



MANUEL D'INSTRUCTIONS  
**COMPU VISION**

---

**CV-5000**

[en]	Instruction manuals in official languages of the Member States of the European Union are available on the following website:	[sk]	Inštrukčné manuály v úradných jazykoch členských štátov Európskej únie sú k dispozícii na tejto webovej stránke:
[de]	Bedienungsanleitungen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union sind auf der folgenden Website verfügbar:	[cs]	Instrukční příručky v úředních jazycích členských států Evropské unie jsou k dispozici na této webové stránce:
[fr]	Les manuels d'instructions dans les langues officielles des États membres de l'Union européenne sont disponibles sur le site web suivant:	[sl]	Navodila za uporabo v uradnih jezikih držav članic Evropske unije so na voljo na naslednjem spletnem mestu:
[es]	Los manuales de instrucciones en las lenguas oficiales de los Estados miembros de la Unión Europea están disponibles en el siguiente sitio web:	[et]	Euroopa Liidu liikmesriikide ametlikes keeltes kasutusjuhendid on saadaval järgmisel veebisaidil:
[it]	I manuali di istruzioni nelle lingue ufficiali degli Stati membri dell'Unione Europea sono disponibili sul seguente sito web:	[hu]	Az Európai Unió tagállamainak hivatalos nyelvein található használati utasítások a következő weblapon érhetők el:
[sv]	Instruktionsmanualer på officiella språk för EU:s medlemsstater finns på följande webbplats:	[lv]	Instrukciju rokasgrāmatas Eiropas Savienības dalībvalstu oficiālajās valodās ir pieejamas šajā tīmekļa vietnē:
[da]	Brugsanvisninger på officielle sprog i Den Europæiske Unions medlemsstater er tilgængelige på følgende websted:	[lt]	Naudojimo instrukcijos oficialiomis Europos Sąjungos valstybių narių kalbomis rasite šioje svetainėje:
[pt]	Os manuais de instruções nos idiomas oficiais dos estados-membros da União Europeia estão disponíveis no seguinte site:	[ro]	Manuale de instrucțiuni în limbile oficiale ale statelor membre ale Uniunii Europene sunt disponibile pe următorul site web:
[pl]	Instrukcje obsługi w językach urzędowych państw członkowskich Unii Europejskiej są dostępne na następującej stronie internetowej:	[bg]	Наръчниците за инструкции на официалните езици на държавите-членки на Европейския съюз са достъпни на следния уебсайт:
[nl]	Instructiehandleidingen in de officiële talen van de lidstaten van de Europese Unie zijn beschikbaar op de volgende website:	[hr]	Priručnici s uputama na službenim jezicima država članica Europske unije dostupni su na sljedećoj web stranici:
[fi]	Euroopan unionin jäsenvaltioiden virallisilla kielillä olevat käyttöohjeet ovat saatavilla seuraavalla verkkosivustolla:	[no]	Instruksjonshåndbøker på offisielle språk i EUs land er tilgjengelige på følgende nettsted:
[el]	Τα εγχειρίδια οδηγιών στις επίσημες γλώσσες των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης διατίθενται στον ακόλουθο δικτυακό τόπο:		

[https://global.topcon.com/Manuals\\_IFUs/](https://global.topcon.com/Manuals_IFUs/)

# INTRODUCTION

Nous vous remercions pour l'achat du COMPU VISION CV-5000 de TOPCON.

---

## UTILISATION PRÉVUE/INDICATIONS D'UTILISATION

Cet instrument permet de mesurer la puissance de réfraction des yeux et de tester les fonctions binoculaires.

---

## AVANTAGES CLINIQUES

Cible tous les yeux des patients à évaluer pour leur donner une valeur de prescription.

---

## FONCTIONNALITÉS

Cet instrument possède les fonctionnalités suivantes :

- Le design compact de la chambre à lentille vous permet de voir le visage du patient.
- Le test d'acuité visuelle à distance peut être contrôlé par le 1Dial Controller.
- Il est possible de contrôler la DP (distance pupillaire) et l'alignement antérieur de l'œil même dans une salle d'optométrie sombre.
- Le grand écran tactile à cristaux liquides de 10,4 pouces permet de réaliser facilement des tests ou d'éduquer le patient.
- Les fonctions « Help » (Aide), « Dial Navigation » (Navigation par molette) ainsi que d'autres fonctions viennent en aide à l'optométriste.

---

## OBJECTIF DE CE MANUEL

Pour assurer une utilisation sûre et optimale de l'instrument, veuillez lire attentivement les rubriques « MESSAGES ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT » et « INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ » et utiliser l'instrument en suivant ces instructions.

Conservez ce manuel à portée de main pour toute référence ultérieure.

---

## SIGNALEMENT D'INCIDENTS GRAVES

En cas d'incident grave lié au dispositif, veuillez le signaler au fabricant, au représentant agréé et à l'autorité compétente de la région où l'utilisateur et/ou le patient est établi.



- 
1. Aucune partie de ce manuel ne peut être copiée ni réimprimée, que ce soit intégralement ou en partie, sans autorisation écrite préalable.
  2. Le contenu de ce manuel est, à notre connaissance, exact. Merci de nous informer en cas de descriptions erronées, ambiguës, ou en cas d'informations manquantes, etc.
  3. Ce manuel est une traduction des instructions originales. L'anglais est la langue d'écriture originale de ce manuel.
- 

©2014 TOPCON CORPORATION  
TOUS DROITS RÉSERVÉS

# TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	1
MESSAGES ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT .....	5
INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ .....	7
AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ .....	9
MESSAGES D'AVERTISSEMENT ET POSITIONS .....	10
<b>1.AVANT L'UTILISATION</b>	
1.1 VÉRIFICATION DES ACCESSOIRES .....	12
ACCESSOIRES STANDARDS .....	12
ACCESSOIRES EN OPTION .....	13
PRODUITS VENDUS SÉPARÉMENT .....	14
En cas d'utilisation en combinaison avec une souris .....	14
En cas d'utilisation en combinaison avec un ordinateur .....	14
<b>2.ENTRETIEN</b>	
ÉLÉMENTS D'ENTRETIEN PAR L'UTILISATEUR .....	15
<b>3.ANNEXES</b>	
3.1 FORME DE LA FICHE .....	16
Fiches secteur utilisées dans les états membres de l'Union européenne .....	16
<b>4.SPÉCIFICATIONS ET PERFORMANCES</b>	
TÊTE DE MESURE .....	18
1Dial Controller (en cas d'utilisation en combinaison avec le KB-50S) .....	18
<b>5.INFORMATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN</b>	
POPULATION DE PATIENTS CONCERNÉE .....	19
PROFIL DE L'UTILISATEUR CONCERNÉ .....	19
CONDITIONS AMBIANTES D'UTILISATION .....	19
ENTREPOSAGE, PÉRIODE D'UTILISATION .....	19
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES .....	20
DIMENSIONS ET POIDS .....	20
CLASSIFICATION DU SYSTÈME .....	21

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT .....	21
MISE AU REBUT .....	22
ENVIRONNEMENT DU PATIENT .....	23
COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE .....	24
EXIGENCES DES DISPOSITIFS DE CONNEXION EXTERNES .....	28
SPÉCIFICATIONS DE L'ORDINATEUR (PRODUIT COMMERCIAL) À CONNECTER ...	28

## 6.MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT ET D'UTILISATION

Méthode d'utilisation .....	29
-----------------------------	----

# MESSAGES ET SYMBOLES D'AVERTISSEMENT

Afin d'encourager une utilisation correcte et sans danger et d'éviter tout risque pour l'utilisateur et d'autres personnes ou tout dommage matériel éventuel, des messages de mise en garde importants ont été placés sur le corps de l'instrument et insérés dans le manuel. Toutes les personnes utilisant l'instrument doivent comprendre la signification des messages, des icônes et des textes suivants avant de lire les « CONSIGNES DE SÉCURITÉ » et respecter toutes les instructions fournies.

## MESSAGES

Écran	Signification
 <b>AVERTISSEMENT</b>	Une mauvaise manipulation résultant du non-respect de ce message peut entraîner la mort ou des blessures graves.
 <b>MISE EN GARDE</b>	Une mauvaise manipulation résultant du non-respect de ce message peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le terme blessures se réfère à des coupures, bleus, brûlures, chocs électriques, etc. qui ne requièrent ni hospitalisation ni traitement médical prolongé.</li><li>• Le terme dommage matériel se réfère à des dégâts importants causés aux bâtiments, aux équipements et/ou aux objets environnants.</li></ul>

## SYMBOLE

Symbole	Description
	Courant alternatif
	Arrêt (alimentation : déconnexion du secteur)
	Marche (alimentation : connexion au secteur)
	Pièce appliquée de type B
	Symbole d'avertissement général
	Veuillez vous reporter au manuel/livret d'instructions
	Date de fabrication
	Numéro de série
	Fabricant

Symbole	Description
	Représentant autorisé dans la Communauté européenne
	Représentant autorisé (personne responsable) au Royaume-Uni.
	Dispositifs médicaux
	Unique Device Identification (Système d'identification unique des dispositifs médicaux)
	Limite d'humidité
	Limite de pression atmosphérique
	Limite de température
	Tenir à l'écart de la lumière du soleil
	Fragile, manipuler avec soin
	Conserver au sec
	Indication Côté supérieur
	Nombre maximum de paquets identiques pouvant être empilés les uns sur les autres.
	Symbole général pour récupérable/recyclable. (pour l'emballage)
	Symbole de recyclage pour le plastique dans l'emballage. Polyéthylène basse densité
	
	Indique que le produit est conforme aux exigences de la réglementation sur les dispositifs médicaux (EU)2017/745 et autres lois applicables de l'Union européenne
	Indique que le produit est conforme aux exigences de la partie II de la réglementation sur les dispositifs médicaux 2002 du Royaume-Uni, et aux autres lois applicables.
	Marque de certification CSA

## INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



### AVERTISSEMENT

#### Garantie de la sécurité des patients et des opérateurs

Veillez à ne pas cogner les yeux ou le nez du patient avec l'instrument pendant l'utilisation. Le patient risquerait d'être blessé.

#### Prévention des chocs électriques et des incendies.

Afin d'éviter tout risque d'incendie et de choc électrique, installez l'instrument dans un endroit exempt d'eau et d'autres liquides.

Afin d'éviter tout risque d'incendie et de choc électrique, ne posez pas de tasses ni d'autres récipients contenant du liquide à proximité de l'instrument.

Afin d'éviter tout risque de choc électrique, n'insérez aucun objet métallique dans les orifices, etc.

Afin d'éviter tout risque d'incendie en cas de défaillance de l'instrument, éteignez immédiatement l'interrupteur d'alimentation et débranchez le cordon si l'instrument émet de la fumée ou si vous détectez d'autres problèmes. Veuillez ne pas installer l'instrument dans un emplacement où il est difficile de débrancher la fiche de la prise. Faites appel à votre revendeur pour les réparations.

Il est interdit de modifier cet instrument.

Pour éviter tout risque de choc électrique et d'incendie, ne démontez pas, ne modifiez pas ou ne réparez pas l'appareil. Faites appel à votre revendeur pour les réparations.

Un choc électrique peut entraîner des brûlures ou un incendie. Éteignez l'interrupteur de l'appareil et débranchez le cordon d'alimentation avant de remplacer les fusibles. Remplacez les fusibles uniquement par des fusibles de capacité correcte.

Pour éviter toute blessure provoquée par un choc électrique, n'ouvrez pas le couvercle. Demandez à votre revendeur d'effectuer la réparation.

Afin d'éviter les risques d'incendie et de choc électrique en cas de fuite, veillez à bien utiliser une prise électrique reliée à la masse. Ne branchez pas l'instrument à des prises électriques non reliées à la masse.

Pour éviter tout risque de choc électrique, débranchez le cordon d'alimentation du corps de l'instrument avant de retirer le couvercle du fusible pour le remplacer. Ne branchez pas non plus le cordon d'alimentation au corps de l'instrument si le couvercle du fusible n'est pas monté.

Pour éviter tout risque d'incendie en cas de dysfonctionnement, utilisez un fusible adéquat.



## MISE EN GARDE

### Garantie de la sécurité des patients et des opérateurs

Lorsque vous déplacez le corps de l'instrument vers le haut ou vers le bas, veillez à ne pas le cogner contre le visage du patient.  
Le patient risquerait d'être blessé.  
Cet instrument doit uniquement être utilisé par des opérateurs qualifiés.

Afin d'éviter les blessures dues au basculement ou à la chute de l'instrument, ne l'installez pas sur une surface inégale, instable ou inclinée.

Ne placez pas votre main entre le bras de montage et l'instrument. Vous pourriez vous coincer la main.

Afin d'éviter toute blessure provoquée par le contact, n'approchez pas le visage du patient de la tige de vision de près.

Afin d'éviter de vous coincer les doigts et de vous blesser en déplaçant le moniteur, ne mettez pas votre main entre le moniteur et l'unité principale.

Installez les dispositifs (RM, CL et autres), qui seront connectés avec les accessoires optionnels, en dehors de l'environnement du patient du CV-5000.

Ne le branchez pas à une multiprise supplémentaire (ni dans l'environnement du patient, ni en dehors).

Installez le test d'acuité visuelle en dehors de l'environnement du patient du CV-5000.

Installez les dispositifs (RM, CL et autres) en dehors de l'environnement du patient du CV-5000.

Lorsque vous inclinez l'instrument vers le bas, éloignez la tête de mesure du patient afin d'éviter qu'il ne se blesse en s'y cognant.

N'inclinez pas l'instrument vers le bas lorsque la tige de vision de près est tirée vers le bas. La tige de vision de près risque de percuter l'instrument ou le bureau et d'endommager l'instrument.

Afin d'éviter de vous coincer les doigts et de vous blesser en déplaçant le 1Dial Controller, ne placez pas votre main entre l'écran et l'unité de contrôle.

#### **Veillez à bien utiliser le papier d'imprimante spécifié.**

Si vous utilisez un papier d'imprimante autre que celui spécifié, l'imprimante pourrait s'endommager et le produit deviendrait inutilisable.

- Quand vous branchez cet instrument à un ordinateur personnel connecté à un réseau, garantisiez la sécurité afin d'empêcher la propagation de virus informatiques, les fuites d'informations et autres problèmes.
- Quand cet instrument est connecté à un système de serveur client, nous assumons que les données et les fichiers des bases de données seront placés sur le réseau. Veillez à bien gérer correctement les dossiers contenant ces fichiers ainsi que les droits d'accès aux fichiers.
- Veillez à gérer l'ordinateur personnel et les supports (supports d'enregistrement) qui enregistrent les données obtenues et sauvegardées par cet instrument afin d'éviter que l'ordinateur et les supports ne soient mal utilisés ou piratés par des tiers.

### **Prévention des chocs électriques.**

Pour éviter tout dommage de l'instrument ou toute blessure due à un choc électrique, coupez l'alimentation et débranchez le câble d'alimentation avant de nettoyer l'instrument.

Pour éviter les chocs électriques, ne touchez pas la borne de connexion externe et le patient en même temps.

Afin d'éviter tout risque de choc électrique, ne manipulez pas les prises avec les doigts mouillés.

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

Cet instrument a été testé (avec 100 V/120 V/230 V) et trouvé conforme à la norme CEI 60601-1-2:2014 (Éd.4.0).

Cet instrument émet de l'énergie de radiofréquence dans les limites des normes et peut affecter les appareils se trouvant à proximité.

Si vous constatez que la mise en marche et l'arrêt de l'instrument ont une incidence sur d'autres appareils, nous vous conseillons de l'éloigner de ces derniers ou de le brancher à une autre prise.

Consultez le revendeur chez qui vous avez acheté l'instrument pour toute question supplémentaire.

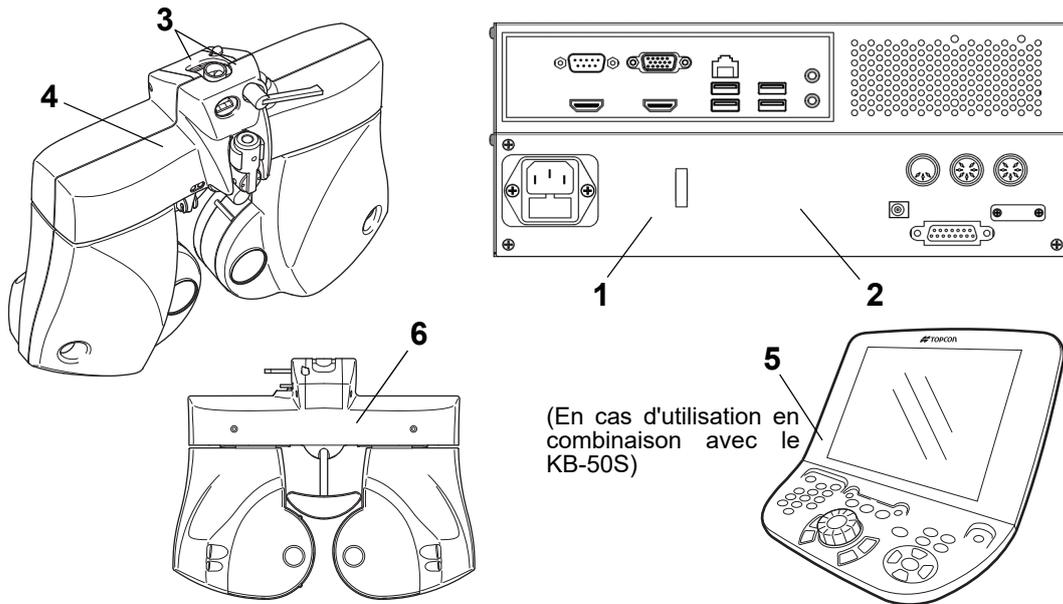
## **AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ**

- TOPCON décline toute responsabilité pour les dommages causés par le feu, les tremblements de terre, les actes de tierces personnes et autres accidents, ou les dommages dus à la négligence et à l'utilisation incorrecte par l'utilisateur ou dans des conditions inhabituelles.
- TOPCON décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de l'incapacité à utiliser convenablement cet instrument, tels qu'une perte de profit ou une suspension d'activité.
- TOPCON décline toute responsabilité pour les dommages causés par l'utilisation de cet instrument d'une manière différente de celle décrite dans le présent manuel.
- TOPCON décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par un accès non autorisé de l'extérieur, par des logiciels malveillants ou par des virus.
- La responsabilité des diagnostics réalisés incombe à l'utilisateur et TOPCON décline toute responsabilité quant aux résultats de ces diagnostics.

# MESSAGES D'AVERTISSEMENT ET POSITIONS

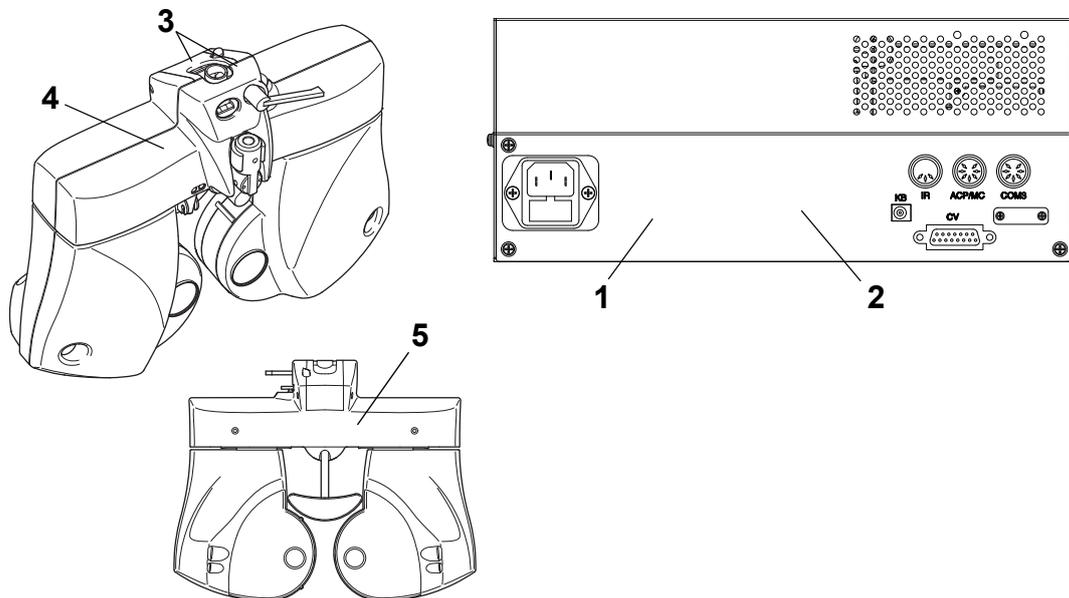
Pour garantir la sécurité, l'instrument affiche des messages d'avertissement. Utilisez l'instrument correctement en respectant les instructions affichées. Si l'une des étiquettes de mise en garde suivante est manquante, veuillez contacter votre revendeur TOPCON ou l'agence Topcon locale mentionnée au dos de ce manuel.

En cas d'utilisation en combinaison avec le KB-50S ou avec une souris.



N°	Étiquette	Signification
1		<b>AVERTISSEMENT</b> Un choc électrique peut entraîner des brûlures ou un incendie. Éteignez l'interrupteur de l'appareil et débranchez le cordon d'alimentation avant de remplacer les fusibles. Remplacez les fusibles uniquement par des fusibles de capacité correcte.
2		<b>AVERTISSEMENT</b> Pour éviter toute blessure provoquée par un choc électrique, n'ouvrez pas le couvercle. Demandez à votre revendeur d'effectuer la réparation.
3		<b>MISE EN GARDE</b> Ne placez pas votre main entre le bras de montage et l'instrument. Vous pourriez vous coincer la main.
4		<b>MISE EN GARDE</b> Afin d'éviter toute blessure provoquée par le contact, n'approchez pas le visage du patient de la tige de vision de près.
5		<b>MISE EN GARDE</b> Afin d'éviter de vous coincer les doigts et de vous blesser en déplaçant le moniteur, ne mettez pas votre main entre le moniteur et l'unité principale.
6		Degré de protection contre les chocs électriques : PIÈCE APPLIQUÉE DE TYPE B

En cas d'utilisation en combinaison avec un ordinateur.



N°	Étiquette	Signification
1	 	<b>AVERTISSEMENT</b> Un choc électrique peut entraîner des brûlures ou un incendie. Éteignez l'interrupteur de l'appareil et débranchez le cordon d'alimentation avant de remplacer les fusibles. Remplacez les fusibles uniquement par des fusibles de capacité correcte.
2	 	<b>AVERTISSEMENT</b> Pour éviter toute blessure provoquée par un choc électrique, n'ouvrez pas le couvercle. Demandez à votre revendeur d'effectuer la réparation.
3	 	<b>MISE EN GARDE</b> Ne placez pas votre main entre le bras de montage et l'instrument. Vous pourriez vous coincer la main.
4	 	<b>MISE EN GARDE</b> Afin d'éviter toute blessure provoquée par le contact, n'approchez pas le visage du patient de la tige de vision de près.
5		Degré de protection contre les chocs électriques : PIÈCE APPLIQUÉE DE TYPE B

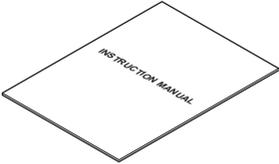
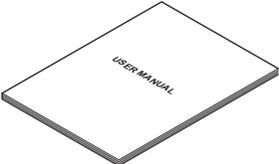
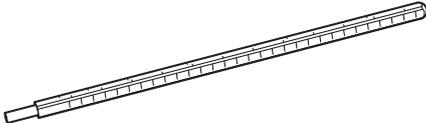
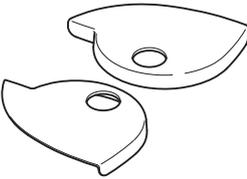
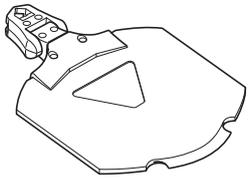
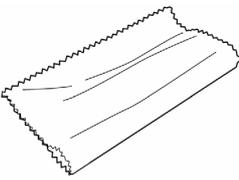
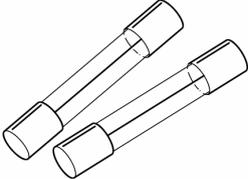
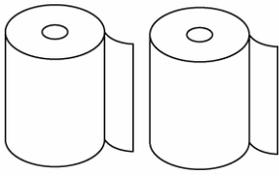
# 1. AVANT L'UTILISATION

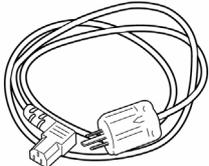
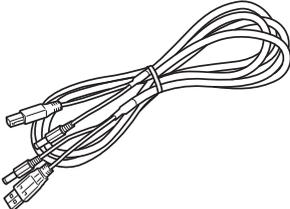
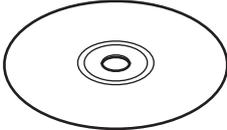
## 1.1 VÉRIFICATION DES ACCESSOIRES

 <b>MISE EN GARDE</b>	Installez les dispositifs (RM, CL et autres), qui seront connectés avec les accessoires optionnels, en dehors de l'environnement du patient du CV-5000.
--	---

### ACCESSOIRES STANDARDS

Pendant le déballage, vérifiez que les accessoires standard suivants sont inclus. Les chiffres entre parenthèses représentent les quantités.

Manuel d'instructions *1 	Manuel de l'utilisateur (1)*1 
Housse de protection (1) 	Tige de vision de près (1) 
Appui-front (1) 	Écran facial (2) 
Carte de vision de près et support de carte (1 de chaque) 	Chiffon en silicone (1) 
Fusibles (2) 	Papier pour imprimante (2)*2 

<p>Cordon d'alimentation (1)</p>  <p>La forme diffère selon sa destination.</p>	<p>Cordon de connexion du 1Dial Controller (1)</p> 
<p>Cordon de connexion de la tête de mesure (1)</p> 	<p>CD d'installation (1)*<sup>3</sup></p> 

\*<sup>1</sup> Selon la destination, cet élément n'est pas joint.

\*<sup>2</sup> Pour utilisation en combinaison avec le KB-50S ou avec la souris uniquement.

\*<sup>3</sup> Pour utilisation en combinaison avec un ordinateur uniquement.



Utilisez les accessoires standard sauf les unités suivantes dans l'environnement du patient.

- Manuel de l'utilisateur
- Housse
- Chiffon en silicone

## ACCESSOIRES EN OPTION



Les accessoires en option doivent être raccordés par un technicien d'entretien. Si vous avez acheté des accessoires en option, veuillez contacter un technicien d'entretien.

- Cordon de communication (DIN/DIN)  
Ce cordon s'utilise pour connecter KR, CL et le test d'acuité visuelle.  
Les deux extrémités du cordon sont des connecteurs type DIN.
- Cordon de communication (DIN/D-sub)  
Ce cordon s'utilise pour connecter KR, CL etc.  
Une extrémité du cordon dispose d'un connecteur type DIN et l'autre est équipée d'un dispositif type D-SUB à 9-broches.
- Unité à communication infrarouge  
On utilise cette unité pour réaliser la communication par infrarouge avec le test d'acuité visuelle.
- PIXELCHART (PC-50S)  
Ce test d'acuité visuelle fonctionne en association avec le système CV.
- PIXELCHART (PC-50SB)  
Ce test d'acuité visuelle fonctionne en association avec le système CV.
- Mirror Chart (MC-4S)  
Ce test d'acuité visuelle fonctionne en association avec le système CV.

- 1DIAL CONTROLLER KB-50S (pour utilisation en combinaison avec le KB-50S)
- BLOC D'ALIMENTATION pour CV-5000 (TYPE PC INTÉGRÉ) (pour utilisation en combinaison avec le KB-50S ou avec une souris)
- BLOC D'ALIMENTATION pour CV-5000 (TYPE PC EXTERNE) (pour utilisation en combinaison avec un ordinateur)
- \* L'ordinateur et la souris sont des produits vendus dans le commerce. Pour les dispositifs externes et les cordons de connexion pouvant être utilisés, veuillez contacter votre distributeur local ou l'adresse figurant dans les coordonnées indiquées sur la dernière page de couverture.

## PRODUITS VENDUS SÉPARÉMENT

### En cas d'utilisation en combinaison avec une souris



Des produits que vous trouverez séparément dans le commerce sont nécessaires pour utiliser le système CV. Utilisez le dispositif conforme à la norme CEI 62368-1.

- Écran  
Votre écran doit répondre aux spécifications suivantes.  
Résolution : XGA (1 024 x 768) si possible.  
Connexion : VGA analogique (Mini D-Sub 15) peut être connectée.
- Souris (connexion USB)

### En cas d'utilisation en combinaison avec un ordinateur



Des produits que vous trouverez séparément dans le commerce sont nécessaires pour utiliser le système CV. Utilisez des dispositifs conformes à la norme CEI 62368-1.

- Ordinateur personnel (comprenant l'unité centrale, l'écran, le clavier et la souris)  
Votre ordinateur personnel doit répondre aux spécifications suivantes.  
Système d'exploitation: Windows XP Professionnel (32 bits)/Windows 7 Professionnel (32 bits/64 bits)  
/Windows 10 (32 bits/64 bits)/Windows 11  
Processeur : Fréquence d'horloge de 1 GHz ou plus.  
Mémoire : 1 Go ou plus (système 32 bits)/2 Go ou plus (système 64 bits)  
Disque dur : Capacité disponible d'au moins 500 Mo  
Port série : 1 ou plus  
Écran : Résolution SXGA (1 280 x 1 024) ou supérieure



- Au moins un port série est nécessaire pour la connexion au bloc d'alimentation.  
Pour connecter au RM/CL, des ports série supplémentaires sont nécessaires pour les dispositifs connectés.
- Pour connecter PIXELCHART ou Mirror Chart (option) comme test d'acuité visuelle, un connecteur DVI doit être libre.

Pour connecter un autre système CV-5000, un connecteur LAN est nécessaire.

# 2. ENTRETIEN

## ÉLÉMENTS D'ENTRETIEN PAR L'UTILISATEUR

Élément	Moment de l'inspection	Description
Inspection	Avant l'utilisation	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'instrument doit fonctionner correctement.</li><li>• La fenêtre d'examen et la fenêtre d'alignement cornéen doivent être propres et ne doivent pas présenter de défauts.</li></ul>
Nettoyage	Quand la pièce est tachée	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fenêtre d'examen et fenêtre d'alignement cornéen</li><li>• Couvercle, interrupteur et autres</li></ul>
Remplacement	Selon les besoins	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fusible</li></ul>

# 3. ANNEXES

## 3.1 FORME DE LA FICHE

---

Pays	Tension/Fréquence	Forme de la fiche
Mexique	110 V/50 Hz	Type Cet E
Argentine	220 V/60 Hz	Type A
Pérou	220 V/60 Hz	Type A
Venezuela	110 V/50 Hz	Type Cet E
Bolivie et Paraguay	220 V/60 Hz	Type A (le plus courant) Type H (rare)
Chili	220 V/60 Hz	Type A
Colombie	110 V/50 Hz	Type C
Brésil	220 V/60 Hz 127 V/60 Hz	Type A Type C
Équateur	110 V/50 Hz	Type Cet E
États-Unis	120 V/60 Hz	Type A (Niveau hospitalier)
Canada	120 V/60 Hz	Type A (Niveau hospitalier)

Fiches secteur utilisées dans les états membres de l'Union européenne

Pays	Tension/Fréquence	Type de prise
Autriche	230 V/50 Hz	Type C/F
Belgique	230 V/50 Hz	Type C/E
Bulgarie	230 V/50 Hz	Type C/F
Croatie	230 V/50 Hz	Type C/F
Chypre	230 V/50 Hz	Type G
République Tchèque	230 V/50 Hz	Type C/E
Danemark	230 V/50 Hz	Type C/E/F/K
Estonie	230 V/50 Hz	Type C/F
Finlande	230 V/50 Hz	Type C/F
France	230 V/50 Hz	Type C/E
Allemagne	230 V/50 Hz	Type C/F
Grèce	230 V/50 Hz	Type C/F
Hongrie	230 V/50 Hz	Type C/F
Irlande	230 V/50 Hz	Type G

<b>Pays</b>	<b>Tension/Fréquence</b>	<b>Type de prise</b>
Italie	230 V/50 Hz	Type C/F/L
Lettonie	230 V/50 Hz	Type C/F
Lituanie	230 V/50 Hz	Type C/F
Luxembourg	230 V/50 Hz	Type C/F
Malte	230 V/50 Hz	Type G
Pays Bas	230 V/50 Hz	Type C/F
Pologne	230 V/50 Hz	Type C/E
Portugal	230 V/50 Hz	Type C/F
Roumanie	230 V/50 Hz	Type C/F
Slovaquie	230 V/50 Hz	Type C/E
Slovénie	230 V/50 Hz	Type C/F
Espagne	230 V/50 Hz	Type C/F
Suède	230 V/50 Hz	Type C/F
Royaume Uni	230 V/50 Hz	Type G

# 4. SPÉCIFICATIONS ET PERFORMANCES

## TÊTE DE MESURE

Puissance sphérique	Plage de mesure	+27,00 à -27,00D
	Incrément de mesure	0,25D / 1,00D / 2,00D / 3,00D
Puissance du cylindre	Plage de mesure	+8,00 à -8,00D
	Incrément de mesure	0,25D / 1,00D
Axe du cylindre	Plage de mesure	0 à 180°
	Incrément de mesure	1° / 5° / 15°
Prisme	Plage de mesure	0 à 20Δ (toutes directions)
	Incrément de mesure	0,1Δ / 0,2D / 0,5D / 1,0D
Distance interpupillaire	Marge de réglage	Entre 48 et 80 mm
	Incrément de réglage	0,5 mm / 1,0 mm
Cylindre croisé	Cylindre croisé de Jackson	±0,25D / ±0,50D
	Cylindre croisé automatique	±0,25D
Lentille de test (lentille aux.)	Filtre rouge-vert, filtre polarisant (45° / 135°, filtre polarisant circulaire <sup>1)</sup> ), prisme (6Δ/10D), Maddox rouge (horizontal/vertical), lentille pour rétinoscopie (+1,5D / +2,0D), cylindre croisé pour mesurer la presbyopie (0,50D), plaque d'obturation, sténopé et verre à réticule.	
Distance de référence de port de lunette	12 mm, 13,75 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm	
Convergence	Distance du punctum proximum 40 / 67 cm (Distance papillaire minimale à 40 cm de convergence du punctum proximum : 53 mm)	
Appui-front Plage de réglage	15 mm	

1) La combinaison du filtre polarisant doit être une des suivantes : 45°/135° et 135°/45° ou 45°/135° et filtre polarisant circulaire.

## 1Dial Controller (en cas d'utilisation en combinaison avec le KB-50S)

Moniteur	Écran d'affichage couleur tactile 10,4 pouces
Angle de réglage du moniteur	113° à 223°

# 5. INFORMATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN

## POPULATION DE PATIENTS CONCERNÉE

- Le patient soumis à un examen à l'aide de cet instrument doit rester concentré pendant quelques minutes et respecter les instructions suivantes :  
Placer son visage contre l'appui-front.  
Comprendre et suivre les instructions lorsqu'il est examiné.

## PROFIL DE L'UTILISATEUR CONCERNÉ

Le CV-5000 est un instrument électrique destiné à un usage médical.  
Veuillez utiliser cet instrument sous la supervision d'un médecin.

## CONDITIONS AMBIANTES D'UTILISATION

Température : 10 °C - 40 °C  
Humidité : 30 % - 90 % (sans condensation)  
Pression : 700 hPa - 1060 hPa

## ENTREPOSAGE, PÉRIODE D'UTILISATION

1. Entreposage (non emballé)
  - \* Température : 10 °C - 40 °C
  - Humidité : 10 % - 95 % (sans condensation)
  - Pression : 700 hPa - 1060 hPa
  - \* **CET INSTRUMENT NE SATISFAIT PAS AUX EXIGENCES DE TEMPÉRATURE DE LA NORME ISO 15004-1 POUR L'ENTREPOSAGE. N'ENTREPOSEZ PAS CET INSTRUMENT DANS DES CONDITIONS OÙ LA TEMPÉRATURE POURRAIT S'ÉLEVER À PLUS DE 40 °C OU DESCENDRE À MOINS DE 10 °C.**
2. Entreposage (emballé)
  - Température : -20 °C - 50 °C
  - Humidité : 10 % - 95 %
  - Pression : 700 hPa - 1060 hPa
3. Transport (avec emballage)
  - Température : -40 °C - 70 °C
  - Humidité : 10 % - 95 %
  - Pression : 700 hPa - 1060 hPa

4. Assurez-vous que les conditions suivantes sont respectées pour l'entreposage de l'instrument :

- (1) L'instrument ne doit pas être aspergé d'eau.
- (2) Entrez l'instrument à l'abri des environnements où la pression atmosphérique, la température, l'humidité, la ventilation, les rayons du soleil, la poussière, un air sulfureux/salin, etc. risquent de l'endommager.
- (3) Ne stockez pas l'instrument et ne le déplacez pas sur une surface inclinée ou irrégulière ni dans une zone sujette aux vibrations ou à une quelconque instabilité.
- (4) N'entrez pas l'instrument dans un endroit où des produits chimiques sont stockés ou où du gaz est généré.

5. Période d'utilisation

8 ans à compter de la livraison, à condition de procéder à un entretien régulier (conformément à l'autocertification [données Topcon])

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Tension d'alimentation : 100-240 V CA, 50-60 Hz

Fréquence : 50-60 Hz

Puissance absorbée : 150VA

## DIMENSIONS ET POIDS

Tête de mesure (type montage sans bras)

Dimensions : 309 - 341 mm (l) x 114 mm (P) x 261 mm (H)

Poids : 4 kg

Tête de mesure (type montage sur bras)

Dimensions : 309 - 341 mm (l) x 114 mm (P) x 324 mm (H)

Poids : 4,6 kg

Bloc d'alimentation (en cas d'utilisation en combinaison avec le KB-50S ou avec une souris)

Dimensions : 276 mm (l) x 197 mm (P) x 117 mm (H)

Poids : 3,9 kg

Bloc d'alimentation (en cas d'utilisation en combinaison avec un ordinateur)

Dimensions : 276 mm (l) x 197 mm (P) x 117 mm (H)

Poids : 2,7 kg

1Dial Controller (en cas d'utilisation en combinaison avec le KB-50S)

Dimensions : 300 mm (l) x 250 mm (P) (MAX) x 200 mm (H) (MAX)

Poids : 2,3 kg

## CLASSIFICATION DU SYSTÈME

### **Types de protection contre les chocs électriques : Cet instrument est classifié en tant que matériel de classe I.**

Le matériel de Classe I non seulement fournit une isolation de base contre les chocs électriques mais offre également un moyen de connexion au système de mise à la terre des installations pour que les parties métalliques avec lesquelles l'utilisateur entre en contact ne deviennent pas conductrices si l'isolation de base est défectueuse.

### **Degré de protection contre les chocs électriques : Pièce appliquée de type B**

Une pièce appliquée de type B est une pièce appliquée conforme aux exigences de la norme CEI 60601-1, afin de garantir une protection contre les chocs électriques, particulièrement en ce qui concerne le COURANT DE FUITE admissible.

L'appui-front de cet instrument est une « pièce appliquée de type B ».

### **Degré de protection contre les effets nuisibles dus à la pénétration de l'eau : IPX0**

Le CV-5000 n'a aucune protection contre la pénétration de l'eau. (Le degré de protection contre les effets nuisibles dus à la pénétration de l'eau défini dans la norme CEI 60529 est IPX0.)

### **Classement selon la/les méthode(s) de stérilisation ou de désinfection recommandée(s) par le fabricant : Non applicable.**

Aucune pièce du CV-5000 ne doit être stérilisée ni désinfectée.

### **Classement selon le degré de sécurité d'application en présence d'un mélange inflammable anesthésique avec l'air, l'oxygène ou le protoxyde d'azote : Appareil non conçu pour une utilisation en présence d'un mélange d'anesthésique inflammable et d'air, d'oxygène ou de protoxyde d'azote.**

Le CV-5000 doit être utilisé dans des environnements exempts d'anesthésiques inflammables et/ou de gaz inflammables.

### **Classification conformément au mode de fonctionnement : Fonctionnement continu.**

Le fonctionnement continu correspond au fonctionnement de l'instrument sous charge normale pendant une durée illimitée, sans dépasser les limites de température spécifiées.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Il y a deux banques de lentilles automatisées ou plus qui fonctionnent indépendamment les unes des autres, et suivant la lentille requise, s'alignent pour fournir la valeur et/ou la tâche correct(e).

## MISE AU REBUT

1. Veuillez suivre les lois applicables à votre pays ou région pour la mise au rebut en toute sécurité des appareils électriques et électroniques.
2. Pour l'Union européenne, veuillez suivre les exigences de la DEEE :
  - ne jetez pas cet appareil ou n'importe laquelle de ses pièces comme un déchet municipal non trié ;
  - jetez cet appareil dans un centre de ramassage municipal ou en suivant des programmes de ramassage alternatifs et conservez une preuve de la mise au rebut ; ou
  - contactez votre revendeur ou votre représentant européen Topcon (si vous êtes dans un pays membre de l'UE).



This symbol is applicable for EU member countries only. To avoid potential negative consequences for the environment and possibly human health, this instrument should be disposed of (i) for EU member countries - in accordance with WEEE (Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment), or (ii) for all other countries, in accordance with local disposal and recycling laws.

Ce produit contient une pile bouton.

Vous ne pouvez pas remplacer les piles vous-même. Veuillez contacter votre revendeur ou TOPCON figurant sur la liste de la dernière page de couverture lorsque vous avez besoin de remplacer les piles et/ou vous en débarrasser.



### Directive européenne relative aux piles

Ce symbole s'applique uniquement aux pays membres de l'Union européenne.

Les utilisateurs de piles ne doivent pas les mettre au rebut comme des déchets non triés mais les mettre au rebut de manière correcte.

Si un symbole chimique figure sous le symbole ci-dessus, cela signifie que la pile ou l'accumulateur contient une certaine concentration de métal lourd.

Ceci est indiqué de la façon suivante :

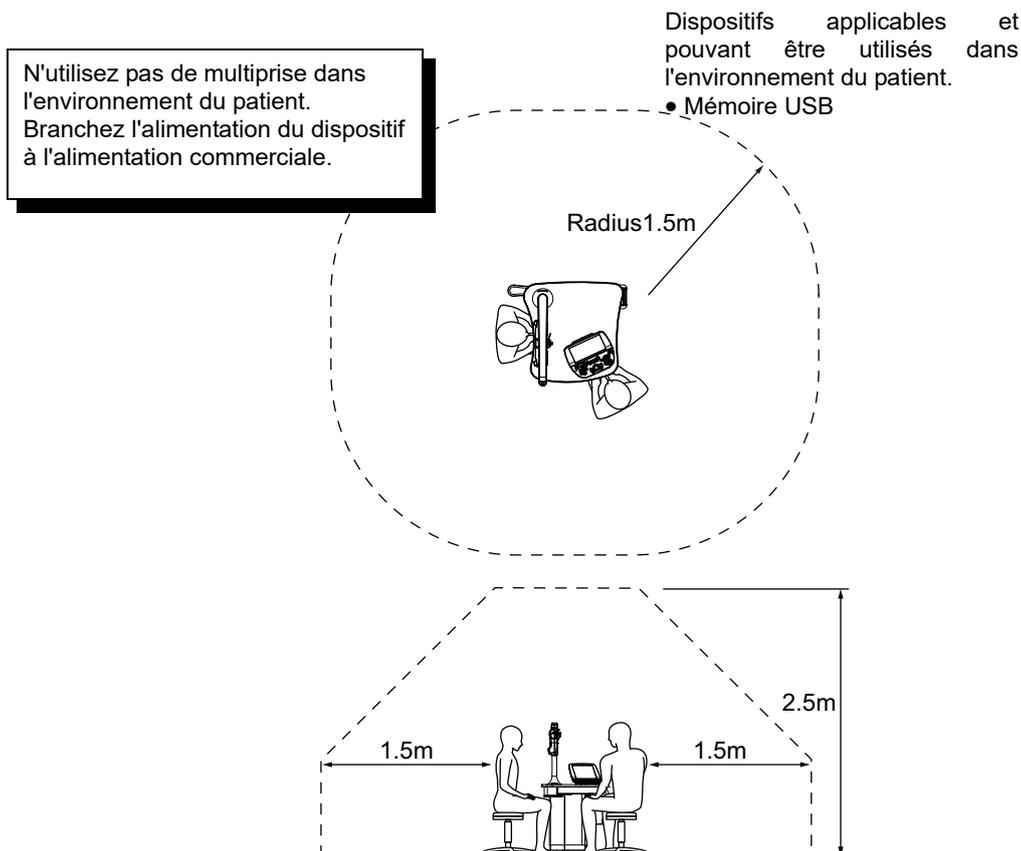
Hg : mercure (0,0005 %), Cd : cadmium (0,002 %), Pb : plomb (0,004 %)

Ces ingrédients peuvent être extrêmement dangereux pour la santé humaine et pour l'environnement.

## ENVIRONNEMENT DU PATIENT

Nous vous montrons ci-dessous l'environnement du patient pour les cas où le patient ou l'opérateur toucherait les dispositifs (y compris les dispositifs connectés) ou toucherait la personne qui entre en contact avec les dispositifs (y compris les dispositifs connectés).

Dans l'environnement du patient, utilisez le dispositif conformément à la norme CEI 60601-1. Si vous êtes dans l'obligation d'utiliser un dispositif non conforme à la norme CEI 60601-1, utilisez un transformateur d'isolement.



Pour les unités à utiliser dans l'environnement du patient, reportez-vous aux sections « ACCESSOIRES STANDARDS » (P. 12) et « ACCESSOIRES EN OPTION » (P. 13).

## COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

**Ce produit est conforme à la norme CEM CEI 60601-1-2 : 2014 (Éd.4.0).**

L'environnement électromagnétique prévu pour l'ensemble du cycle de vie est celui d'un environnement de soins médicaux à domicile.

- a ) CET APPAREIL ÉLECTRO-MÉDICAL requiert des précautions particulières concernant la compatibilité électromagnétique et il doit être installé et mis en service conformément aux informations de compatibilité électromagnétique fournies dans les DOCUMENTS JOINTS.
- b ) Les appareils de communication par radiofréquence portables et mobiles peuvent affecter l'APPAREIL ÉLECTRO-MÉDICAL.
- c ) L'utilisation d'ACCESSOIRES, de transducteurs et de câbles autres que ceux spécifiés, à l'exception de transducteurs et de câbles vendus par le fabricant de l'APPAREIL ou du SYSTÈME en tant que pièces de rechange pour les composants internes, peut entraîner une augmentation des ÉMISSIONS ou une diminution de l'IMMUNITÉ de l'APPAREIL ou du SYSTÈME.
- d ) L'APPAREIL ou le SYSTÈME ne doit pas être utilisé à côté d'un autre appareil ni empilé sur ou sous un autre appareil. Si une utilisation à proximité d'un autre appareil ou empilé dessus est nécessaire, il faudra vérifier le bon fonctionnement de l'APPAREIL ou du SYSTÈME dans la configuration dans laquelle il va être utilisé.
- e ) L'utilisation de l'ACCESSOIRE, du transducteur ou du cordon avec un APPAREIL et des SYSTÈMES autres que ceux qui sont spécifiés peut entraîner une augmentation des ÉMISSIONS ou une diminution de l'IMMUNITÉ de l'APPAREIL ou du SYSTÈME.
- f ) N'utilisez pas d'appareils générant des ondes électromagnétiques à une distance inférieure ou égale à 30 cm de n'importe quelle pièce de l'instrument et du système. Ces appareils pourraient avoir une influence sur l'instrument.

Élément	Longueur (m)	Blindage	Composant de ferrite
BLOC D'ALIMENTATION pour CV-5000 (TYPE PC INTÉGRÉ)	—	—	—
1Dial Controller KB-50S	—	—	—
Cordon de connexion de la tête de mesure	0,6	Oui	Oui
Cordon d'alimentation relais CV	8,0	Oui	Oui
Cordon de connexion du 1Dial Controller	5,0	Oui	Non
Cordon d'alimentation c.a. (100/120 V c.a.)	1,5	Non	Non
Cordon d'alimentation c.a. (230/240 V c.a.)	3,0	Non	Non
Cordon DVI	10,0	Oui	Oui

<b>Consignes et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques</b>		
Le CV-5000 a été conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du CV-5000 doit veiller à l'utiliser dans un tel environnement.		
<b>Test d'émissions</b>	<b>Conformité</b>	<b>Environnement électromagnétique - consignes</b>
Émissions de radiofréquence CISPR 11	Groupe 1	Le CV-5000 utilise de l'énergie de radiofréquence uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions de radiofréquence sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer une interférence sur un appareil électronique se trouvant à proximité.
Émissions de radiofréquence CISPR 11	Classe B	Le CV-5000 est conçu pour une utilisation dans tous les établissements y compris les établissements domestiques et ceux directement connectés sur le réseau public d'alimentation à basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/ papillotements CEI 61000-3-3	Conforme	

<b>Consignes et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique</b>			
Le CV-5000 a été conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du CV-5000 doit veiller à l'utiliser dans un tel environnement.			
<b>Test d'immunité</b>	<b>Niveau de test CEI 60601</b>	<b>Niveau de conformité</b>	<b>Environnement électromagnétique - consignes</b>
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV air	±8 kV contact ±15 kV air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être de 30 % minimum.
Transitoires rapides/ salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée/ sortie Fréquence de répétition 100 kHz	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée/ sortie Fréquence de répétition 100 kHz	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier normal.
Surtension CEI 61000-4-5	±1 kV ligne(s) à ligne(s) ±2 kV ligne(s) à terre	±1 kV ligne(s) à ligne(s) ±2 kV ligne(s) à terre	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier normal.
Chutes de tension, coupures brèves et variations de tension au niveau des lignes d'entrée d'alimentation secteur CEI 61000-4-11	0 % de $U_T$ pendant 0,5 cycle (avec angle de phase de 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°) 0 % de $U_T$ pendant 1 cycle 0° 70 % de $U_T$ pendant 25/30 cycles 0° 0 % de $U_T$ pendant 250/300 cycles	0 % de $U_T$ pendant 0,5 cycle (avec angle de phase de 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°) 0 % de $U_T$ pendant 1 cycle 0° 70 % de $U_T$ pendant 25/30 cycles 0° 0 % de $U_T$ pendant 250/300 cycles	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier normal. Si l'utilisateur ou le CV-5000 requièrent un maintien du fonctionnement durant les coupures de courant secteur, il est recommandé d'alimenter le CV-5000 avec une alimentation sans coupure ou une batterie.
Champ magnétique (50/60 Hz) de la fréquence électrique CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques de la fréquence électrique doivent se situer à des niveaux caractéristiques d'un emplacement normal dans un environnement commercial ou hospitalier normal.
REMARQUE $U_T$ correspond à la tension secteur en courant alternatif avant l'application du niveau de test.			

### Consignes et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

Le CV-5000 a été conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du CV-5000 doit veiller à l'utiliser dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - consignes
RF conduite CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 6 Vrms Dans la bande ISM et la bande radio amateur de 150 kHz à 80 MHz	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 6 Vrms Dans la bande ISM et la bande radio amateur de 150 kHz à 80 MHz	Les équipements de communication par radiofréquence portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance de n'importe quelle partie du CV-5000 (cordons compris) inférieure à la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée $d = \frac{6}{E} \sqrt{P}$ où P est la puissance nominale maximum de l'émetteur en watts (W) conformément au fabricant de l'émetteur, d est la distance de séparation recommandée en mètres (m), et E est le niveau du champ électromagnétique en volt/mètre (V/m).
RF rayonnée CEI 61000-4-3	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz Champ électromagnétique de proximité des équipements de communication radio <sup>a)</sup>	10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz Champ électromagnétique de proximité des équipements de communication radio <sup>a)</sup>	

**REMARQUE** Il se peut que ces directives ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion provoquées par des structures, des objets et des personnes.

a) Le tableau ci-dessous montre le champ électromagnétique de proximité émis par l'appareil de communication radio.

Fréquence d'essai [MHz]	Bande [MHz]	Appareil	Modulation	Puissance de sortie maximum (W)	Distance (m)	Valeur de test d'immunité [V/m]
385	380-390	TETRA 400	Modulation d'impulsion 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz 1 kHz sinusoïdale	2	0,3	28
710	704-787	Bande LTE 13, 17	Modulation d'impulsion 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN820 CDMA850 Bande LTE 5	Modulation d'impulsion 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700-1990	GSM 1800 CDMA1900 GSM 1900 DECT Bande LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulation d'impulsion 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Bande LTE 7	Modulation d'impulsion 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulation d'impulsion 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

## EXIGENCES DES DISPOSITIFS DE CONNEXION EXTERNES

Les dispositifs accessoires connectés à l'interface analogique et numérique doivent être conformes à la norme CEI applicable.

(Exemple : CEI 62368-1 pour les dispositifs de traitement de données et CEI 60601-1 pour les dispositifs médicaux)

L'intégralité de la configuration devra être conforme à la norme CEI 60601-1.

Toute personne qui relie un dispositif supplémentaire aux unités de signal d'entrée/sortie des unités crée un système médical et est donc entièrement responsable de l'application des exigences de la norme CEI 60601-1 concernant leur système. Pour toute question, nous vous prions de contacter votre revendeur agréé TOPCON ou le bureau de TOPCON à l'adresse indiquée sur la dernière page de couverture.

## SPÉCIFICATIONS DE L'ORDINATEUR (PRODUIT COMMERCIAL) À CONNECTER

 <b>MISE EN GARDE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quand vous branchez cet instrument à un ordinateur personnel connecté à un réseau, garantisiez la sécurité afin d'empêcher la propagation de virus informatiques, les fuites d'informations et autres problèmes.</li><li>• Quand cet instrument est connecté à un système de serveur client, nous assumons que les données et les fichiers des bases de données seront placés sur le réseau. Veillez à bien gérer correctement les dossiers contenant ces fichiers ainsi que les droits d'accès aux fichiers.</li><li>• Veillez à gérer l'ordinateur personnel et les supports (supports d'enregistrement) qui enregistrent les données obtenues et sauvegardées par cet instrument afin d'éviter que l'ordinateur et les supports ne soient mal utilisés ou piratés par des tiers.</li></ul>
---	---

Veillez vous reporter au manuel de l'utilisateur du logiciel exclusif.

# 6. MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT ET D'UTILISATION

## Méthode d'utilisation

Avec le KB-50S ou en connectant une souris et un écran disponibles dans le commerce

- 1 Branchez l'unité principale, le BLOC D'ALIMENTATION pour CV-5000 (TYPE PC INTÉGRÉ), le KB-50S ou une souris et un écran disponibles dans le commerce.
- 2 Branchez le cordon d'alimentation à une source d'alimentation commerciale.
- 3 Réglez la distance de l'instrument entre les pupilles du patient et la distance entre les pupilles de l'instrument.
- 4 Placez l'unité principale devant le visage du patient.
- 5 Réglez l'instrument horizontalement en faisant tourner le bouton de réglage horizontal tout en vérifiant le niveau.
- 6 Mettez le BLOC D'ALIMENTATION pour CV-5000 sous tension (TYPE PC INTÉGRÉ).
- 7 Mesurez la distance entre le sommet de la cornée et l'unité principale.
- 8 À l'aide du KB-50S ou d'une souris disponible dans le commerce, utilisez chacune des lentilles installées dans l'unité principale pour effectuer un test de réfraction subjective.
- 9 Une fois que vous avez terminé, éteignez le BLOC D'ALIMENTATION pour CV-5000 (TYPE PC INTÉGRÉ) avec l'interrupteur, et débranchez l'instrument de la source d'alimentation.

Avec un PC disponible dans le commerce connecté

- 1 Branchez l'unité principale, le BLOC D'ALIMENTATION pour CV-5000 (TYPE PC EXTERNE) et le PC disponible dans le commerce équipé du logiciel spécial.
- 2 Branchez l'unité principale et le câble d'alimentation du PC au secteur.
- 3 Allumez l'interrupteur d'alimentation du PC disponible dans le commerce.
- 4 Mettez le BLOC D'ALIMENTATION pour CV-5000 sous tension (TYPE PC EXTERNE).
- 5 Placez l'unité principale devant le visage du patient.
- 6 Réglez l'instrument horizontalement en faisant tourner le bouton de réglage horizontal tout en vérifiant le niveau.

- 7** Réglez la distance de l'instrument entre les pupilles du patient et la distance entre les pupilles de l'instrument.
- 8** Mesurez la distance entre le sommet de la cornée et l'unité principale.
- 9** Utilisez le PC et chacune des lentilles installées dans l'unité principale pour effectuer un test de réfraction subjective.
- 10** Après avoir terminé, éteignez l'interrupteur du PC.
- 11** Une fois que vous avez terminé, éteignez le BLOC D'ALIMENTATION pour CV-5000 (TYPE PC EXTERNE) avec l'interrupteur, et débranchez l'instrument de la source d'alimentation.

Reportez-vous à la rubrique « OPÉRATIONS DE BASE » du manuel d'utilisateur pour de plus amples informations.

Veuillez vous reporter au manuel de l'utilisateur.



---

Veillez nous fournir les informations suivantes quand vous nous contactez pour toute question concernant cet instrument :

- Nom du modèle : CV-5000, KB-50S
- Numéro de série : Il est indiqué sur la plaque signalétique située sur le dessus de l'instrument.
- Période d'utilisation : Veuillez nous informer de la date d'achat.
- Défaillance : Veuillez nous fournir le plus de détails possible concernant le problème.

---

COMPU VISION CV-5000

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Révision 6

Date de publication 18/04/2023

Publié par TOPCON CORPORATION

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

COMPU VISION

**CV-5000**

**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)10-4585045 E-mail: medical@topcon.eu <https://topconhealthcare.eu>

**TOPCON DANMARK**

Praestemarksvej 25, 4000 Roskilde DANMARK Phone: +45-46-327500 Fax:+45-46-327555 E-mail: info.todk@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

**TOPCON SCANDINAVIA**

Neogatan 2, P.O.Box 25, 43151 Mölndal SWEDEN

Phone:+46-(0)31-7109200 Fax:+46-(0)31-7109249 E-mail: info.hcs.se@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

**TOPCON ESPAÑA**

Frederic Mompou, 4, 08960 Sant Just Desvern Barcelona, SPAIN

Phone: +34-93-4734057 Fax: +34-93-4733932 E-mail: medica@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

**TOPCON ITALY**

Viale dell' Industria 60, 20037 Paderno Dugnano (MI), ITALY

Phone: +39-02-9186671 Fax: +39-02-91081091 E-mail: info\_tit@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

**TOPCON FRANCE MEDICAL**

1 Rue de Vergers, Parc Swen, Bâtiment 2, 69760, Limonest, FRANCE

Phone: +33-(0)4-37 58 19 40 Fax: +33-(0)4-72 23 86 60 E-mail: topconfrance@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

**TOPCON DEUTSCHLAND MEDICAL**

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

Phone: (+49)2154-885-0 Fax: (+49)2154-885-177 E-mail: info@topcon-medical.de <https://topconhealthcare.eu>

**TOPCON POLSKA Sp. z o. o.**

ul. Warszawska 23, 42-470 Siewierz POLAND Phone: +48-(0)32-670-50-45 Fax: +48-(0)32-671-34-05 E-mail: info.tpl@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

**UK REP TOPCON GREAT BRITAIN MEDICAL, BRANCH OF TOPCON EUROPE MEDICAL B.V.**

(Responsible Person in the United Kingdom)

Topcon House, 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 <https://topconhealthcare.eu>

**TOPCON IRELAND MEDICAL**

Unit 292, Block G, Blanchardstown, Corporate Park 2 Ballycoolin Dublin 15, D15 DX58, IRELAND

Phone: +353-12233280 E-mail: medical.ie@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

**TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS EMEA OY**

Ruoholahdenkatu 1400180 Helsinki FINLAND Phone: +358 20 734 8190 E-mail: info.suomi@topcon.com <https://topconhealthcare.eu>

**TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS AUSTRALIA & NEW ZEALAND**

14 Park Way Mawson Lakes South AUSTRALIA 5095 Phone: +61 (0)457 414 673 E-mail: au.info@topcon.com <https://topconhealthcare.com.au>

**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., Klongtongnai, 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