

# Autorefraktometer/Keratometer

# Retinomax

Die Retinomax-Serie kombiniert die hohe Präzision eines Tischgerätes mit den Vorteilen eines mobilen Handgerätes.



**bon**

# Retinomax

Die erfolgreichsten mobilen Autorefraktometer der Welt.



## Retinomax kombiniert alle Funktionen eines Tischgerätes mit den Vorteilen eines Handgerätes.

Seine **einzigartige Handlichkeit** hat das „Retinomax“ weltweit erfolgreich gemacht. Die mobilen Autorefraktometer und Autorefrakto-Keratometer sind ideal für den Einsatz im OP und bei Hausbesuchen. In ihrer neuesten Generation sind sie jetzt noch leichter und kompakter als zuvor.

Die Retinomax Geräte zeichnen sich schon immer durch **einfachste Bedienbarkeit** aus: auf Knopfdruck werden gleichzeitig die Refraktionswerte und die Hornhautradien erfasst. Sie liefern verlässliche Ergebnisse mit **genauerer Messwerten** als die meisten Standgeräte. Dank der innovativen Duplex-Technologie bleibt die hohe Messgenauigkeit selbst bei unerwünschten Augenbewegungen erhalten. Somit sind sogar Messungen bei **intraokularen Linsen** problemlos möglich. Das Retinomax benötigt für die Messung nur Sekundenbruchteile und ist dadurch hervorragend für **Kleinkinder** und ältere **Probanden mit Tremor** geeignet.

Weitere überzeugende Argumente für das Retinomax sind die Pupillenmessung mit Helligkeitsreduktion, Retro-Illumination und die bequeme **kabellose** Datenübertragung. Die Messergebnisse können in alle gebräuchlichen Praxissoftwares übermittelt werden.

Die Geräte sind wahlweise als reine Autorefraktometer und als „K-plus“ Versionen mit zusätzlichen Keratometerfunktionen erhältlich (siehe Modellübersicht). Eine Ladestation und ein Drucker gehören zum Lieferumfang.



## Retinomax K-plus Screeen

mobiles, kombiniertes  
Autorefraktometer und -Keratometer  
mit schwenkbarem Farbdisplay



## Retinomax K-plus

mobiles, kombiniertes  
Autorefraktometer und -Keratometer  
mit klassischem, schwenkbaren Einblick



## Retinomax Screeen

mobiles Autorefraktometer  
(ohne Keratometerfunktionen)  
mit schwenkbarem Farbdisplay

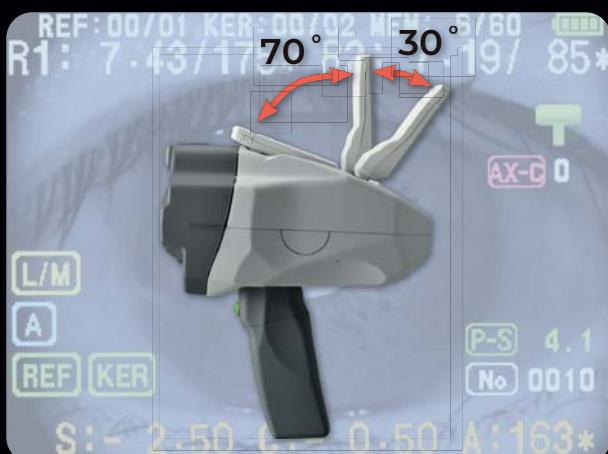


## Retinomax 5

mobiles Autorefraktometer  
(ohne Keratometerfunktionen)  
mit klassischem, schwenkbaren Einblick

# Retinomax

Die erfolgreichsten mobilen Autorefraktometer der Welt.



## Bequemes Messen in jeder Position

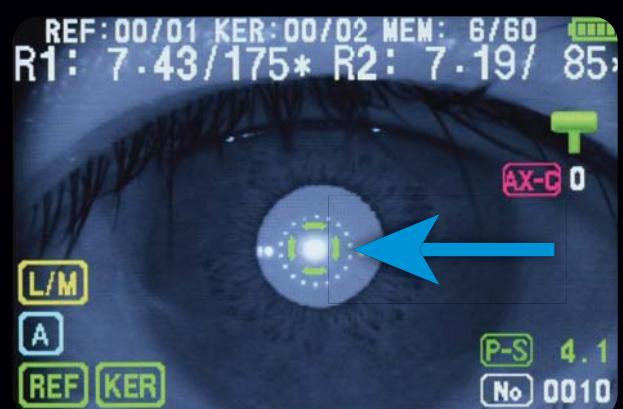
Die Bildschirmneigung der „Screeen“ Modelle lässt sich um insgesamt 100° stufenlos einstellen. Der Okulareinblick des Retinomax 5 und Retinomax K-plus 5 bietet einen großzügigen Verstellbereich von 0 bis 135°. Er ermöglicht zudem einen Ametropieausgleich bis +/- 8 Dioptrien. Dadurch messen Sie in jeder Position einzigartig komfortabel, ob im Stehen, im Sitzen oder bei liegenden Patienten. Das Retinomax bietet Ihnen damit höchste Flexibilität - vollkommen unabhängig von der Größe des Probanden und des Bedieners.

## Schnelleres Messen Dank Focus-Assist

Der intelligente Focus-Assistent verspricht einen schnelleren Messvorgang. Mit einem leuchtenden Ring im Display führt er Sie sicher zum optimalen Fokussierungspunkt. Unterschiedliche Farben signalisieren dabei klar und verständlich den aktuellen Abstand.

Die ausfahrbare, gefederte Stirnanlage bietet eine zusätzliche, mechanische Unterstützung bei der richtigen Positionierung.

Bei korrekter Ausrichtung löst das Gerät im Auto-Modus fünf schnelle Messungen aus. Bei unklaren Werten werden automatisch drei weitere Messungen ausgeführt, um möglichst genaue Ergebnisse zu gewährleisten.



Blau

= zu weit entfernt



Rot

= zu dicht



Grün

= perfekt



## Automatische Achsenkorrektur

Das Retinomax zeigt den Winkel der Zylinderachse nicht nur an, sondern passt diesen auch an, wenn die Achse nicht korrekt ausgerichtet ist. Integrierte Kreiselsensoren ermitteln dafür den Neigungswinkel unabhängig von der Geräteneigung.

## Unschätzbarer Hilfe bei der Katarakt-OP

Dank seiner einzigartigen Handlichkeit und seiner hohen Präzision ist das Retinomax eine wertvolles Hilfsmittel während der Katarakt-OP.

Basierend auf der Theorie gekreuzter Zylinder kann damit der Restastigmatismus sehr genau bestimmt und damit die Achslage **torischer Intraokularlinsen** feinjustiert werden.

Die intraoperative Refraktionsmessung kann zudem die postoperative Refraktion im Mittel sehr genau voraussagen.



## Retro-Illumination

Der Retro-Beleuchtungsmodus ermöglicht die visuelle Beurteilung von Hornhaut- und Linsenopazitäten, die Überprüfung der Transparenz der Augenstrukturen und ggf. der Position einer künstlichen Linse.



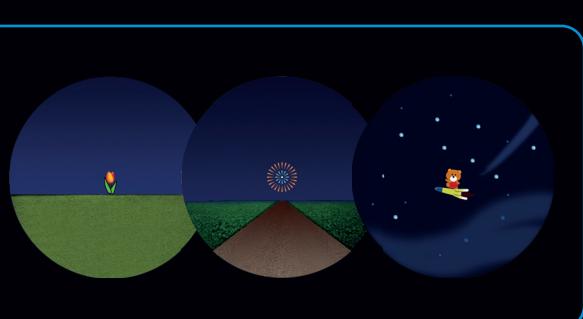


## Perfekt geeignet für Kleinkinder

Das Retinomax benötigt nur Sekundenbruchteile für die Messung der Refraktionsdaten und der Hornhautradien. Das bedeutet: vor der Untersuchung von Kleinkindern ist keine Verabreichung von Akkommodationsblockern wie Cyclopentolat notwendig.

## Kinder-Messmodus

Im speziellen Messmodus für Kinder sorgt das Retinomax für erhöhte **Aufmerksamkeit**. Während des Messvorgangs ertönt dafür eine Melodie, rund um das Messfenster blinken bunte Lichter und die Farbe der Fixiermarke wechselt regelmäßig.

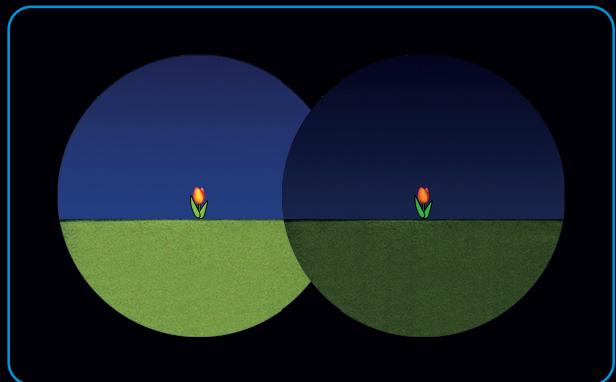


## Fixiermotive zur Auswahl

Bei der Bestellung Ihres Retinomax können Sie aus drei verschiedenen Zielmotiven wählen:  
Die Tulpe ist das am häufigsten verwendete Standardbild, das Feuerwerk ist eine mögliche Alternative dazu.  
Das **Teddybärenbild** wird besonders gern verwendet, wenn hauptsächlich **Kinder** untersucht werden.

## Automatische Helligkeitsanpassung bei kleinen Pupillen

Die erforderliche Mindestgröße der Pupille beträgt 2,3 mm. Sobald das Retinomax Pupillen mit einem kleineren Durchmesser als 3,0 mm erkennt, wird die Intensität des Fixierungsziels automatisch um etwa 45 % reduziert. Diese Funktion vermeidet die Kontraktion der Pupille und erleichtert dadurch die Messung.



REF:05/05 KER:03/03 MEM: 6/60

[REF]	SPH	CYL	AX	P-S	CV
R	- 2.25	- 0.25	8*	3.1	10
L	- 2.50	- 0.50	172*	3.6	10
[KER]	R1	R2	AX1	AX2	
R	7.34	7.25	161*	71*	No 0010
L	7.45	7.19	178*	88*	
[RCY]	CYL	AX		VD	12.0
R	+ 0.37	146*		R AX	--
L	+ 1.25	180*		L AX	--
<b>A</b>					

SEND:SEND SW  
SAVE:LONG SEND SW

PERI:LONG KER SW  
EXIT:START SW

## Großer Messbereich

Das Retinomax bietet einen außergewöhnlich großen sphärischen Messbereich von -20D bis +23D. Die "K-plus" Modelle ermöglichen zusätzlich die Messung von Radienwerten zwischen 5 und 15mm.

## Schnelle, verlässliche Ergebnisse

Eine Refraktionsmessung dauert nur sensationelle 0,14 Sekunden. Die Pupillengröße wird automatisch mit gemessen.

Das Display stellt alle Messwerte klar und übersichtlich dar. Die Ergebnisse können kabellos auf dem mobilen Drucker ausgegeben oder bequem an die Praxis-EDV übertragen werden.

## Gutes Gedächtnis

Das Retinomax kann die Werte von bis zu 60 Patienten (= 120 Messungen) intern speichern.

Die letzte Messung bleibt auch nach dem Ausschalten gespeichert und kann mit der Druckfunktion einfach abgerufen werden.

REF:03/03 KER:03/03 MEM: 4/60

[REF]	SPH	CYL	AX	P-S	CV
R	- 3.25	- 0.75	121*	3.8	10
L	- 3.50	- 0.62	13*	3.3	9
[KER]	R1	R2	AX1	AX2	
R	8.00	7.78	166*	76*	No 0006
L	8.02	7.78	9*	99*	
[RCY]	CYL	AX		VD	12.0
R	+ 1.37	1*		R AX	--
L	+ 1.62	179*		L AX	--
<b>A3</b>					

SAVE & SEND:SEND SW

PERI:LONG KER SW

EXIT:START SW

## Technische Details

### Messkopf

	Retinomax K-plus 5 Retinomax K+ Screeen	Retinomax 5 Retinomax Screeen
Messbereich Sphäre	handgehaltenes Autorefraktokeratometer Kombigerät	handgehaltenes Autorefraktometer
Messbereich Cylinder	-20D bis +23D (VD = 12mm) Schrittweite auto / 0,12 / 0,25D	0D bis ± 12D Schrittweite auto / 0,12 / 0,25D
Messbereich Krümmungsradius	0D bis ± 12D Schrittweite 0,01mm	-
Messbereich Astigmatismus	5,00 bis 15,00 mm Schrittweite 0,01mm	0 bis +/-12D (R 5mm bis 13mm) 0 bis +/-7D (R 14mm bis 15mm)
Messbereich Zentral	Ø 3,2mm (R 8mm)	-
Messbereich Pupillengröße	2,0 bis 12,0mm Schrittweite 0,01mm	2,0 bis 12,0mm Schrittweite 0,01mm
Abmessungen (BxTxH)	168 x 202 x 236mm (nur Messkopf)	168 x 202 x 236mm (nur Messkopf)
Gewicht inklusive Batterie	970g	960g
Datenübertragung	Infrarot (kabellos)	Infrarot (kabellos)

## Drucker

 RIGHT MFG. CO., LTD.,  
1-47-3, Maeno-cho,  
Itabashi-ku, Tokyo,  
174-8633 Japan

 0459

## Ladestation

Abmessungen  
Datenverbindung  
(BxTxH) 103 x 167 x 75 mm  
USB Micro-B

Abmessungen  
Stromversorgung  
(BxTxH) 180 x 244 x 79 mm  
AC 100 bis 240 V, 50/60 Hz

Rev. 2023-06-22

## bon Optic Vertriebsgesellschaft mbH

Stellmacherstr. 14 · 23556 Lübeck · Telefon 0451 - 80 9000  
Fax 0451 - 80 900-10 · E-Mail [call@bon.de](mailto:call@bon.de) · Internet [www.bon.de](http://www.bon.de)

