

# TRK-3 OMNIA

Automatisches Kerato-Refrakto-Tonometer

Optimieren Sie klinische Arbeitsabläufe und  
Patientenversorgung mit TRK-3 OMNIA



 **TOPCON** Healthcare

# TRK-3 OMNIA

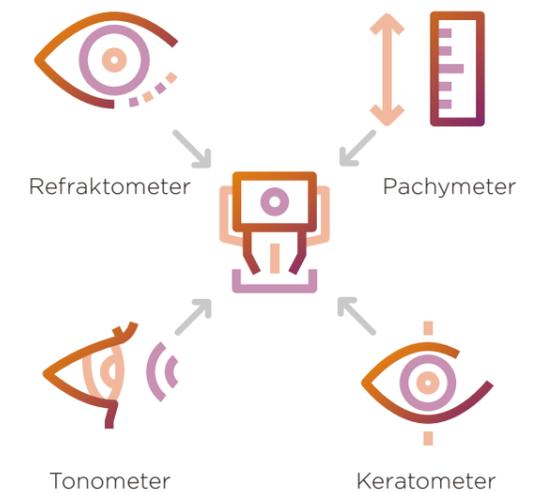
Einfache Handhabung, schnelle Bedienung,  
patientenfreundliche und zuverlässliche  
Messungen



## TRK-3 OMNIA

### 4 Funktionen in einem Gerät

Bei TRK-3 OMNIA handelt es sich um ein 4-in-1-Multifunktionsgerät, das Refraktometer, Keratometer, Tonometer und Pachymeter in einem Produkt vereint. Alle Messungen können in einer einzigen Untersuchung durchgeführt werden, was für Ihre Mitarbeiter:innen und Ihre Patient:innen besonders praktisch ist, da ein Wechsel zwischen verschiedenen Geräten entfällt.



### Einfache Messung

Durch einfaches Antippen der Pupille auf dem Steuerbildschirm wird die automatische Messung gestartet. Von der Ausrichtung bis zum Wechsel der Modi können alle Messungen mit nur einer Berührung rasch durchgeführt werden, was den gesamten Prozess effizient und zeitsparend gestaltet.

## ÜBERBLICK



**4-in-1**  
Funktionalität



**Vollautomatisierte**  
Messung



Steuerung über  
**Touchscreen**



**Platzsparendes,**  
kompaktes Design



**Zuverlässige Messung** mittels  
Rotationsprismentechnologie



**Patientenfreundlich**



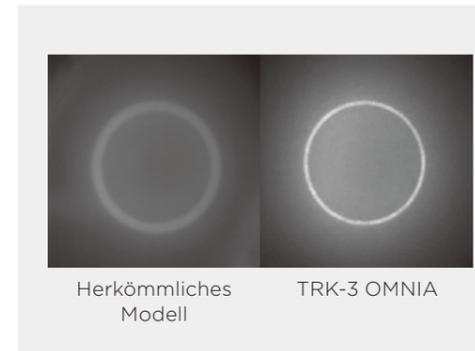
**Konnektivitätsoptionen**



## NEUE SLD-Lichtquelle

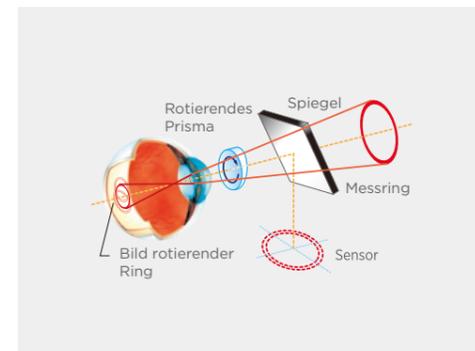
Bei TRK-3 OMNIA kommt eine neue Messlichtquelle für das Refraktometer zum Einsatz, die im Vergleich zu herkömmlichen Modellen eine besonders gute, einheitliche Erfassung ermöglicht. Selbst bei Medientrübungen erhält man so ein klares Refraktionslicht, was die Erfolgsquote der Messungen verbessert.\*

\*Bestätigt anhand Modellauge



## Patentiertes Rotationsprismen-Messsystem

Die Rotationsprismentechnologie von Topcon sorgt bei TRK-3 OMNIA für hervorragende Messzuverlässigkeit und die einzigartige, exzentrische Rotation des Messrings vermindert das Auftreten von Fundus-Artefakten.



## Platzsparender, flexibler Aufbau

Das Multifunktionsgerät kombiniert zwei Geräte (Refraktometer und Tonometer) in einem einzigen System, was den Platzbedarf reduziert. Das Bedienfeld lässt sich durch Drehen an die Gegebenheiten im Untersuchungsraum anpassen und so kinderleicht in verschiedensten Konfigurationen installieren. Das System ist insbesondere auf die Bedürfnisse von Patient:innen ausgelegt, die Hilfe beim Öffnen der Augen oder bei der Positionierung benötigen, sodass auch Untersuchungen neben oder hinter dem Patienten bzw. der Patientin möglich sind.



## Bestimmung der Hornhautdicke

In Studien konnte eine positive Korrelation zwischen zentraler Hornhautdicke (central corneal thickness, CCT) und IOD nachgewiesen werden.<sup>1,2</sup> TRK-3 OMNIA bietet die Möglichkeit, die IOD-Werte um die CCT zu kompensieren. Die integrierte Formel für die IOD-Kompensation kann in den Einstellungen individuell angepasst werden.

Korrekturwert bei einer Hornhautdicke von 545  $\mu\text{m}$ <sup>(1)</sup>

Hornhautdicke ( $\mu\text{m}$ )	Korrekturwert
405	7
425	6
445	5
465	4
485	3
505	2
525	1
545	0
565	-1
585	-2
605	-3
625	-4
645	-5
665	-6
685	-7
705	-8

1. L. Herndon, „Rethinking pachymetry and intraocular pressure“, Rev. Ophthalmol., 2002, Juli; Band 9, 7, S. 88-90  
 2. S. Suzuki et al., „Corneal thickness in an ophthalmologically normal Japanese population“, Ophthalmology, 2005, Aug.; Band 112, 8, S. 1327-36



## MAXIMIEREN SIE IHRE KLINISCHEN ARBEITSABLÄUFE

Das **große Touchscreen-Bedienfeld** von TRK-3 ermöglicht eine schnelle und einfache Bedienung. Die Benutzeroberfläche wurde neu gestaltet und optimiert, um die Anzeige der Informationen übersichtlicher zu strukturieren und Ihre klinischen Arbeitsabläufe zu maximieren.



R/K-Modus  
(REF/KRT-Messungen)

T/P-Modus  
(TONO/PACHY-Messungen)

### Drucker mit automatischer Schneidefunktion

Der integrierte Drucker mit automatischer Schneidefunktion sorgt für eine unkomplizierte Ausgabe des gedruckten Berichts.



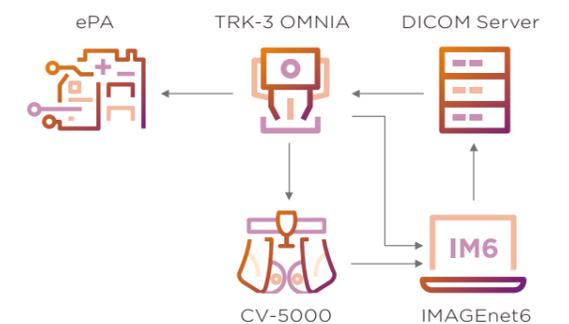
### Gedruckter Bericht

TRK-3 OMNIA erstellt einen Ausdruck mit umfassenden Messdaten.

2024_07_18	7:25 AM	
<b>REF. DATA</b>		
VD: 12.00	CYL: (-)	
(R)	S C A	
+ 0.12 - 0.62	72	
S.E. - 0.25		
(L)	S C A	
+ 0.37 - 1.00	80	
S.E. - 0.87		
PD: 72		
<b>KRT. DATA</b>		
(R)	D MM A	
R1 40.75 8.27	3	
R2 41.00 8.22	93	
AVG 40.87 8.25		
R1-R2: - 0.25		
(L)	D MM A	
R1 41.75 8.18	42	
R2 41.87 8.05	132	
AVG 41.50 8.12		
R1-R2: - 0.62		
<b>TONO. DATA</b>		
	mmHg	AVG.
R	13 (13)	13 13.0
L	ERR 13	13 13.0
<b>PACHY. DATA</b>		
	mm	AVG.
R	.458 .451 .451	.453
L	.439 .439 .445	.441
TOPCON		

### Mehrere Konnektivitätsoptionen

Über einen Freigabeordner lassen sich die Untersuchungsdaten, die mit TRK-3 OMNIA erfasst wurden, an CV-5000 und IMAGENet6 ausgeben. Durch die Anbindung an einen DICOM-Server können außerdem DICOM-Worklisten empfangen werden, wodurch das System in verschiedenen Netzwerkumgebungen eingesetzt werden kann.



# Spezifikationen von TRK-3 OMNIA

## REF-Messung

<b>Messbereich</b>	<b>Sphärische Brechkraft:</b> -25 Dpt bis +22 Dpt (Auflösung der Anzeigewerte: 0,12 Dpt bzw. 0,25 Dpt) <b>Astigmatische Brechkraft:</b> 0 Dpt bis ±10 Dpt (Auflösung der Anzeigewerte: 0,12 Dpt bzw. 0,25 Dpt) <b>Richtung der astigmatischen Achse:</b> 0° bis 180° (Auflösung der Anzeigewerte: 1° bzw. 5°) (wenn: sphärische Brechkraft + zylindrische Brechkraft ≤ +22 Dpt bzw. sphärische Brechkraft + zylindrische Brechkraft ≥ -25 Dpt) Die Brechkraft in Dioptrien wird mit der Referenzwellenlänge $\lambda_d = 587,56$ nm ausgegeben.
<b>Kleinster messbarer Pupillendurchmesser</b>	Ø 2,0 mm
<b>PD-Messbereich</b>	20 mm bis 85 mm (Auflösung der Anzeigewerte: 1 mm)

## KRT-Messung

<b>Messbereich</b>	<b>Hornhautkrümmungsradius:</b> 5,00 mm bis 10,00 mm (Auflösung der Anzeigewerte: 0,01 mm) <b>Hornhautbrechkraft:</b> 67,50 Dpt bis 33,75 Dpt (Auflösung der Anzeigewerte: 0,12 Dpt bzw. 0,25 Dpt) (wenn: Hornhautbrechkraft = 1,3375) <b>Richtung des Hauptmeridians der Hornhaut:</b> 0° bis 180° (Auflösung der Anzeigewerte: 1° bzw. 5°)
--------------------	---

## Bestimmung des Hornhautdurchmessers

<b>Messbereich</b>	2,00 mm bis 14,00 mm (Auflösung der Anzeigewerte: 0,25 mm)
--------------------	--

## Bestimmung des Augeninnendrucks

<b>Messbereich</b>	7 mmHg bis 60 mmHg (Auflösung der Anzeigewerte: 1 mmHg) (Auflösung Durchschnittswerte: 1 mmHg bzw. 0,1 mmHg)
<b>Messmodus</b>	7 mmHg bis 30 mmHg bzw. 30 mmHg bis 60 mmHg (Bereich wählbar)

## Bestimmung der Hornhautdicke

<b>Messbereich</b>	0,400 mm bis 0,730 mm (Auflösung der Anzeigewerte: 0,001 mm)
--------------------	--

## Sonstige Spezifikationen

<b>Elektrische Leistung</b>	<b>Eingangsspannung:</b> 100-240 V AC <b>Frequenz:</b> 50-60 Hz <b>Leistungsaufnahme:</b> 80 VA
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	<b>Abmessungen:</b> 332-422 mm (B) x 569-658 mm (T) x 504-760 mm (H) <b>Gewicht:</b> 23,2 kg

**WICHTIG** Um mit diesem Gerät optimale Ergebnisse zu erzielen, lesen Sie bitte vor der Inbetriebnahme alle Informationen im Benutzerhandbuch.

Nicht alle Produkte, Leistungen oder Angebote sind in allen Märkten verfügbar. Länderspezifische Informationen, unter anderem zur Verfügbarkeit, erhalten Sie bei Ihrem lokalen Vertriebspartner.



**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**  
Neogatan 2, P.O.Box 25, 43151 Möndal  
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 11, 2908 LJ 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**  
Praestemarksvej 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

