

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UE

Fabricant : Harmonix euh.
Reykjavíkurvegi 64, 220 Hafnarfjörður, Islande

Lieu de fabrication : Shenzhen, province du Guangdong, Chine

Famille de produits : Lunettes audio Harmonix SonaVue K-Man

Modèles couverts : **Série SonaVue K-Man**

Description du produit :

Des lunettes audio intelligentes connectées au Bluetooth, intégrant une technologie audio à oreille ouverte, la lecture de musique sans fil, la communication vocale et la connectivité des appareils mobiles.

Codes SKU couverts :

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

et tout modèle dérivé utilisant la même architecture électronique et la même plateforme radio

Historique des révisions

Non.	Date	Description du changement	Version
1	2026.01.03	Première émission	V1.0
2	2026.05.15	Certification mise à jour	V1.1

Harmonix ehf agit en tant que fabricant d'enregistrement pour les produits couverts par cette déclaration et conserve la documentation technique correspondante.

Normes appliquées et spécifications communes :

- Directive sur les équipements radio (RED) 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/UE telle que modifiée par la directive (UE) 2015/863
- Règlement REACH (CE) n° 1907/2006
- Règlement sur les batteries (UE) 2023/1542
- Règlement général sur la sécurité des produits (UE) 2023/988

Directive sur les équipements radio (RED) 2014/53/UE
Numéro de certificat : BKC26052621EC

Numéro de document	Titre du document
EN 301 489-1 Ver. 2.2.3 (2019-11)	la norme de compatibilité électromagnétique (EMC) pour les équipements et services radio ; Partie 1 : Exigences techniques courantes ; Norme harmonisée pour la compatibilité électromagnétique
EN 301 489-17 Ver. 3.2.4 (2020-09)	la norme de compatibilité électromagnétique (EMC) pour les équipements et services radio ; Partie 17 : Conditions spécifiques pour les systèmes de transmission de données à large bande ; Norme harmonisée pour la compatibilité électromagnétique
ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)	Systèmes de transmission à large bande ; Équipements de transmission de données fonctionnant dans la bande 2,4 GHz ; Norme harmonisée pour l'accès au spectre radio
EN 62479:2010	Évaluation de la conformité des équipements électroniques et électriques à faible consommation aux restrictions de base liées à l'exposition humaine aux champs électromagnétiques (10 MHz à 300 GHz)

Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses Directive RoHS 2.0 2011/65/UE Annexe II (UE) 2015/863, dernière modification par la directive (UE) 2017/2102

Numéro de certificat :

Cadres noirs BKC26052622ER

Cadres écaille de tortue BKC26052623ER

Standard	Titre complet
EN 62321-3-1:2013	Détermination de certaines substances dans les produits électrotechniques – Partie 3-1 : Criblage – Plomb, mercure, cadmium, chrome total et brome total par spectrométrie de fluorescence aux rayons X (XRF)
EN 62321-4:2013+A1:2017	Détermination de certaines substances dans les produits électrotechniques – Partie 4 : Mercure dans les polymères, métaux et électronique par CV-AAS, CV-AFS, ICP-OES et ICP-MS
EN 62321-5:2013	Détermination de certaines substances dans les produits électrotechniques – Partie 5 : Cadmium, plomb et chrome dans les polymères et l'électronique, ainsi que cadmium et plomb dans les métaux par AAS, AFS, ICP-OES et ICP-MS
EN 62321-6:2015	Détermination de certaines substances dans les produits électrotechniques – Partie 6 : Biphényles polybrominés (PBB) et éthers diphényliques polybrominés (PBDE) dans les polymères par chromatographie gazeuse-spectrométrie de masse (GC-MS)
EN 62321-7-1:2015	Détermination de certaines substances dans les produits électrotechniques – Partie 7-1 : Chrome hexavalent (Cr(VI)) dans des revêtements incolores et colorés protégés contre la corrosion sur des métaux par méthode colorimétrique
EN 62321-7-2:2017	Détermination de certaines substances dans les produits électrotechniques – Partie 7-2 : Chrome hexavalent (Cr(VI)) dans les polymères et l'électronique par méthode colorimétrique
EN 62321-8:2017	Détermination de certaines substances dans les produits électrotechniques – Partie 8 : Phtalates dans les polymères par chromatographie en phase gazeuse-spectrométrie de masse (GC-MS), chromatographie en phase gazeuse-spectrométrie de masse par désorption thermique (TD-GC-MS) et chromatographie liquide-spectrométrie de masse (LC-MS)



Exigences du produit optique

Les composants optiques du produit ont été conçus et fabriqués conformément aux exigences de la norme EN ISO 12312-1:2022 et/ou EN 14139:2010, selon le cas applicable à la variante du modèle.

Déclaration de conformité :

Nous déclarons par la présente sous notre seule responsabilité que les produits identifiés dans cette déclaration sont conformes aux exigences applicables de la législation et des normes mentionnées ici. Tous les rapports pertinents sur la sécurité, la CEM, l'exposition RF, le spectre radio et la conformité environnementale sont conservés dans la documentation technique.

Nous assumons l'entière responsabilité de la conformité de ce produit. Les dossiers techniques de construction sont disponibles pour consultation par les autorités officielles européennes concernées.

Signature :

Signataire autorisé Stuart McAdam

Date : 15 mai 2026

Poste : Directeur des opérations (COO)

Lieu : Hafnarfjordur, Islande

HARMONIX

Harmonix ehf.
Reykjavíkurveg 64,
220 Hafnarfjordur,
Iceland

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

Harmonix euh.

Reykjavíkurveg 64,
220 Hafnarfjördur,
Islande

harmonix.co

harmonixhearing.com

Déclaration mondiale de conformité réglementaire de SonaVue

Annexe A – Objectifs optiques

Les composants optiques du produit ont été conçus et fabriqués conformément aux exigences de la norme EN ISO 12312-1:2022 et/ou EN 14139:2010, selon le cas applicable à la variante du modèle.

Modèle	Description	Type d'objectif	Standard
HKA01-BLK HKA01-TOR	Lunettes audio	Lentille photochromique	EN ISO 12312-1
HKA02-BLK HKA02-TOR	Lunettes de soleil audio	Lentille solaire polarisée	EN ISO 12312-1
HKA03-BLK 1.0d HKA03-TOR 1.0d	Lecteur audio	Lentille photochromatique Lecteur progressif dioptrie +1.0	EN ISO 12312-1 EN 14139
HKA03-BLK 1.5d HKA03-TOR 1.5D	Lecteur audio	Lentille photochromatique Lecteur progressif dioptrie +1,5	EN ISO 12312-1 EN 14139
HKA03-BLK 2.0d HKA03-TOR 2.0d	Lecteur audio	Lentille photochromatique Lecteur progressif dioptrie +2.0	EN ISO 12312-1 EN 14139

Produit

Catégorie d'objectifs

HKA01 Photochromique

Catégorie 0–3

Lunettes de soleil HKA02

Catégorie 3

Variantes du lecteur HKA03

Catégorie 0–3

De plus, les ensembles de lentilles utilisés dans la famille de produits SonaVue K-Man ont été testés indépendamment et se sont révélés conformes à :

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

Caractéristiques de performance de l'objectif

- Protection UV400
- Protection UVA et UVB
- Conformité à la reconnaissance des feux de circulation
- Polarisation (lorsque cela est applicable)
- Catégorie photochromique 0–3 (lorsque applicable)
- Filtration de la lumière bleue (lorsque cela est applicable)

Harmonix euh.

Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjörður,
Islande

harmonix.co

harmonixhearing.com

Résumé des performances de l'objectif

Modèle	Description	Type d'objectif	Catégorie de filtres	Catégorie d'objectifs
HKA01-BLK HKA01-TOR	Lunettes audio	Lentille photochromique	Clear – 0 Sombre - 3	Clear – 0 Sombre - 3
HKA02-BLK HKA02-TOR	Lunettes de soleil audio	Lentille solaire polarisée	3	3
HKA03-BLK 1.0d HKA03-TOR 1.0d	Lecteur Progressif Audio	Lecteur progressif à lentille photochromatique +1.0 dioptrie	Clear – 0 Sombre - 3	Clear – 0 Sombre - 3
HKA03-BLK 1.5d HKA03-TOR 1.5D	Lecteur Progressif Audio	Lentille photochromatique Lecteur progressif dioptrique +1,5	Clear – 0 Sombre - 3	Clear – 0 Sombre - 3
HKA03-BLK 2.0d HKA03-TOR 2.0d	Lecteur Progressif Audio	Lentille photochromatique Lecteur progressif dioptrique +2.0	Clear – 0 Sombre - 3	Clear – 0 Sombre - 3

Déclaration mondiale de conformité réglementaire de SonaVue

Annexe B – Exigences de la FCC

Identifiant FCC – 2BTI6-HKAHJA

Conformité réglementaire

- FCC Partie 15 Sous-partie C
- Exigences d'exposition RF de la FCC (KDB 447498)

Sécurité

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

Environnement

- RoHS 2011/65/UE
- ATTEINDRE SVHC
- Proposition 65 de Californie

Optique

- ANSI Z80.3-2018 (Lunettes de soleil)
- ANSI Z80.17 (Lecteurs Prêts à l'Emploi)

Harmonix euh.

Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjörður,
Islande

harmonix.co

harmonixhearing.com

Annexe C – Référence de la documentation technique

Objet	Référence
Rapport du test RED	BKC26052621EC
Rapport RoHS (Noir)	BKC26052622ER
Rapport RoHS (Écaille de tortue)	BKC26052623ER
Instructions utilisateur	Dernière révision
Évaluation des risques	HMX-RA-SV-001
Spécifications du produit	Harmonix_SmartGlasses_PRD_v1.1_Juin_2025

Annexe D – Conformité aux batteries et aux transports

Spécification de la batterie

La famille de produits SonaVue K-Man intègre une batterie rechargeable en polymère lithium-ion fabriquée par Shenzhen Mitac Battery Technology Co., Ltd.

Modèle de batterie :	400735
Type de batterie :	Batterie polymère lithium-ion à cellule unique x2
Tension nominale :	3,8V
Capacité nominale :	100mAh x2
Énergie nominale :	0,38Wh x2
Poids de la batterie :	1,85g x2
Dimensions de la batterie :	36,6 mm × 6,8 mm × 3,9 mm

UN38.3 Transport Testing

La batterie a été testée conformément à :

Manuel des tests et critères de l'ONU
ST/SG/AC.10/11/Rev.8
Section 38.3

Numéro du rapport de test : ZKT-250610L12892S

La batterie a réussi à passer :

- Simulation d'altitude T.1
- Essai thermique T.2
- T.3 Vibration
- T.4 Choc
- T.5 Court-circuit externe
- T.6 Écrasement
- Surcharge T.7
- T.8 Tir forcé

Harmonix euh.

Reykjavíkurvegi 64,
220 Hafnarfjörður,
Islande

harmonix.co
harmonixhearing.com

Conformité en matière de transport

La batterie a été évaluée pour un transport international et convient à l'expédition conformément aux réglementations applicables sur le transport de batteries lithium.

Documentation complémentaire :

• Rapport d'essai UN38.3	ZKT-250610L12892S
• Résumé des tests UN38.3	ZKT-250610L12892S
• Fiche de données de sécurité des matériaux (MSDS)	ZKT-250610L12893S
• Rapport de test de largage de colis de 1,2 m	ZKT-250610L12894S
• Rapport d'essai d'empilement 3m	ZKT-250610L12895S
• Rapport de classification du transport maritime	ZKT-250610L12896S

Validation de l'emballage

L'emballage des batteries a réussi :

- Test de chute de colis de 1,2 mètre
- Exigences de test d'empilement métrique 3
- Évaluation des emballages de transport pour l'expédition aérienne et maritime

La batterie et le système d'emballage respectent les dispositions de transport applicables pour les batteries lithium-ion et sont conservés dans le dossier de documentation technique Harmonix.

Fin de la Déclaration