

MODE D'EMPLOI

---

# AUTO-KÉRATO-RÉFRACTOMÈTRE **KR-800PA**



# INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté l'auto-kérato-réfractomètre KR-800PA.

---

## USAGE PRÉVU / INDICATIONS D'UTILISATION

Cet instrument est utilisé pour mesurer la puissance réfractive sphérique, la puissance réfractive cylindrique, la direction de l'axe astigmatique, le rayon de courbure, afin de calculer la puissance réfractive cornéenne, la puissance astigmatique cornéenne et l'angle de l'axe astigmatique cornéen. De la même manière, le rayon de courbure de la surface cornéenne de l'œil humain est mesuré, et la répartition de puissance réfractive cornéenne sur la surface de la cornée est mesurée.

---

## CARACTÉRISTIQUES

**Cet instrument comprend les éléments suivants :**

- La fonction d'alignement automatique facilite l'obtention d'un alignement précis et le démarrage automatique de la mesure.
  - Mesure et analyse de la forme de la cornée, et affichage du résultat sous forme de carte couleur.
- 

## BUT DE CE MANUEL

Afin d'obtenir la meilleure utilisation de l'instrument, veuillez lire les sections **INFORMATIONS GÉNÉRALES LIÉES À LA SÉCURITÉ** et **AFFICHAGES ET SYMBOLES POUR UNE UTILISATION SÛRE**. Conservez ce manuel à portée de main pour une référence future.

---

[AVERTISSEMENT] Selon la loi fédérale américaine, ce dispositif ne peut être vendu que par ou sur ordre d'un médecin.



Ce produit utilise en partie un programme dérivé de IPA Font ; l'utilisation de ce produit est considérée comme un consentement au contrat de licence IPA Font v1.0.  
Pour le contrat de licence IPA Font v1.0, reportez-vous à l'URL suivante.  
<https://moji.or.jp/ipafont/license/>

---

1. Ce manuel ne peut être copié ou reproduit, en tout ou en partie, sans autorisation écrite préalable.
  2. À notre connaissance, le contenu de ce manuel est correct. Veuillez nous informer de toute description ambiguë ou erronée, information manquante, etc.
  3. Ce manuel est une traduction des instructions d'origine.
- 

©2017 TOPCON CORPORATION  
TOUS DROITS RÉSERVÉS

# AFFICHAGES ET SYMBOLES POUR UNE UTILISATION SÛRE

Afin d'encourager l'utilisation sûre de l'instrument et d'éviter tout danger pour l'opérateur et d'autres personnes, ainsi que des dégâts matériels, des avertissements sont décrits dans le manuel d'utilisation et marqués sur le corps de l'instrument.

Nous suggérons que vous compreniez la signification des affichages/pictogrammes et avis de sécurité, et que vous lisiez le manuel et observiez scrupuleusement les instructions qu'il contient.

## AFFICHAGE

Affichage	Signification
 <b>ATTENTION</b>	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou de graves blessures.
 <b>AVERTISSEMENT</b>	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures à modérées.
 <b>NOTE</b>	Une NOTE est fournie lorsque des informations générales additionnelles s'appliquent.

## SYMBOLE

Symbole	Description
	Courant alternatif
	Arrêt (alimentation : déconnexion du secteur)
	Marche (alimentation : connexion au secteur)
	Équipement de type B
	Symbole d'avertissement général
	Consulter le manuel
	Date de fabrication
	Numéro de série
	Fabricant
	Mandataire établi dans la Communauté européenne

# INFORMATIONS GÉNÉRALES LIÉES À LA SÉCURITÉ



## ATTENTION

### Assurer la sécurité des patients et des opérateurs

Lorsque vous manipulez cet instrument, veillez à ce qu'il ne heurte pas l'œil ou le nez du patient.

### Prévenir les décharges électriques et incendies

Pour éviter les incendies et les décharges électriques, installez l'instrument dans un endroit sec à l'abri de l'eau et d'autres liquides.

Pour éviter les incendies et les décharges électriques, ne placez pas de tasses ou d'autres conteneurs avec des liquides à proximité de l'instrument.

Pour éviter les incendies et les décharges électriques, n'insérez pas d'objets métalliques dans le corps de l'instrument à travers les trous ou espaces d'aération.

Afin d'éviter un incendie en cas de dysfonctionnement de l'instrument, tournez immédiatement l'interrupteur d'alimentation « ○ » en position OFF et débranchez le câble d'alimentation de la prise si vous voyez de la fumée sortir de l'instrument, etc.

N'installez pas l'instrument dans des lieux où il est difficile de débrancher le câble d'alimentation de l'instrument. Demandez l'assistance de votre fournisseur.

Les modifications de cet instrument ne sont pas permises.

### Proposition 65 phrase d'avertissement.

 **ATTENTION** : Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques y compris le plomb, qui est connu dans l'État de Californie pour provoquer des anomalies congénitales ou d'autres effets néfastes. Pour d'autres informations, rendez-vous sur le site [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).



## AVERTISSEMENT

### Assurer la sécurité des patients et des opérateurs

Afin d'éviter toute blessure lors de la manipulation de l'instrument, évitez tout contact du corps principal avec l'œil ou le nez du patient.

Afin d'éviter toute blessure lors de la manipulation du bouton haut/bas pour la mentonnière, faites attention à ne pas coincer les doigts du patient.

Afin d'éviter toute blessure lors de la manipulation du bouton haut/bas de tête de mesure, faites attention à ne pas coincer les doigts du patient/de l'opérateur/opératrice.

### Prévenir les décharges électriques

Pour éviter toute blessure due à des décharges électriques, n'ouvrez pas le carter. Pour des réparations, appelez votre service de personnel.

### **Garantir la sécurité**

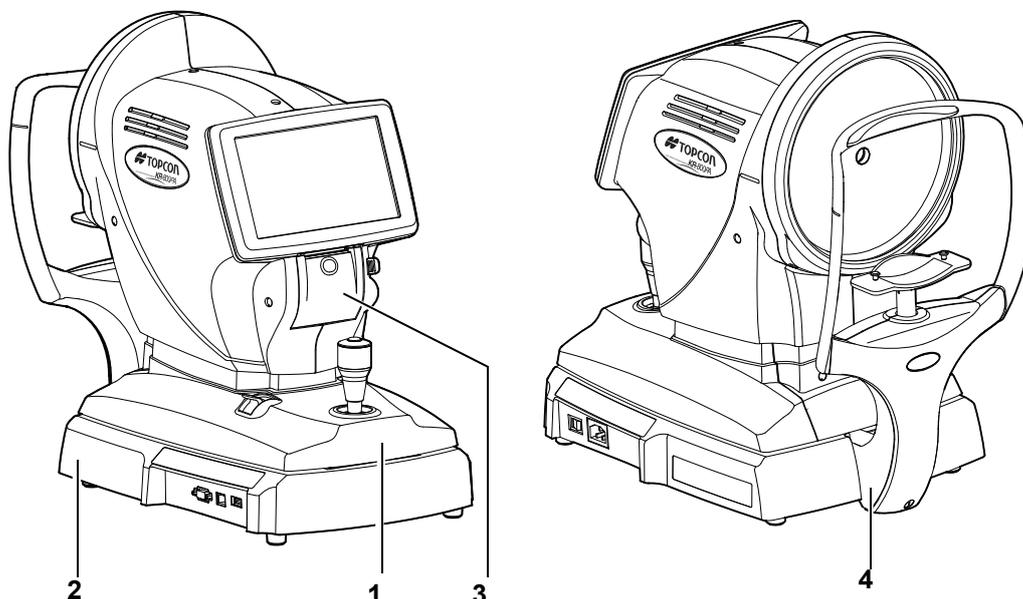
- Lorsque vous connectez cet instrument à un dispositif externe par le biais du réseau local, appliquez la mise à jour de sécurité au périphérique externe, utilisez un logiciel antivirus et prenez d'autres mesures appropriées contre les virus informatiques.
- Ne connectez pas de dispositif de stockage USB qui n'a pas été contrôlé avec le logiciel antivirus, au niveau du port USB de cet instrument.
- Lorsque vous connectez cet instrument à un périphérique externe par le biais du réseau local, définissez l'identifiant et le mot de passe de l'utilisateur sur le dispositif externe.
- Lors du transfert de données dans le fichier partagé sur un périphérique externe à partir de cet instrument, définissez un identifiant et un mot de passe appropriés pour le dossier partagé.

### **Compatibilité électromagnétique (CEM)**

Cet instrument a été testé (avec du 100/120/230 V) et déclaré conforme à la norme CEI 60601-1-2:2014+AMD1:2020 (Ed.4.1). Cet instrument émet de l'énergie radioélectrique conforme à la norme et peut affecter d'autres appareils à proximité. Si vous avez découvert que la mise sous/hors tension de l'instrument affecte d'autres appareils, nous vous recommandons de changer sa position, de maintenir une distance appropriée par rapport à d'autres appareils ou de le brancher sur une prise différente. Veuillez consulter votre fournisseur agréé si vous avez d'autres questions.

# POSITIONS DES SIGNES « ATTENTION » ET « AVERTISSEMENT »

Afin de garantir la sécurité, cette machine est dotée d'affichages d'avertissement. Utilisez l'instrument correctement en respectant les consignes des affichages. Si l'une des étiquettes d'affichage suivantes manque, veuillez contacter votre distributeur TOPCON à l'adresse mentionnée au dos de ce manuel.



N°	Étiquette	Signification
1		<b>ATTENTION</b> Faites attention à ne pas heurter les yeux ou le nez du patient avec l'instrument durant son fonctionnement.
2		<b>AVERTISSEMENT</b> Pour éviter toute blessure causée par une décharge électrique, n'ouvrez pas le carter. Demandez l'assistance de votre fournisseur.
3		<b>AVERTISSEMENT</b> Afin d'éviter des blessures potentielles, ne touchez pas le corps de l'imprimante, y compris les parties métalliques ou le massicot, tandis que l'imprimante est en fonctionnement ou lorsque vous remplacez le papier.
4		Degré de protection contre les décharges électriques : ÉQUIPEMENT DE TYPE B

# MAINTENANCE

## CONTRÔLES QUOTIDIENS

### ÉLÉMENTS DE MAINTENANCE UTILISATEUR

Élément	Moment d'inspection	Contenu
Inspection	Avant l'utilisation	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'instrument fonctionne correctement.</li><li>• La lentille d'objectif doit être exempte de taches ou de défauts.</li></ul>
Nettoyage	Si l'élément est taché	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lentille d'objectif</li><li>• Carter externe, affichage tactile, etc.</li></ul>
Remplacement	Selon les besoins	<ul style="list-style-type: none"><li>• Papier pour imprimante</li></ul>

### ÉLÉMENTS DE MAINTENANCE UTILISATEUR

Élément	Moment d'inspection	Contenu
Nettoyage de chaque composant	Dans les 12 mois	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyage des carters extérieurs</li><li>• Nettoyage du système optique</li><li>• Nettoyage de l'unité d'alimentation</li></ul>
Vérification du fonctionnement	Dans les 12 mois	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôle du fonctionnement du corps principal</li><li>• Contrôle des commutateurs</li></ul>
Vérification de la précision	Dans les 12 mois	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérification des fonctions de mesure (à l'aide d'outils spéciaux)</li></ul>

# SPÉCIFICATIONS ET PERFORMANCES

## SPÉCIFICATIONS

Plage de mesure de Mesure	Puissance réfractive sphérique : de -25 à +22D (pas de 0,12/0,25D) Puissance réfractive cylindrique : de 0 à ±10D (pas de 0,12/0,25D) Direction de l : de 1 à 180° (pas de 1/5°) (Où puissance réfractive sphérique + puissance réfractive cylindrique ≤ +22D, ou puissance réfractive sphérique + puissance réfractive cylindrique ≥ -25D) Diamètre pupillaire minimum : φ2 mm
Plage de mesure de courbure cornéenne	Rayon de courbure cornéenne : de 5,00 à 10,00 mm (unité d'affichage 0,01 mm) Puissance réfractive cornéenne : de 67,50 à 33,75D (pas de 0,12/0,25D) (où puissance réfractive cornéenne = 1,3375) Puissance astigmatique cornéenne : de 0 à ±10D (pas de 0,12/0,25D) Direction de l : de 1 à 180° (pas de 1/5°) Sites de mesure de la forme de la cornée : φ1,5 mm~φ9,2 mm (Lorsque le rayon de courbure cornéenne est de 8 mm)
Mesure de distance interpupillaire	de 20 à 85 mm (unité d'affichage 0,5 mm)
Terminal E/S externe	USB (pour importation), RS232C (pour exportation), LAN (pour exportation)

# INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'USAGE ET LA MAINTENANCE

## GROUPE DE PATIENTS CIBLÉ

Le patient qui subit un examen avec cet instrument doit maintenir sa concentration durant quelques minutes et se conformer aux instructions suivantes :

- Fixer le visage sur la mentonnière et l'appui-front.
- Garder l'œil ouvert.
- Comprendre et suivre les instructions lorsqu'il subit un examen.

## PROFIL D'UTILISATEUR CIBLÉ

L'auto-kérato-réfractomètre KR-800PA est un appareil médical ; par conséquent, son utilisation doit s'effectuer sous la supervision d'un médecin.

## CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES POUR L'UTILISATION

Température : de 10 à 35 °C  
Humidité : De 30 à 90 % HR (sans condensation)  
Pression : Entre 800 et 1 060 hPa

## ENTREPOSAGE, PÉRIODE D'UTILISATION

1. Conditions environnementales (sans emballage)
  - \*Température : de 10 à 40 °C
  - Humidité : De 10 à 95 % HR (sans condensation)
  - Pression : de 700 à 1 060 hPa
  - \* **CET INSTRUMENT NE RÉPOND PAS AUX CRITÈRES DE TEMPÉRATURE DE LA NORME ISO 15004-1 POUR L'ENTREPOSAGE. N'ENTREPOSEZ PAS CET INSTRUMENT DANS DES CONDITIONS OÙ LA TEMPÉRATURE POURRAIT DÉPASSER LES 40°C OU CHUTER SOUS LES 10°C.**
2. Lorsque vous entreposez l'instrument, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :
  - (1) L'instrument ne doit pas être éclaboussé par de l'eau.
  - (2) N'entreposez pas l'instrument dans un environnement où la pression atmosphérique, la température, l'humidité, la ventilation, la lumière du soleil, la poussière, un air salé/sulfureux, etc. pourraient entraîner des dommages.
  - (3) N'entreposez ou ne transportez pas l'instrument sur une surface inclinée ou irrégulière ou dans une zone où il est exposé à des vibrations ou une instabilité.
  - (4) N'entreposez pas l'instrument là où des produits chimiques sont stockés ou du gaz est généré.
3. Durée de vie normale de l'instrument :  
8 ans à compter de la livraison, à condition qu'une maintenance régulière soit effectuée [Données TOPCON]

## CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES POUR L'EMBALLAGE EN SITUATION D'ENTREPOSAGE

Température : de -20 à 50 °C  
Humidité : de 10 à 95 %  
Pression : de 700 à 1 060 hPa

## CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES POUR L'EMBALLAGE EN SITUATION DE TRANSPORT

Température : De -40 à 70 °C  
Humidité : de 10 à 95 %  
Pression : de 700 à 1 060 hPa

## **CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES**

Tension de source : 100 à 240 V CA  
Fréquence : 50 à 60 Hz  
Puissance absorbée : 55 à 90 VA

## **DIMENSIONS ET POIDS**

Dimensions : 321~340 mm (l) x 523~539 mm(P) x 490~520 mm (H)  
Poids : 19,0 kg

## **PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT**

### Réfraction (REF) :

L'instrument projette un anneau de lumière proche infrarouge sur la rétine et la réflexion de l'anneau est capturée par une caméra DTC. Un ordinateur interne analyse l'image et calcule les valeurs sphérique, cylindrique et axiale.

### Kératométrie (KRT) :

L'instrument projette un anneau Placido sur la cornée et la réflexion de l'anneau est capturée par une caméra DTC. Un ordinateur interne analyse l'image et calcule le rayon de courbure, l'axe astigmatique cornéen et les valeurs réfractives cornéennes.

Alignement et déclenchement automatiques.

Le point d'alignement de la lumière proche infrarouge est projeté sur la cornée et l'image de réflexion du point d'alignement de la cornée reçue par la caméra DTC et le capteur de ligne du système optique d'observation, est calculée et ajustée par rapport à la position convenant pour la mesure par le moteur incorporant le corps principal, la mesure est démarrée automatiquement.

Observation et projection de cible de fixation :

Éclairage de l'œil testé par la lumière proche infrarouge et affichage de l'image par l'unité de caméra DCT sur le panneau tactile. Apport d'une lumière visible par le système de projection de cible de fixation ; le patient est vu à travers la fenêtre de mesure en tant que cible de fixation.

## MISE AU REBUT

- Lorsque vous mettez au rebut l'instrument et/ou des parties de l'instrument, suivez les réglementations locales relatives à la mise au rebut et au recyclage.

 <b>NOTE</b>	  <p>Ce symbole s'applique uniquement aux pays membres de l'UE. Afin d'éviter des dommages potentiels à l'environnement et peut-être à la santé humaine, cet instrument doit être mis au rebut (i) pour les pays membres de l'UE - conformément à la DEEE (Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques), ou (ii) pour tous les autres pays, conformément aux lois locales relatives à la mise au rebut et au recyclage.</p>
	<p>Ce produit contient une pile bouton. Vous ne pouvez pas remplacer les piles vous-même. Lorsque vous devez remplacer et/ou mettre au rebut les piles, veuillez contacter votre distributeur ou TOPCON à l'adresse mentionnée au dos de ce manuel.</p>
	 <p><b>Directive UE relative aux piles</b> Ce symbole s'applique uniquement aux États membres de l'UE.</p> <p>Les utilisateurs de piles ne doivent pas mettre au rebut les piles en tant que déchets généraux non triés, mais ils doivent les traiter de manière appropriée. Si un symbole chimique est imprimé sous le symbole affiché ci-dessus, ce symbole chimique signifie que le pile ou l'accumulateur contient un métal lourd à une certaine concentration. Ceci sera indiqué comme suit : Hg : mercure (0,0005 %), Cd : cadmium (0,002 %), Pb : plomb (0,004 %) Ces éléments peuvent être très dangereux pour la santé humaine et l'environnement mondial.</p>
	<p>Ce produit comprend une pile lithium CR qui contient du matériau perchlorate - Une manipulation spéciale peut s'appliquer. Reportez-vous à <a href="http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/">http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/</a> Note : ceci s'applique uniquement à la Californie, États-Unis</p>

# MODE DE FONCTIONNEMENT ET D'UTILISATION

## 1. Préparatifs avant l'utilisation

1. Branchez l'unité principale sur la source d'alimentation secteur.
2. Placez le commutateur d'alimentation en position ON.
3. Placez le butoir de la base en position de dégagement du verrou de la base, et libérez le verrouillage de l'unité principale.
4. Effectuez l'inspection quotidienne avant utilisation (condition de la fenêtre extérieure et de mesure, et confirmation de la précision de mesure).

## 2. Mesure

1. Placez le menton du patient sur la mentonnière et le front sur l'appui-front, et ajustez la hauteur d'œil du patient en réglant la hauteur de la mentonnière à l'aide du bouton haut/bas pour la mentonnière sur l'affichage tactile.
2. Déplacez l'unité principale vers le haut, le bas, la gauche ou la droite à l'aide du levier de commande, afin que l'œil du patient s'affiche au centre de l'affichage tactile.
3. Déplacez l'unité principale à l'aide du levier de commande de sorte que le point lumineux d'alignement se retrouve à l'intérieur de la zone d'alignement affichée sur l'affichage tactile et ainsi, la marque d'alignement Z devient la plus courte.
4. L'unité principale va effectuer automatiquement l'alignement et va démarrer la mesure automatiquement, lorsque la position de l'unité principale se retrouve dans une plage spécifique contre l'œil du patient. <sup>(Note 1)</sup>
5. Répétez l'opération si nécessaire, et effectuez la mesure.
6. Effleurez le bouton Imprimer sur l'affichage tactile <sup>(Note 2)</sup>, afin d'imprimer la valeur de mesure (Les données peuvent également être transférées vers le réseau connecté).

## 3. Opération après l'utilisation

1. Placez le butoir de la base en position de verrouillage de la base et bloquez l'unité principale.
2. Placez le commutateur d'alimentation en position OFF.
3. Débranchez l'unité principale de la source d'alimentation secteur.

(Note 1) Effectuez manuellement l'alignement en actionnant le levier de commande, lorsque le mode d'alignement semi-automatique est désactivé. Effectuez la mesure en appuyant sur le bouton de mesure, lorsque le mode de déclenchement automatique est désactivé. La mesure peut être effectuée en appuyant sur le bouton de mesure, même lorsque le mode de déclenchement automatique est activé.

(Note 2) Effleurez correspond au mouvement pour appuyer sur le bouton affiché sur l'affichage tactile par le logiciel.

Pour des détails, reportez-vous aux sections « PRÉPARATIFS », « OPÉRATIONS DE BASE », « OPÉRATIONS OPTIONNELLES », et « MAINTENANCE », dans le « Manuel d'utilisation ».

Veuillez vous reporter au manuel d'utilisation.



---

Lors de votre appel, veuillez vous munir des informations suivantes concernant votre unité :

- Nom du modèle : KR-800PA
- N° de série : Affiché sur la plaque signalétique située sur le côté droit de la base.
- Période d'utilisation : Veuillez nous indiquer la date d'achat.
- Description du problème : Veuillez nous fournir le plus de détails possible sur le problème.

---

AUTO-KÉRATO-RÉFRACTOMÈTRE KR-800PA

MODE D'EMPLOI

Révision 2.

Date de publication 26-10-2023

Publié par TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Japon.

# AUTO-KÉRATO-RÉFRAC TOMÈTRE

## KR-800PA

### TOPCON MEDICAL SYSTEMS, INC.

111 Bauer Drive, Oakland, NJ 07436, U.S.A. Phone:+1-201-599-5100 Fax:+1-201-599-5250 www.topconmedical.com

### TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS, INC.

111 Bauer Drive, Oakland, NJ 07436, U.S.A. Phone:+1-201-599-5100 Fax:+1-201-599-5250 www.topconhealth.com

### TOPCON CANADA INC.

110 Provencher Avenue, Boisbriand, QC J7G 1N1 CANADA Phone:+1-450-430-7771 Fax:+1-450-430-6457 www.topcon.ca

EC	REP
----	-----

### TOPCON EUROPE MEDICAL B.V. (EU Importer)

(European Representative)(European Sole Sales Company)

Essebaan 11 2908 LJ Capelle a/d IJssel THE NETHERLANDS

Phone:+31-(0)10-4585077 FAX:+31-(0)10-2844944 Email: medical@topcon.eu; www.topcon-medical.eu

#### ITALY OFFICE

:Viale dell' Industria 60; 20037 Paderno Dugnano; (Milano), ITALY Phone:+39-02-9186671 Fax:+39-02-91081091 E-mail: info@topcon.it; www.topcon-medical.it

#### DANMARK OFFICE

:Praestemarksvej 25; 4000 Roskilde, DANMARK Phone:+45-46-327500 Fax:+45-46-327555 E-mail: topcon@topcondanmark.dk www.topcon-medical.dk

#### IRELAND OFFICE

:Unit 276, Blanchardstown; Corporate Park 2 Ballycoolin Dublin 15, IRELAND

Phone:+353-18975900 Fax:+353-18293915 E-mail: medical@topcon.ie; www.topcon-medical.ie

### TOPCON DEUTSCHLAND MEDICAL G.m.b.H.

Hanns-Martin-Schleyer Strasse 41; D-47877 Willich, GERMANY

Phone:+49-(0)2154-8850 Fax:+49-(0)2154-885177 E-mail: med@topcon.de; www.topcon-medical.de

### TOPCON ESPAÑA S.A.

HEAD OFFICE:Frederic Mompou 4 Esc. A Bajos 3, 08960 Sant Just Desvern Barcelona, Spain

Phone:+34-93-4734057 Fax:+34-93-4733932 E-mail: medica@topcon.es; www.topcon-medical.es

### TOPCON FRANCE MEDICAL S.A.S.

1 rue des Vergers, 69760 Limonest, FRANCE

Phone:+33 (0) 437581940 Fax:+33 (0) 472238660 E-mail:topconfrance@topcon.com; www.topcon-medical.fr/fr/

### TOPCON SCANDINAVIA A.B.

Neogatan 2, S 431 53 Mölndal, SWEDEN Phone:+46-(0)31-7109200 Fax:+46-(0)31-7109249 E-mail:medical@topcon.se; www.topcon-medical.se

### TOPCON ( GREAT BRITAIN ) MEDICAL LTD.

Kennet Side / Bone Lane, Newbury, Berkshire RG14 5PX United Kingdom

Phone:+44(0)1635 551120 Fax:+44(0)1635 551170 E-mail:medical@topcon.co.uk; www.topcon-medical.co.uk/uk/

### TOPCON POLSKA Sp. z o. o.

ul. Warszawska 23, 42-470 Siewierz, POLAND Phone:+48-(0)32-6705045 Fax:+48-(0)32-6713405 www.topcon-medical.pl

### TOPCON SINGAPORE MEDICAL PTE. LTD.

100G Pasir Panjang Rd #05-05 Interlocal Centre Singapore 118523 Phone:+65-6872 0606 Fax:+65-6773 6150 www.topcon.com.sg

### TOPCON INSTRUMENTS ( MALAYSIA ) SDN.BHD.

No. 6, Jalan Pensyarah U1/28, Hicom Glenmarie Industrial Park, 40150 Shah Alam, Selangor, MALAYSIA Phone: +60-(0)3-50223688 Fax: +60-(0)3-50313968

### TOPCON INSTRUMENTS ( THAILAND ) CO.,LTD.

77/162 Sinnsathorn Tower, 37th Floor, Krungthonburi Rd., Klongtong, Klongsarn, Bangkok 10600, THAILAND Phone:+66(0)2-440-1152~7 Fax:+66-(0)2-440-1158

### MEHRA EYETECH PVT. LTD.

801 B Wing, Lotus Corporate Park, Graham Firth Steel Compound Goregaon (East) Mumbai 400063 Maharashtra, India Phone:+91-22-61285455 Fax:+91-22-24378531

### TOPCON (BEIJING) MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD.

Room 2808, Tower C, JinChangAn Building No. 82 Middle Section of East 4th Ring Road, Chaoyang District, Beijing 100124, People's Republic of China  
Phone:+86-10-87945176

## Manufacturer



## TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Japan.

Phone: +81-(0)3-3558-2522/2506 Fax: +81-(0)3-3966-5106 www.topcon.co.jp