

Chronos

Sistema di refrazione

Refrazione binoculare guidata.

Semplifica l'esame e il tuo flusso di lavoro e delega la refrazione con Chronos



**SISTEMA DI REFRAZIONE
COMPATTO, AFFIDABILE** che
abbina autorefrazione binoculare e
cheratometria con test soggettivi
binoculari e di acuità visiva.

Chronos

Sistema di refrazione



Semplifica il tuo flusso di lavoro e delega la refrazione con Chronos

Chronos è uno strumento multifunzione, salvaspazio che ottimizza il flusso di lavoro.

PANORAMICA



DELEGA

SightPilot™ è un sistema di refrazione guidata che semplifica gli esami e facilita la delega delle operazioni.



SEMPLIFICA IL TUO FLUSSO DI LAVORO

Diretta la maggior parte dei pazienti attraverso il Chronos per dedicarti maggiormente ai casi più complessi. Personalizza l'esame Chronos in base al tipo di refrazione: preoperatoria, postoperatoria, tradizionale, ecc.



INGOMBRO RIDOTTO

Chronos, una piattaforma all-in-one dall'ingombro ridotto, evita la necessità di tenere conto della distanza dall'ottotipo durante l'allestimento dello studio, risparmiando spazio e aumentando la redditività, offrendo al contempo flessibilità su dove eseguire la refrazione.



RISPARMIA TEMPO

Il Chronos fa risparmiare tempo ottimizzando il flusso di lavoro offrendo all'operatore la versatilità fondamentale per una migliore gestione del paziente.

**SCOPRI COME PUOI
SEMPLIFICARE IL FLUSSO
DI LAVORO E DELEGARE
LA REFRAZIONE CON
CHRONOS**



CHRONOS- WORKFLOW OTTIMIZZATO

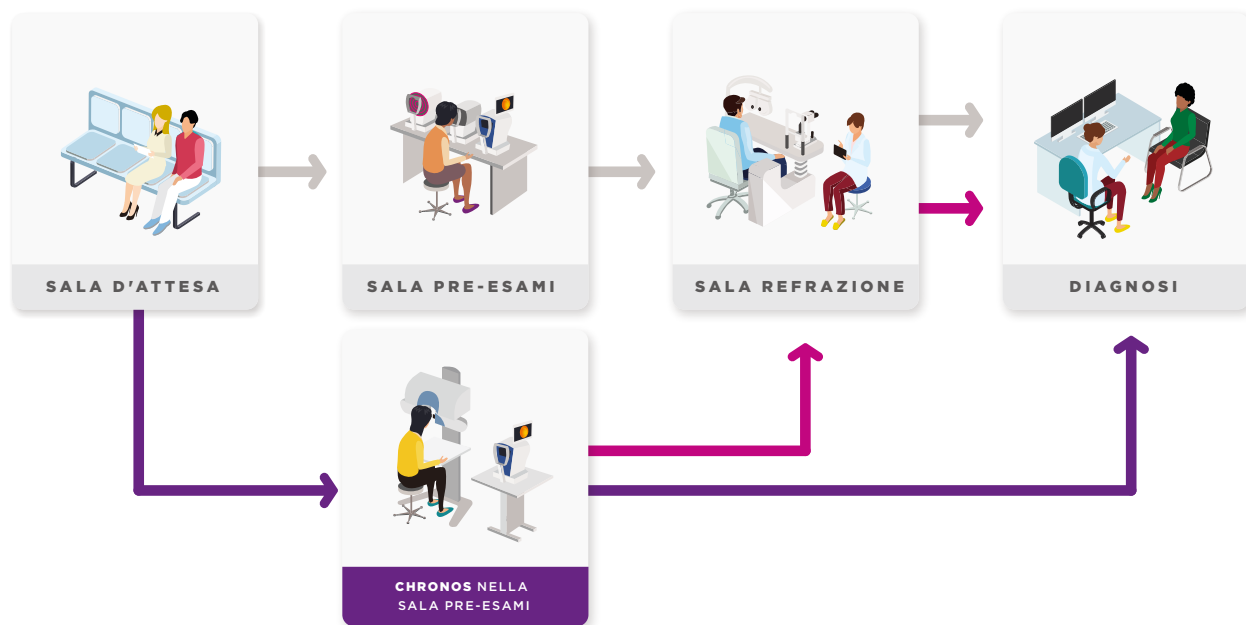


Risparmio di
tempo



Massimizzazione
dell'allocazione delle risorse

L'accuratezza della refrazione è essenziale nella vostra attività di routine.
Il Chronos ti consente di delegare la refrazione senza compromessi in tutti
qui casi dove non ci siano grandi complicanze visive.



Flusso di lavoro attuale



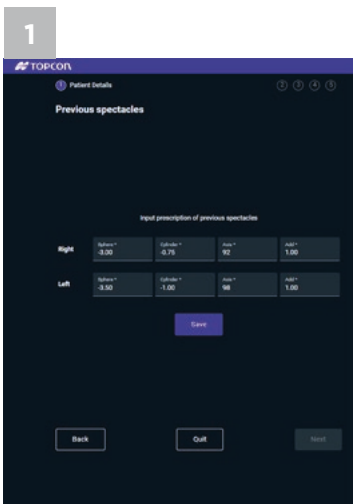
Opzione aggiuntiva per flusso di lavoro pre-operatorio mediante l'aggiunta di Chronos



Opzione aggiuntiva per flusso di lavoro post-operatorio mediante l'aggiunta di Chronos

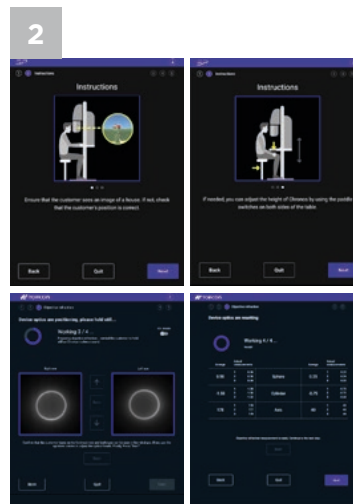
SightPilot™ è ottimizzato per il flusso di lavoro efficiente, per facilitare la delega delle operazioni

SightPilot™ dispone di un'interfaccia utente guidata che ti segue passo-passo attraverso il processo di refrazione. Ad ogni fase l'operatore riceve istruzioni per proseguire il processo di refrazione in base alla risposta del paziente.



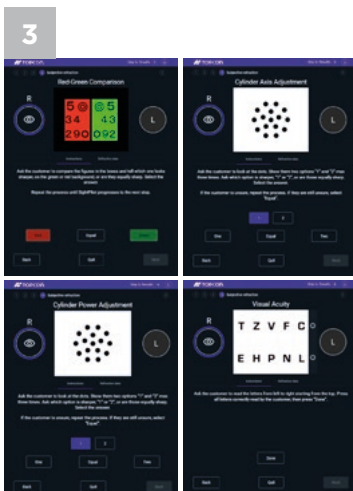
Dati del paziente

Inserisci le informazioni riguardanti il paziente e importa/esporta la precedente prescrizione degli occhiali per iniziare la refrazione¹.



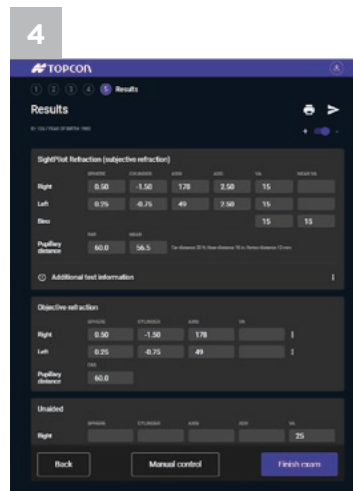
Refrazione oggettiva

SightPilot™ fornisce istruzioni passo-passo per posizionare il paziente e, quindi, allineare automaticamente le ottiche per completare la refrazione oggettiva.



Refrazione soggettiva

SightPilot™ guida l'operatore attraverso numerosi test di refrazione soggettiva, che comprendono tavole di acuità visiva, confronto rosso-verde, test del cilindro crociato, equilibrio binoculare e test aggiuntivi per la visione da vicino. I prompt su schermo consentono di inserire rapidamente la risposta del paziente per passare alla fase successiva del processo.



Risultati

Una volta completata la refrazione, i risultati vengono visualizzati sullo schermo. È quindi possibile stamparli o inviarli al fascicolo sanitario elettronico EHR del paziente.

1. La prescrizione precedente può essere inserita manualmente o importata direttamente dal frontofocometro Topcon utilizzato (SOLOS [gestito prodotto da VISIA IMAGING S.R.L.] e CL-300 PDL)

SightPilot™

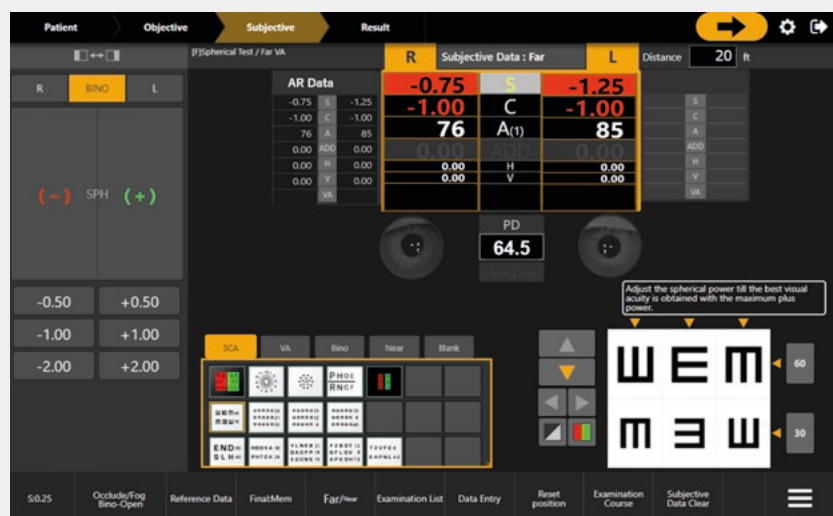
Semplifica la refrazione



- Misurazione dell'acuità visiva (VA) con prescrizione precedente o senza lenti¹
- Screening della VA con refrazione oggettiva binoculare
- Test rosso/verde
- Cilindro crociato
- Equilibrio binoculare
- VA monoculare e binoculare finale con risultato soggettivo
- VA precedente vs. VA di SightPilot™
- Test per vicino
- VA binoculare per vicino
- Equivalente sferico vs. correzione completa del cilindro per dimostrare il valore della correzione dell'astigmatismo

INTERFACCIA STANDARD DI CHRONOS

Grazie all'interfaccia standard, Chronos può essere utilizzato come forottero digitale. Offre la personalizzazione completa del processo di refrazione, un'ampia serie di esami, compresi i test per valutare lo stato binoculare, e l'opzione per un programma personalizzato di refrazione in base alle proprie preferenze o alle esigenze di alcuni gruppi di pazienti.



Chronos

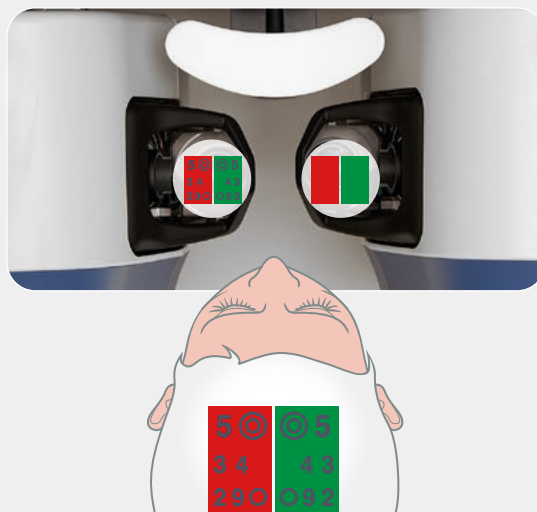
Sistema di refrazione

Grazie al **sistema di refrazione binoculare automatizzato** di Chronos, hai più tempo da dedicare a quello che conta maggiormente: i tuoi pazienti.



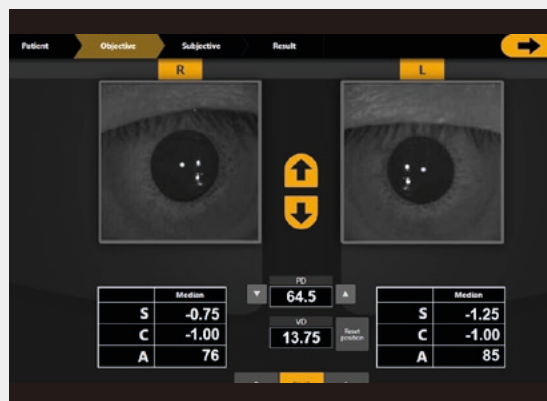
Tecnologia della rifrazione binoculare Chronos

Chronos è in grado di eseguire binocularmente sia l'autorefrattometria/cheratometria che la rifrazione soggettiva, per un'esperienza visiva più naturale e più performante. La rifrazione binoculare ha dimostrato di fornire un miglior controllo accomodativo per i test oggettivi e soggettivi.



Riduci gli errori di allineamento con l'autoallineamento Chronos

Per ottimizzare l'allineamento durante l'esame, Chronos si avvale della stessa tecnologia 3D Topcon introdotta per gli OCT e i retinografi automatici.



Sistema di lenti mobili d'avanguardia

Chronos incorpora un sistema di lenti mobili d'avanguardia che consente di cambiare il potere delle lenti sferiche in modo semplice e rapido. Ciò offre al paziente un'esperienza visiva più comoda.



Facilità di regolazione della distanza per il test

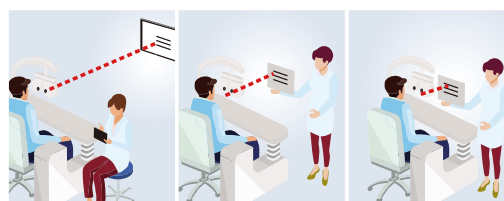
Una combinazione del meccanismo di movimento θ incorporato nella testa e del movimento della lente regola l'angolo di convergenza e le diverse distanze per effettuare il test.

DISTANZA PROIEZIONE TEST

La distanza per eseguire il test può essere impostata da un minimo di **25 cm** a un massimo di **6,096 m**.

Accuratezza con Chronos

La refrazione oggettiva binoculare è acquisita con un diodo super luminescente (SLD) in abbinamento alla tecnologia dei prismi rotanti e consente di ottenere misure accurate e stabili anche nei pazienti con opacizzazione di alcuni mezzi diottrici dell'occhio.

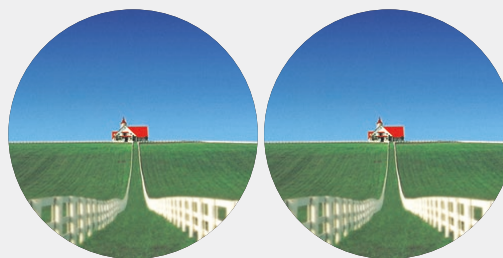


Lontano

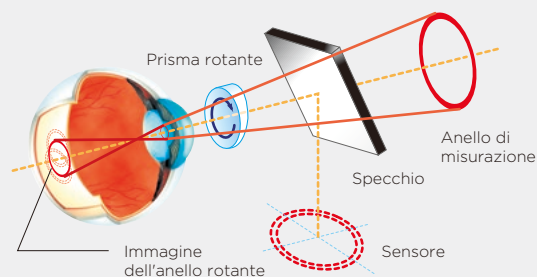
Intermedio

Vicino

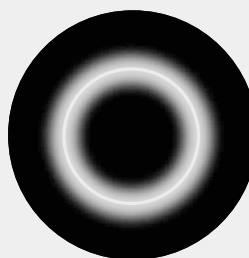
*Configurazione della refrazione tradizionale, per confronto



Misurati contemporaneamente



Rotary Prism Technology brevettata



Anello tradizionale



Anello Chronos

Misurazione oggettiva

Intervallo di misura della refrazione	Potere rifrattivo sferico	-25 D - +22 D ^{*1,2}
	Potere rifrattivo cilindrico	-10 D - 0 D ^{*1,2}
	Angolo dell'asse del cilindro	1° - 180°
Intervallo di misura della curvatura corneale	Raggio di curvatura corneale	5,00 mm - 10,00 mm
	Potere rifrattivo della cornea	67,50 D - 33,75 D (Valore di conversione quando il rapporto rifrattivo della cornea è 1,3375)
	Angolo meridiano principale della cornea	1° - 180°
Unità di misura minima	Potere rifrattivo sferico/cilindrico	0,12 D
	Angolo dell'asse del cilindro	1°
	Raggio di curvatura corneale	0,01 mm
	Potere rifrattivo della cornea	0,12 D
	Angolo meridiano principale della cornea	1°
Visualizzazione del valore misurato	Visualizzato sullo schermo di controllo del controller operativo	
Diametro minimo misurabile della pupilla	ø2,0 mm	
Intervallo di misura della PD	50 mm - 80 mm	
Unità di misura minima	0,5 mm	

Misurazione soggettiva

Intervallo di misura della refrazione	Potere rifrattivo sferico	-18,00 D ≤ Potere sferico equivalente ≤ +18,00 D ^{*3}
	Potere rifrattivo cilindrico	-8,00 D ≤ Potere cilindrico equivalente (Potere cilindrico) ≤ 0,00 D ^{*4}
	<i>Tutte le condizioni riportate a destra devono essere soddisfatte*</i>	
	Angolo dell'asse del cilindro	1° - 180°
Unità di misura minima	Prisma orizzontale (range di spostamento di un occhio)	±15,0 Δ ^{*6}
	Prisma verticale (range di spostamento di un occhio)	±2,5 Δ
	Potere rifrattivo sferico/ADD	0,25 D
Unità di misura minima	Potere rifrattivo cilindrico	0,25 D
	Angolo dell'asse del cilindro	1°
	Potere rifrattivo prismatico	0,1 Δ
Distanza per il test	La distanza per eseguire il test per punto lontano/vicino può essere impostata tra 25 cm e 6,096 m	
Intervallo di misura dell'acuità visiva ^{*7}	0,05 - 1,6 (notazione decimale)	
Tavola	Tavola per il test di acuità visiva, tavola per il test di correzione del potere sferico, tavola per il test dell'astigmatismo e tavola per il test della funzione binoculare	
Luminanza dello sfondo	155 ± 15 cd/m ²	
Visualizzazione del valore misurato	Visualizzato sullo schermo del controller operativo	
Registrazione del valore misurato	Stampa con stampante termica/stampante esterna, output dati	
Misurazione del movimento della testa	Direzione destra e sinistra	Dall'interno 9 mm all'esterno 12,5 mm
	Direzione in basso e in alto	Dal basso 15 mm verso l'alto 15 mm
	Direzione avanti e indietro	Avanti: 20 mm - Indietro: 20 mm
Misurazione dell'angolo di rotazione della testa	Da convergenza 17,5° a divergenza 8,5° (centro dell'asse di torsione del bulbo oculare)	
Altre specifiche		
Dimensioni e peso	Unità principale	Dimensioni: 510-540 mm (A) × 671-766 mm (L) × 278-357 mm (P) Peso: 31,2 kg
	Alimentatore:	Dimensioni: 276 mm (A) × 117 mm (L) × 197 mm (P) Peso: 3,5 kg
Potenza elettrica nominale	Sorgente di tensione	AC 100 - 240 V
	Frequenza	50 - 60 Hz
	Potenza assorbita	160 VA

*1 I poteri diottrici sono indicati con lunghezza d'onda di riferimento $\lambda_d = 587,56$ nm

*2 Potere rifrattivo sferico + potere rifrattivo cilindrico ≤ +22 D o Potere rifrattivo sferico + potere rifrattivo cilindrico ≥ -25 D

*3 Il valore di conversione con "VD=12 mm" è descritto qui.

*4 Il valore di conversione con "VD=3 mm" è descritto qui.

*5 Il valore qui descritto è il valore massimo. L'intervallo di misura è più piccolo in base all'impostazione della distanza per il test per l'esecuzione di un test o le condizioni di impostazione della VD durante la misurazione.

*6 Il valore qui descritto è il valore massimo. L'intervallo misurabile è più piccolo in base alla combinazione della PD del paziente e della distanza per il test.

*7 0,1 - 1,6 è conforme alla norma ISO 10938. La tavola ETDRS che utilizza gli anelli di Landolt (acuità visiva 0,25 - 1,6) è conforme alla norma ANSI Z80.21.

Accessorio opzionale

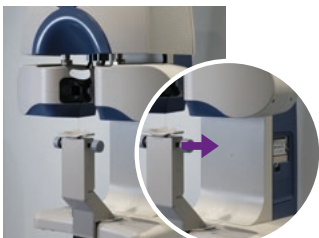


SNI-1

SightPilot NAVI™ Controller SNI-1 per sistema de refrazione Chronos.

SightPilot NAVI™: refrazione assistita con guida vocale e con controller intuitivo SNI-1.

* Altoparlante esterno o auricolari non sono inclusi e devono essere acquistati localmente.
Per i dettagli, consultare il distributore locale.



CRX-1000

Mentoniera Chronos

Per misurazioni più stabili,
è disponibile una mentoniera opzionale.

* Questo prodotto è conforme al Regolamento UE 2017/745
sui dispositivi medici (MDR), Classe I.

Chronos sistema di refrazione



SNI-1 e CRX-1000



IMPORTANTE Per ottenere i migliori risultati da questo strumento, prima di metterlo in funzione accertarsi di leggere tutte le istruzioni per l'uso.
Dispositivo medico MDD Classe Im. Produttore: Topcon Corporation.

Non tutti i prodotti, i servizi o le offerte sono approvati o disponibili su tutti i mercati; inoltre i prodotti variano da un paese all'altro.
Per informazioni specifiche per paese e disponibilità dei prodotti, rivolgersi al distributore di zona.

TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS EMEA OY
Saaristonkatu 9, 90100 Oulu, FINLAND
Phone: +358-20-734-8190
E-mail: thsemea.sales@topcon.com
www.topconhealthcare.eu

TOPCON SCANDINAVIA
Neongatan 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
www.topconhealthcare.eu/sv_SE

TOPCON FRANCE MEDICAL
1 rue des 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
www.topconhealthcare.eu/fr_FR

TOPCON GREAT BRITAIN MEDICAL
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.tgbm@topcon.com
www.topconhealthcare.eu/en_UK

TOPCON EUROPE MEDICAL B.V.
Essebaan 69, 2908 LJ Capelle a/d IJssel
P.O. Box 145, 2900 AC Capelle a/d IJssel
THE NETHERLANDS
Phone: +31-(0)10-4585077
Fax: +31-(0)10-4585045
E-mail: medical@topcon.com
www.topconhealthcare.eu

TOPCON ESPAÑA
Oficina Principal en España
Frederic Mompou, 4,
08960 Sant Just Desvern, Barcelona, SPAIN
Phone: +34-93-4734057
Fax: +34-93-4733932
E-mail: medica@topcon.com
www.topconhealthcare.eu/es_ES

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
www.topconhealthcare.eu/de_DE

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
www.topconhealthcare.eu/en_IE

TOPCON DANMARK
Præstemarksvej 25, 4000 Roskilde
DANMARK
Phone: +45-46-327500
Fax: +45-46-327555
E-mail: info.todk@topcon.com
www.topconhealthcare.eu/dk_DK

TOPCON ITALY
Viale dell'Industria 60,
20037 Paderno Dugnano, (MI) ITALY
Phone: +39-02-9186671
E-mail: info_tit@topcon.com
www.topconhealthcare.eu/it_IT

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
www.topconhealthcare.eu/pl_PL



TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JAPAN.
Phone: +81-(0)3-3558-2522/2502
Fax: +81-(0)3-3965-6898
www.topconhealthcare.jp

