Autoréfractomètres et kératomètres

HRK-8100A

Réfraction automatique et kératométrie centrale et périphérique.

Le HRK-8100A est un auto-réfractomètre kératomètre à front d'onde développé par Huvitz. Il utilise une micro-lentille array composée de centaines de petites lentilles, fournissant de nombreux points de données pour diagnostiquer avec précision les erreurs de réfraction. L'appareil affiche également les aberrations de haut ordre sous forme de carte de Zernike, offrant une meilleure compréhension de l'œil du patient et facilitant les décisions cliniques. De plus, il dispose de modes spécifiques pour mesurer les lentilles intraoculaires et les cataractes, ainsi que d'un mode de visualisation en couleur pour évaluer l'ajustement des lentilles de contact.



HRK-8100A · Vue de l’appareil

Sources et documentation

Demander un devis

Voir le produit

Généré le 2026-11-29

> Cette fiche est élaborée par ASEM. Elle ne remplace pas la documentation officielle ni les instructions d’utilisation du fabricant.

Les atouts essentiels

Réfraction automatique

Sphère de −30 à +25 D et cylindre jusqu’à 12 D.

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-10-05

Cornée en périphérie

Kératométrie centrale et périphérique dans l’examen.

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-10-05

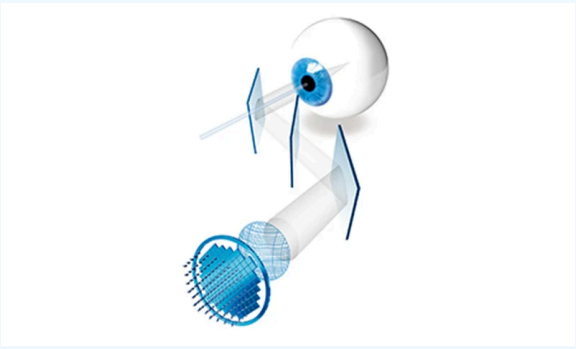
Courbure des lentilles

Mesure de la courbure des lentilles de contact.

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-10-05

Visualiser le front d’onde

La carte réfractive représente les variations utiles à l’analyse optique.



HRK-8100A · Schéma du fabricant

Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

Sources et documentation

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-08-30

Détailler les aberrations

L’analyse de Zernike organise les aberrations dans une vue dédiée.

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-08-30

Comparer les mesures

Le rapport regroupe les valeurs de réfraction et de kératométrie pour une lecture structurée.

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-08-30

Mesure objective

Un parcours dédié à l’acquisition des données de réfraction.

Paramètres organisés

Les informations utiles restent accessibles dans l’interface.

Flux connecté

Les résultats peuvent rejoindre le parcours de réfraction du cabinet.

Les capacités en pratique

Réfractométrie

Sources et documentation

Kératométrie

Sources et documentation

Kératométrie périphérique

Sources et documentation

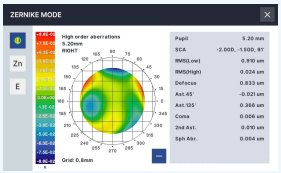
Mesure de courbure des lentilles

Sources et documentation

Lire les aberrations sur une carte de Zernike

Le réseau de microlentilles mesure le front d’onde. Outre sphère, cylindre et axe, la carte de Zernike présente notamment coma, tréfoil et aberration sphérique.

- Résultats sphère, cylindre et axe.
- Représentation des aberrations par Zernike.



HRK-8100A · Rapport du fabricant

Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

Sources et documentation



HRK-8100A · Schéma du fabricant

Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

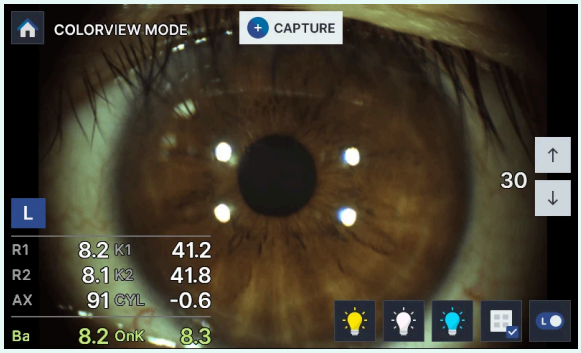
Sources et documentation

Sources et documentation

Compléter les valeurs par l’observation

Les modes IOL et rétro-illumination complètent les mesures dans les situations décrites pour les implants et les opacités cristalliniennes. Color View fournit une vue couleur de l’œil et de l’adaptation des lentilles.

- Caméra couleur et LED blanche pour Color View.
- Modes IOL et rétro-illumination distincts.



HRK-8100A · Capture du fabricant

Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

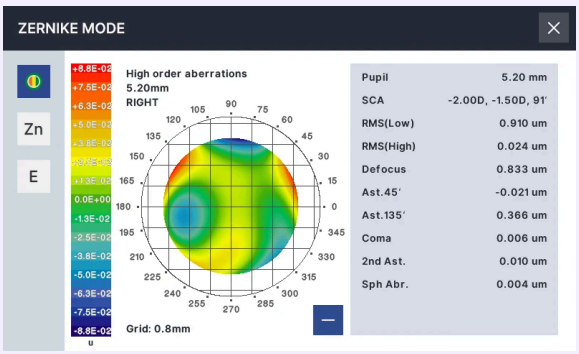
Sources et documentation

Sources et documentation

Détailler les aberrations d’ordre supérieur

La carte Zernike complète les valeurs de réfraction par une représentation des composantes du front d’onde.

- Coma, tréfoil et aberration sphérique.
- Astigmatisme secondaire et tétrafoil.



HRK-8100A · Rapport du fabricant

Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

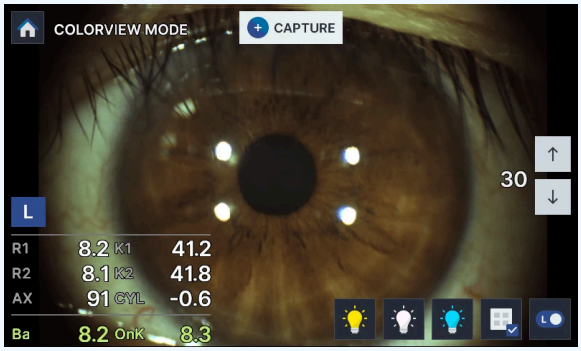
Sources et documentation

Sources et documentation

Positionner les repères de diamètre

La capture de l’œil permet de mesurer l’iris et la pupille dans le mode dédié.

- Plage de diamètre de 2 à 14 mm.
- Vue couleur utilisable pour observer la lentille de contact.



HRK-8100A · Capture du fabricant

Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

Sources et documentation

Sources et documentation

Fonctionnalités clés

echnologie du front d'onde : Grâce à une matrice de micro-lentilles développée par Huvitz, l'appareil analyse de multiples points focaux d'un front d'onde lumineux, permettant une détection précise des erreurs de réfraction.

Carte des aberrations : En plus des données conventionnelles (sphère, cylindre, axe), le HRK-8100A fournit une carte graphique des aberrations de haut ordre, facilitant une compréhension approfondie de l'état oculaire du patient et améliorant la prise de décision clinique.

Mode LIO et RET-ILLUM : Conçu pour mesurer les yeux équipés de lentilles intraoculaires ou atteints de cataractes, ce mode permet d'observer des conditions telles que l'opacité lenticulaire ou les lésions cornéennes causées par le port de lentilles de contact.

Mode de visualisation en couleur : Équipé d'une caméra CCD couleur et d'une source lumineuse LED blanche, l'appareil permet d'évaluer l'ajustement des lentilles de contact, une fonctionnalité auparavant réservée aux lampes à fente.

Interface intuitive : Une interface utilisateur avec des icônes cohérentes et des couleurs atténuées réduit la fatigue oculaire, offrant une navigation aisée et intuitive.

Caractéristiques médicales

Analyse par front d'onde :

Intègre une matrice de micro-lentilles pour une mesure fine des erreurs réfractives et des aberrations.
Carte des aberrations de Zernike :

Représente visuellement les aberrations de haut ordre pour une analyse approfondie de la qualité optique de l'œil.
Modes spécialisés (IOL et cataractes) :

Évaluation dédiée pour les yeux équipés de lentilles intraoculaires ou présentant des cataractes.
Évaluation des lentilles de contact :

Visualisation colorée pour ajuster avec précision les lentilles de contact directement à partir de l'appareil.
Technologie LED et caméra CCD :

Amélioration des images et des mesures pour une précision clinique.

Apports du HRK-8100A pour la pratique médicale

Diagnostic précis et rapide :

Grâce à la technologie de front d'onde et à la carte des aberrations de Zernike, le HRK-8100A permet une analyse fine des erreurs réfractives, améliorant la précision des prescriptions.

Évaluation complète de l'œil :

Les modes spécialisés pour les lentilles intraoculaires et les cataractes offrent une solution adaptée aux patients atteints de pathologies complexes, garantissant des mesures fiables.
Amélioration des soins personnalisés :

La visualisation des lentilles de contact en couleur facilite leur ajustement, réduisant les inconforts et améliorant la satisfaction des patients.
Gain de temps pour les professionnels :

L'interface intuitive et les fonctionnalités avancées optimisent les consultations, permettant une prise en charge efficace et rapide.

Confort pour les patients :

Des mesures non invasives et une technologie de pointe rendent l’expérience plus agréable, tout en assurant des résultats de haute qualité.

Zernik

Analyse par front d'onde :

Intègre une matrice de micro-lentilles pour une mesure fine des erreurs réfractives et des aberrations.
Carte des aberrations de Zernike :

Représente visuellement les aberrations de haut ordre pour une analyse approfondie de la qualité optique de l'œil.
Modes spécialisés (IOL et cataractes) :

Évaluation dédiée pour les yeux équipés de lentilles intraoculaires ou présentant des cataractes.

Un parcours de travail plus fluide

Mesurer le centre et la périphérie cornéenne

La kératométrie périphérique relève courbure et excentricité autour du centre. Le guide d’adaptation réunit les observations sous lumière bleue et les valeurs kératométriques.

- Lecture de courbure au-delà du centre cornéen.
- Paramètres de courbure et d’excentricité.

Sources et documentation

Pensé pour la pratique quotidienne

Préparer le centrage avant la mesure

Le suivi automatique et les commandes de hauteur accompagnent le positionnement du patient.

- Commandes de montée et de descente.
- Guidage de l’acquisition dans l’interface.

Sources et documentation

Caractéristiques techniques et documentation

Marque
Huvitz

Modèle
HRK-8100A

Technologie
Réfracteur / auto-réfracteur

Usage clinique
Diagnostic et biométrie

Sphère minimale
-30 D

Distance vertex 12 mm.

Sources et documentation

Sphère maximale
25 D

Sources et documentation

Cylindre maximal
12 D

Sources et documentation

Diamètre pupillaire minimal
2 mm

Sources et documentation

Plages de réglage
Vertical 30 mm ; latéral 10 mm ; longitudinal 10 mm ; mentonnière 60 mm

Sources et documentation

Alimentation électrique
100–240 V AC ; 50–60 Hz

Sources et documentation

Dimensions
524 × 262 × 439 mm

Sources et documentation

Poids
20.5 kg

Sources et documentation

Distance vertex 12 mm.



HRK-8100A · Schéma du fabricant

Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

Sources et documentation

Téléchargements et ressources

- https://huvitz.com/wp-content/uploads/2025/02/20241203_HRK-8100A_eng_catalog_v2.pdf
  Source vérifiée le 2026-10-05
- https://huvitz.com/en/product/hrk-8100a/
  Source vérifiée le 2026-08-30
- https://huvitz.com/en/product/hrk-8100a/
  Source vérifiée le 2026-10-18
- https://huvitz.com/wp-content/uploads/2025/02/20241203_HRK-8100A_eng_catalog_v2.pdf
  Source vérifiée le 2026-10-18

Vos questions sur HRK-8100A

Quelle est la caractéristique « Sphère minimale » documentée pour HRK-8100A ?

-30 D — Distance vertex 12 mm.

Sources et documentation

Quelle est la caractéristique « Sphère maximale » documentée pour HRK-8100A ?

25 D

Sources et documentation

Quelle configuration faut-il confirmer pour HRK-8100A ?

Distance vertex 12 mm.

Sources et documentation

Quelles mesures d’iris et de pupille sont décrites ?

La brochure décrit une mesure du diamètre par capture d’image de 2 à 14 mm. Elle distingue cette mesure des modes de réfraction, de kératométrie et d’observation couleur.

Sources et documentation

Qu’ajoute la carte Zernike aux résultats SPH/CYL/AX ?

Elle représente notamment coma, tréfoil, aberration sphérique, astigmatisme secondaire et tétrafoil. Ces composantes complètent les valeurs réfractives usuelles.

Sources et documentation

Quels modes d’observation sont décrits ?

La page fabricant distingue Color View, IOL et rétro-illumination. La caméra couleur et la LED blanche accompagnent l’observation de l’œil ; le guide d’adaptation des lentilles utilise l’éclairage bleu.

Sources et documentation

Produits associés



HRK-9000A

Huvitz

Autoréfractomètres et kératomètres

Réfraction et exploration de la surface oculaire dans un même appareil.

Voir le produit



HRK-1

Huvitz

Autoréfractomètres et kératomètres

Réfraction, kératométrie et aide à l’adaptation des lentilles.

Voir le produit



HTR-1A

Huvitz

Autoréfractomètres et kératomètres

Réfraction, cornée et pression intraoculaire dans une plateforme combinée.

Voir le produit



Eyestar 900

Haag-Streit

Biométrie optique

Biométrie optique et kératométrie dans un système utilisant EyeSuite.

Voir le produit

Explorez les domaines cliniques du catalogue ASEM

Parcourez les domaines voisins du catalogue ASEM. Ces liens n’étendent pas les indications de cet appareil.

Diagnostic et biométrie

Plus qu’un appareil, un accompagnement durable

Échangez avec ASEM sur votre projet : sélection, installation, formation et accompagnement technique.



Illustration de service

Installation

Échangez avec notre équipe technique sur les conditions d’installation et la configuration.

En savoir plus



Illustration de service

Formation

Renseignez-vous sur la formation et la prise en main proposées pour votre équipement.

En savoir plus

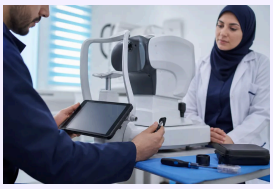


Illustration de service

Service après-vente

Contactez ASEM pour l’assistance technique et l’accompagnement adaptés à votre équipement.

En savoir plus



Illustration de service

Conseil spécialisé

Présentez vos besoins cliniques pour discuter d’une sélection d’équipements adaptée.

En savoir plus

Contacter un spécialiste | Explorer tous les produits | Site du fabricant

+21320092281 · direction@asem-medical.com

Version du document : 57e34fc718a8