz de este producto no es impermeable, pero está diseñada para usarse en condiciones normales de funcionamiento. No está diseñado específicamente para deportes de contacto donde puede impactarse, mojarse o sumergirse en agua.
· El cable de carga de este producto no es impermeable. No expongas la caja de carga a líquidos.
· Limpia los auriculares con un paño seco y suave.
· Tras un almacenamiento prolongado, recárgalo antes de usarlo.

Nota
El diseño y las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. Para la información más reciente sobre empresas y productos, por favor visite www.harmonix.is

Daño auditivo
Escuchar audio a volúmenes excesivos puede distorsionar el sonido y aumentar el riesgo de daño y pérdida auditiva.

FCC
ID de la FCC: 2BTI6-HKAHJA

Precaución FCC
Cualquier cambio o modificación no aprobado expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo. Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC.
El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:
(1) este dispositivo no puede causar interferencias dañinas, y
(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Comunicado de la FCC
Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, conforme a la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurra interferencia en una instalación concreta. Si este equipo provoca interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se anima al usuario a intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:
-Reorienta o reubica la antena receptora.
-Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
-Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
-Consulta con el concesionario o con un técnico experimentado en radio/TV para obtener

Declaración de la FCC (continuación)
ayuda. Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para entornos no controlados. El usuario final debe seguir las instrucciones de funcionamiento específicas para cumplir con la normativa sobre exposición a radiofrecuencias. Este transmisor no debe utilizarse junto con ninguna otra antena o transmisor. El dispositivo portátil está diseñado para cumplir con los requisitos de exposición a ondas de radio establecidos por la Comisión Federal de Comunicaciones (EE. UU.). Estos requisitos especifican un límite de SAR de 1,6 W/kg, promediado sobre un gramo de tejido. Persona responsable (solo contacto de la FCC): Harmonix Technologies Inc., 200 Crandon Blvd., Key Biscayne, FL 33149.

Declaración de conformidad CE
Harmonix ehf. declara por la presente que este producto cumple con los requisitos esenciales y demás disposiciones pertinentes de la Directiva 2014/53/UE, así como con todos los demás requisitos aplicables de la Directiva de la UE. La declaración de conformidad completa se puede consultar en: https://harmonix.is/pages/doc. El representante de Harmonix en la UE es Harmonix ehf., Reykjavikurvegi 64, 220 Hafnarfjörður, Islandia.

Rango de frecuencia: 2400–2483,5 MHz
Potencia máxima de transmisión: 10 dBm (PIRE)

Declaración de exposición a la radiación según la Directiva 2014/53/UE:
Este equipo cumple con la Directiva 2014/53/UE, que establece los límites de exposición a la radiación en un entorno no controlado. El usuario final debe seguir las instrucciones de funcionamiento específicas para garantizar el cumplimiento de la exposición a radiofrecuencias. Este transmisor no debe utilizarse junto con ninguna otra antena o transmisor.
El dispositivo portátil está diseñado para cumplir con los requisitos de exposición a ondas de radio establecidos para el mercado europeo. Estos requisitos establecen un límite de SAR de 2 W/kg, con un promedio de diez gramos de tejido.

Declaración de Conformidad RAEE
Este logotipo RAEE significa que este producto no debe desecharse como residuo doméstico y debe llevarse a un punto de recogida adecuado para su reciclaje. La eliminación y el reciclaje adecuados contribuyen a la protección de los recursos naturales, la salud humana y el medio ambiente. Para obtener más información sobre la eliminación y el reciclaje de este producto, póngase en contacto con su ayuntamiento, el servicio de recogida de residuos o la tienda donde lo adquirió.

Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos
El cubo tachado significa que estás legalmente obligado a recoger estos dispositivos por separado de los residuos municipales no clasificados. Está prohibida la eliminación a través del contenedor de residuos residuales o del contenedor amarillo. Si los productos contienen pilas o baterías recargables que no están instaladas de forma permanente, deben retirarse y desecharse por separado como batería antes de su eliminación.

Opciones para devolver dispositivos antiguos
Los propietarios de equipos antiguos pueden entregarlos dentro de las posibilidades de devolver o recoger equipos antiguos instalados y disponibles por las autoridades públicas de gestión de residuos para garantizar la correcta eliminación del equipo.

Protección de datos
Queremos señalar a todos los usuarios finales de los WEEE que sois responsables de eliminar los datos personales de los WEEE para ser eliminados.

Declaración de Conformidad de la UE
HARMONIX EHF declara por la presente que los dispositivos del tipo “Serie SonaVue HJA”, “Serie SonaVue HKA” cumplen con las disposiciones legales de la Directiva General de Seguridad de Productos GPSR 2023/988/UE, la Directiva de Equipos Radioeléctricos RED 2014/53/UE y la Directiva RoHS 2011/65/UE. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE puede consultarse en la siguiente página web.
Dirección web:
https://harmonix.co/customerservice/

Importador de la UE:
Tekpoint GmbH
Leopold Ungar Platz 2, A-1190, República de Viena de Austria

Batería
PRECAUCIÓN
· Reemplazar una batería por una incorrecta puede anular la protección.
· Tirar una batería al fuego o a un horno caliente, o aplastarla o cortarla mecánicamente, puede provocar una explosión.
· Dejar una batería en un entorno con temperaturas extremadamente altas puede provocar una explosión o la fuga de líquidos o gases inflamables.
· Una batería sometida a una presión de aire extremadamente baja puede provocar una explosión o la fuga de líquidos o gases inflamables.
· No utilice la batería si está visiblemente dilatada.
Carga
· Asegúrese de que los auriculares estén secos antes de colocarlos en el estuche de carga y mantenga el puerto de carga seco antes de cargarlos.
· Utilice únicamente adaptadores de corriente aprobados por las autoridades pertinentes y que cumplan con los requisitos normativos locales (por ejemplo, UL, CSA, VDE, CCC).

Conducción Peligrosa
· Ten en cuenta que el uso de este producto al conducir o al ir en bicicleta puede infringir las normativas en algunos países o regiones. Verifica y cumple con las leyes y normativas de tráfico de tu zona y consulta con los reguladores locales.

Irritación de la piel
en un entorno específico o el contacto prolongado con jabón, sudor, productos de protección UV, lociones y otras sustancias potencialmente irritantes para la piel puede causar reacciones alérgicas.
· Para reducir el riesgo de irritación de la piel, no uses el producto en ninguna parte del cuerpo con lesiones cutáneas.
· Deja de usar el producto inmediatamente y consulta a tu médico si tu piel desarrolla enrojecimiento, hinchazón, picor u otra reacción irritante.

Interferencia electromagnética
· No utilice este producto en lugares donde los dispositivos inalámbricos estén prohibidos (como aeropuertos y centros médicos locales, etc.), ya que podría interferir con otros dispositivos electrónicos o causar otros riesgos.
· Algunos dispositivos electrónicos pueden fallar debido a interferencias de radio de este producto (por ejemplo, algunos equipos electrónicos automotrices). Por favor, contacte con el fabricante de estos dispositivos electrónicos para más información.

· Las ondas de radio generadas por este producto pueden afectar el funcionamiento regular de algunos dispositivos médicos, como marcapasos, desfibriladores, implantes cocleares, audífonos, etc. Si usas alguno de estos dispositivos médicos, consulta con tu médico y el fabricante del dispositivo médico sobre restricciones, servicio o con la tienda donde compraste este producto.

Asfixia
· Mantén las gafas y el estuche de carga alejados de los niños y mascotas.

En caso de ingestión accidental, busca asistencia médica inmediata.

Declaración de garantía del fabricante:
Harmonix ofrece un servicio de garantía internacional limitado de 12 meses (incluyendo EE. UU.) y un servicio de garantía de 24 meses para este producto para productos comprados en la UE. Para información sobre las garantías actuales, visita nuestra página web: www.harmonix.is o contacta con tu vendedor.
Asegúrate de cumplir con todas las leyes y normativas locales antes de utilizar este producto.

Enlace de Atención al Cliente de Harmonix

Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegur 64-66,
220 Hafnafjörður
Iceland

Harmonix Technologies LLC
200 Crandon Blvd.,
Key Biscayne,
FL 33149, USA

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE

Fabricante: Harmonix ehf.
Reikiavikurvegi 64, 220 Hafnarfjordur, Islandia

Lugar de fabricación: Shenzhen, provincia de Guangdong, China

Familia de productos: Gafas de audio Harmonix SonaVue K-Man

Modelos cubiertos: **Serie SonaVue K-Man**

Descripción del producto:

Gafas inteligentes de audio con Bluetooth que incorporan tecnología de audio abierto, reproducción inalámbrica de música, comunicaciones por voz y conectividad para dispositivos móviles.

Códigos SKU cubiertos:

HKA01-BLK	HKA01-TOR
HKA02-BLK	HKA02-TOR
HKA03-BLK1.0d	HKA03-TOR 1.0d
HKA03-BLK1.5d	HKA03-TOR 1.5D
HKA03-BLK2.0d	HKA03-TOR 2.0d

y cualquier modelo derivado que utilice la misma arquitectura electrónica y plataforma de radio

Historia de la revisión

No.	Fecha	Descripción del cambio	Versión
1	2026.01.03	Primera emisión	V1.0
2	2026.05.15	Certificación actualizada	V1.1

Harmonix ehf actúa como Fabricante Oficial de los productos cubiertos por esta declaración y mantiene la correspondiente Documentación Técnica.

Normas aplicadas y especificaciones comunes:

- Directiva sobre Equipos de Radio (RED) 2014/53/UE
- Directiva RoHS 2011/65/UE modificada por la Directiva (UE) 2015/863
- Reglamento (CE) nº 1907/2006
- Reglamento de Baterías (UE) 2023/1542
- Reglamento General de Seguridad de Productos (UE) 2023/988

Directiva sobre Equipos de Radio (RED) 2014/53/UE
Número de certificado: BKC26052621EC

Número de documento	**Título del documento**
EN 301 489-1 Ver. 2.2.3 (2019-11)	Estándar de Compatibilidad Electromagnética (EMC) para equipos y servicios de radio; Parte 1: Requisitos técnicos comunes; Norma Armonizada para la Compatibilidad ElectroMagnética
EN 301 489-17 Ver. 3.2.4 (2020-09)	Estándar de Compatibilidad Electromagnética (EMC) para equipos y servicios de radio; Parte 17: Condiciones específicas para los sistemas de transmisión de datos de banda ancha; Norma Armonizada para la Compatibilidad ElectroMagnética
ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)	sistemas de transmisión de banda ancha; equipos de transmisión de datos que operan en la banda de 2,4 GHz; Estándar Armonizado para el acceso al espectro radioeléctrico
EN 62479:2010	Evaluación del cumplimiento de equipos electrónicos y eléctricos de baja potencia con las restricciones básicas relacionadas con la exposición humana a campos electromagnéticos (10 MHz a 300 GHz)

Restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas RoHS 2.0 Directiva 2011/65/Anexo II (UE) 2015/863 según la última modificación de la Directiva (UE) 2017/2102

Número de certificado:

Marcos negros **BKC26052622ER**
Marcos carey **BKC26052623ER**

Estándar	Título completo
EN 62321-3-1:2013	Determinación de ciertas sustancias en productos electrotécnicos – Parte 3-1: Cribado – Plomo, mercurio, cadmio, cromo total y bromo total mediante espectrometría de fluorescencia de rayos X (XRF)
EN 62321-4:2013+A1:2017	Determinación de ciertas sustancias en productos electrotécnicos – Parte 4: Mercurio en polímeros, metales y electrónica por CV-AAS, CV-AFS, ICP-OES e ICP-MS
EN 62321-5:2013	Determinación de ciertas sustancias en productos electrotécnicos – Parte 5: Cadmio, plomo y cromo en polímeros y electrónica y cadmio y plomo en metales por AAS, AFS, ICP-OES e ICP-MS
EN 62321-6:2015	Determinación de ciertas sustancias en productos electrotécnicos – Parte 6: Bifenilos polibrominados (PBBs) y éteres difenilos polibrominados (PBDEs) en polímeros mediante cromatografía de gases-espectrometría de masas (GC-MS)
EN 62321-7-1:2015	Determinación de ciertas sustancias en productos electrotécnicos – Parte 7-1: Cromo hexavalente (Cr(VI)) en recubrimientos incoloros y coloreados protegidos contra la corrosión sobre metales mediante método colorimétrico
EN 62321-7-2:2017	Determinación de ciertas sustancias en productos electrotécnicos – Parte 7-2: Cromo hexavalente (Cr(VI)) en polímeros y electrónica mediante método colorimétrico
EN 62321-8:2017	Determinación de ciertas sustancias en productos electrotécnicos – Parte 8: Ftalatos en polímeros mediante cromatografía de gases-espectrometría de masas (GC-MS), cromatografía de gases-espectrometría de masas mediante desorción térmica (TD-GC-MS) y cromatografía líquida-espectrometría de masas (LC-MS)

Requisitos de productos ópticos

Los componentes ópticos del producto han sido diseñados y fabricados conforme a los requisitos de la norma ISO 12312-1:2022 y/o EN 14139:2010, según corresponda a la variante del modelo.

Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Islandia

harmonix.co
harmonixhearing.com

Declaración de conformidad:

Por la presente declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos identificados en esta declaración cumplen con los requisitos aplicables de la legislación y normas aquí mencionadas. Todos los informes relevantes de seguridad, EMC, exposición a RF, espectro radioeléctrico y cumplimiento medioambiental se mantienen dentro de la Documentación Técnica.

Asumimos toda la responsabilidad por la conformidad de este producto. Los archivos técnicos de construcción están disponibles para su inspección por parte de las autoridades oficiales europeas pertinentes.

Firma:

Firmante Autorizado	Stuart McAdam
Fecha:	15 de mayo de 2026
Posición:	Director de Operaciones (COO)
Lugar:	Hafnarfjordur, Islandia

HARMONIX
Harmonix ehf.
Reykjavikurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Iceland

Company Number 561123-1870
VAT 157642
www.harmonix.is

Declaración Global de Cumplimiento Regulatorio de SonaVue

Anexo A – Lentes ópticas

Los componentes ópticos del producto han sido diseñados y fabricados conforme a los requisitos de la norma ISO 12312-1:2022 y/o EN 14139:2010, según corresponda a la variante del modelo.

Modelo	Descripción	Tipo de objetivo	Estándar
HKA01-BLK HKA01-TOR	Gafas de audio	Lente fotocromática	EN ISO 12312-1
HKA02-BLK HKA02-TOR	Gafas de sol de audio	Lente solar polarizada	EN ISO 12312-1
HKA03-BLK 1.0d HKA03-TOR 1.0d	Lector de audio	Lente fotocromática Lector progresivo de dioptría +1.0	EN ISO 12312-1 EN 14139
HKA03-BLK 1.5d HKA03-TOR 1.5D	Lector de audio	Lente fotocromática Lector progresivo de dioptría +1,5	EN ISO 12312-1 EN 14139
HKA03-BLK 2.0d HKA03-TOR 2.0d	Lector de audio	Lente fotocromática Lector progresivo de dioptría +2.0	EN ISO 12312-1 EN 14139

Producto	Categoría de lentes
HKA01 Fotocromático	Categoría 0–3
Gafas de sol HKA02	Categoría 3
Variantes del lector HKA03	Categoría 0–3

Además, los conjuntos de lentes utilizados dentro de la familia de productos SonaVue K-Man han sido probados de forma independiente y se ha comprobado que cumplen con:

- ANSI Z80.3:2018
- EN ISO 12312-1:2022
- AS/NZS 1067.1:2016

Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Islandia

harmonix.co
harmonixhearing.com

Características de rendimiento de los objetivos

- Protección UV400
- Protección contra UVA y UVB
- Cumplimiento del reconocimiento de semáforos
- Polarización (cuando corresponde)
- Categoría fotocromática 0–3 (cuando corresponda)
- Filtración de luz azul (cuando corresponda)

Resumen del rendimiento de los objetivos

Modelo	Descripción	Tipo de objetivo	Categoría de filtro	Categoría de lentes
HKA01-BLK HKA01-TOR	Gafas de audio	Lente fotocromática	Limpio – 0 Oscuro - 3	Limpio – 0 Oscuro - 3
HKA02-BLK HKA02-TOR	Gafas de sol de audio	Lente solar polarizada	3	3
HKA03-BLK 1.0d HKA03-TOR 1.0d	Lector progresivo de audio	Lector progresivo de lente fotocromática +1.0 dioptría	Limpio – 0 Oscuro - 3	Limpio – 0 Oscuro - 3
HKA03-BLK 1.5d HKA03-TOR 1.5D	Lector progresivo de audio	Lente fotocromática Lector progresivo de dioptría +1,5	Limpio – 0 Oscuro - 3	Limpio – 0 Oscuro - 3
HKA03-BLK 2.0d HKA03-TOR 2.0d	Lector progresivo de audio	Lente fotocromática Lector progresivo de dioptría +2.0	Limpio – 0 Oscuro - 3	Limpio – 0 Oscuro - 3

Declaración Global de Cumplimiento Regulatorio de SonaVue

Anexo B – Requisitos de la FCC

Identificación FCC – 2BTI6-HKAHJA

Cumplimiento normativo

- FCC Parte 15 Subparte C
- Requisitos de exposición a RF de la FCC (KDB 447498)

Seguridad
- UL 62368-1
- UL 1642
- UL 2054
- UN38.3

Medio ambiente
- RoHS 2011/65/UE
- REACH SVHC
- Proposición 65 de California

Óptico
- ANSI Z80.3-2018 (Gafas de sol)
- ANSI Z80.17 (Lectores Listos para Usar)

Anexo C – Referencia de Documentación Técnica

Punto	Referencia
Informe de prueba RED	BKC26052621EC
Informe RoHS (Negro)	BKC26052622ER
Informe RoHS (Carey)	BKC26052623ER
Instrucciones de usuario	Última revisión
Evaluación de riesgos	HMX-RA-SV-001
Especificaciones del producto	Harmonix_SmartGlasses_PRD_v1.1_June_2025

Anexo D – Cumplimiento de baterías y transporte

Especificación de la batería

La familia de productos SonaVue K-Man incorpora una batería recargable de polímero de ion de litio fabricada por Shenzhen Mitac Battery Technology Co., Ltd.

Modelo de batería:	400735
Tipo de batería:	Batería de polímero de ion de litio de celda única x2
Voltaje nominal:	3,8V
Capacidad nominal:	100mAh x2
Energía nominal:	0,38Wh x2
Peso de la batería:	1,85g x2
Dimensiones de la batería:	36,6 mm × 6,8 mm × 3,9 mm

HARMONIX

Pruebas de Transporte UN38.3
La batería ha sido probada de acuerdo con:

Manual de Pruebas y Criterios de la ONU
ST/SG/AC.10/11/Rev.8
Sección 38.3

Número del informe de prueba: ZKT-250610L12892S

La batería pasó con éxito:
• Simulación de altitud T.1
• Ensayo térmico T.2
• T.3 Vibración
• T.4 Shock
• T.5 Cortocircuito externo
• T.6 Aplastamiento
• T.7 Sobrecarga
• T.8 Descarga forzosa

Cumplimiento del transporte
La batería ha sido evaluada para transporte internacional y es apta para su envío conforme a las normativas aplicables de transporte de baterías de litio.

Documentación de apoyo:

• Informe de prueba UN38.3	ZKT-250610L12892S
• Resumen de la prueba UN38.3	ZKT-250610L12892S
• Ficha de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS)	ZKT-250610L12893S
• Informe de prueba de caída de paquete de 1,2 m	ZKT-250610L12894S
• Informe de prueba de apilamiento de 3 m	ZKT-250610L12895S
• Informe de Clasificación del Transporte Marítimo	ZKT-250610L12896S

Validación de Embalaje

El embalaje de baterías ha aprobado con éxito:

• Pruebas de caída de paquetes de 1,2 metros
• Requisitos de prueba de apilamiento de 3 metros
• Evaluación de embalajes para transporte aéreo y marítimo

La batería y el sistema de empaquetado cumplen con las disposiciones de transporte aplicables para las baterías de iones de litio y se mantienen dentro del archivo de documentación técnica de Harmonix.

Fin de la Declaración

Harmonix ehf.
Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjordur,
Islandia

harmonix.co
harmonixhearing.com