

ARK-F

AR-F



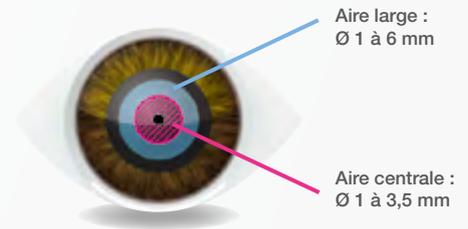
Prise de mesure entièrement automatisée

Réfraction

■ Prise de mesure sur une aire pupillaire large

L'analyse d'une aire pupillaire de grand diamètre augmente la précision des mesures qui sont plus proches de la réfraction subjective. La prise de mesure est faite simultanément en central et en périphérie. La différence entre les deux zones permet de comprendre les effets de la dilatation pupillaire* sur la vision en condition mésopique. Les mesures sont prises sur des pupilles à partir de 2 mm.

**le diamètre pupillaire est mesuré simultanément.*



■ Technologie SLD / CCD

Le couplage de la SLD (Diode Super Luminescente) avec le capteur haute sensibilité CCD permet l'obtention d'images nettes même lorsque le reflet rétinien est faible. Un mode cataracte se déclenche automatiquement quand les mesures ne sont pas obtenues en mode standard.

■ Brouillage optimisé pour minimiser l'accommodation

Un brouillage prenant en compte l'astigmatisme est effectué à chaque mesure.



Kératométrie

(modèle ARK-F seulement)

■ Prise de mesure par une double mire annulaire de Placido

Les rayons de courbures de la cornée et l'astigmatisme cornéen sont mesurés en même temps que la réfraction objective. Les mesures de kératométrie sont réalisées avec la technologie de double mire annulaire qui réduit l'influence de la paupière supérieure.



Mesure avec double mire annulaire



Grande liberté d'installation

Le nouvel auto-réfractomètre entièrement automatisé possède un large écran inclinable et pivotable offrant une grande souplesse d'installation. L'ARK-F se positionne aisément dans le coin d'une pièce ou contre un mur, permettant de gagner de la place et d'optimiser l'espace dans les configurations les plus réduites.

De cette manière, l'opérateur peut adapter sa position pour surveiller et observer le patient pendant l'examen.

Cet appareil est le parfait outil pour réaliser des réfractions subjectives de façon optimale.

Automatisation complète de la prise de mesure



Dès que le visage est correctement positionné sur la mentonnière, une caméra grand-angle et des capteurs spécialement conçus par NIDEK détectent les yeux du patient et ajustent automatiquement la bonne position de la mentonnière. Le processus de mesure débute alors tout seul sans la moindre action sur l'écran de contrôle de la part de l'opérateur.



**Guidage vocal
tout au long
du processus
de mesure**

1

Réglage automatique de la position de la mentonnière.

2

Alignement et déclenchement de la mesure automatique sur le premier œil.

3

Déplacement automatique de l'appareil vers le deuxième œil.

4

Alignement et déclenchement de la mesure automatique sur le deuxième œil.



Accessoire optionnel

Manette de contrôle (filaire/Bluetooth)

Pour les opérateurs souhaitant utiliser l'appareil manuellement sans toucher l'écran, une manette de contrôle est disponible. Elle est conçue sous la forme d'une manette se manipulant d'une seule main. L'organisation des boutons qui la compose est optimisée pour faciliter sa maniabilité.



Des fonctionnalités avancées



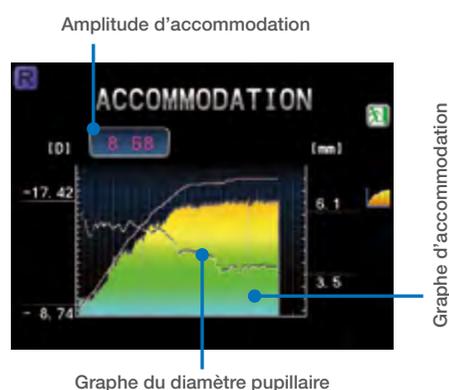
Écran de contrôle tactile 7 pouces

Facile d'utilisation, l'auto-réfractomètre entièrement automatisé ARK-F affiche la même iconographie déjà connue par les utilisateurs des modèles précédents d'ARK.

Un écran récapitulatif permet de confirmer facilement et rapidement les données des patients.

Mesure de l'accommodation

L'amplitude d'accommodation peut être mesurée à l'aide du système optique placé devant la mire de fixation. Un algorithme détecte la réponse accommodative afin de réduire le temps d'acquisition. Les résultats sont présentés dans un graphique qui intègre également les variations de diamètre pupillaire pendant la mesure.



Œil avec opacité dense



Œil avec opacité légère

Aide au diagnostic

La taille de la pupille est automatiquement mesurée pendant la réfraction. Une image de rétro-illumination offre la possibilité d'observer les opacités, de vérifier la position d'un implant intra-oculaire et de contrôler la transparence des milieux.

Les coefficients d'opacités* obtenus donnent des indications pour le suivi du patient.

Indices NIDEK de cataracte

- [COI.H] Taille de l'opacité dans un diamètre de 3 mm central (diamètre vertical)
- [COI.A] Proportion d'opacité dans un diamètre de 3 mm central
- [POI] Proportion d'opacité en périphérie

*Coefficients donnés à titre indicatif, peuvent varier selon les conditions d'examen

Caractéristiques techniques* ARK-F / AR-F

Auto-réfractomètre	
Plage de mesures	
Sphère	De -30,00 à +25,00D (VD = 12 mm) (pas de 0,01/ 0,12/0,25D)
Cylindre	De 0 à 12,00D (pas de 0,01/0,12/0,25D)
Axe	De 0 à 180° (pas de 1°/5°)
Diamètre pupillaire minimum	ø 2 mm
Aire de mesure	ø 1 à 6 mm
Auto-kératomètre	
	<i>Uniquement disponible pour le modèle ARK-F</i>
Plage de mesures	
Rayon de courbure	De 5 à 13 mm (pas de 0,01 mm)
Puissance réfractive	De 25,96 à 67,50D (pas de 0,01/ 0,12/0,25D)
Astigmatisme	De 0 à +/- 12D (pas de 0,12/0,25D)
Axe	De 0 à 180° (pas de 1°/5°)
Aire de mesure	ø 3.3 mm (R = 7.7 mm), ø 2.4 mm (R = 7.8 mm)
Déclenchement de la mesure	Automatique
Tracking	3D (XYZ)
Déplacement de l'appareil	Automatique d'un œil à l'autre
Mesure du diamètre pupillaire	Automatique de 1,0 à 10,0 mm (pas de 0,1 mm)
Mesure du diamètre cornéen	Automatique de 1,0 à 14,0 mm (pas de 0,1 mm)
Mesure de l'écart pupillaire	30 à 85 mm (pas de 1 mm)
Image de rétro-illumination	Disponible
Plage de mesure de l'accommodation	0 à 10.00 D (pas de 0.01 / 0.12 / 0.25 D)
Écran	Tactile inclinable et pivotable, couleur LCD 7 pouces
Imprimante	Thermique intégrée avec découpage automatique et chargement facile du rouleau
Connectiques	RS-232C : 2 ports, LAN : 1 port, USB : 2 ports, Wireless LAN (WLAN)
Alimentation	CA 100 à 240V, 50/60 Hz
Consommation	100 VA
Dimensions et masse	305 (L) x 492 (P) x 488 (H) mm / 20 kg
Accessoires standards	Rouleau d'impression, câble secteur, housse de protection, œil test, papier et picots de fixation pour la mentonnière
Accessoires en option	Câble RS-232C, câble RJ45, manette de contrôle (avec ou sans fil)

*Les caractéristiques techniques et le design des appareils sont susceptibles d'être modifiés pour être améliorés.

Indications : dispositif médical de Classe IIa / Certifié par le DEKRA Certification B.V. / CE0344.

L'autoréfractomètre AR-F est un dispositif médical qui mesure l'amétropie objective. L'autoréfracto-kératomètre ARK-F est un dispositif médical qui mesure l'amétropie objective et le rayon de courbure cornéen de l'œil du patient. Ces appareils offrent également le mode de rétroéclairage permettant d'observer l'état présenté par les milieux oculaires et de mesurer l'amplitude de l'accommodation.

Informations de bon usage : dispositif médical destiné aux professionnels de santé. Les précautions de sécurité, les avertissements ainsi que les procédures d'utilisation doivent être parfaitement assimilées avant l'utilisation de ce dispositif.

Veillez lire attentivement les instructions figurant dans le manuel d'utilisation.

Matériel fabriqué par NIDEK CO.,LTD. Date de dernière mise à jour : mai 2020.



NIDEK SA

Siège social

Écoparc
9, rue Benjamin Franklin
94370 Sucy-en-Brie - France

Tél. : +33 (0)1 49 80 97 97

Mail : site@nidek.fr

Web : www.nidek.fr