



OPTOPOL
technology

**AUTOREFRAKTOKERATOMETR
HRK-7000A**



Huvitz
Pacing Progress toward People

ULTRAPRECYZYJNY POMIAR OKA — TECHNOLOGIA WAVEFRONT

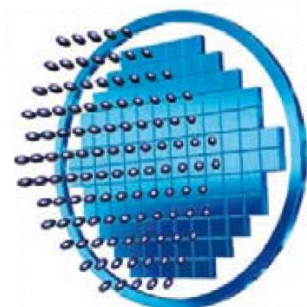
Każde oko posiada unikalne dla siebie cechy, więc tym cenniejsze są wszystkie rozwiązania pozwalające na wykonanie szybkiego, uniwersalnego i dokładnego pomiaru przy uwzględnieniu cech charakterystycznych oka pacjenta. Wykonanie takich pomiarów umożliwia technologia Wavefront.



AUTOREFRAKTOMETR HRK-7000A Z TECHNOLOGIĄ WAVEFRONT

Zoptymalizowany system pomiarowy

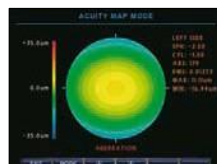
Firma Huvitz zastosowała w autorefraktometrze HRK-7000A matrycę detektorów (MICRO LENSLET ARRAY) składającą się z licznych punktów ogniskowych, dzięki którym pomiar może być wykonywany w wielu punktach optycznych. Zastosowana w urządzeniu dioda luminescencyjna (Super Luminescent Diode) oraz specjalny detektor CCD o wysokiej czułości, zapewniają wysokiej jakości obraz oraz dokładne pomiary również w ametrii, kataraktach i przy wszczepionej soczewce wewnątrzgałkowej IOL.



MATRYCA DETEKTORÓW
PUNKTÓW
OGNISKOWYCH

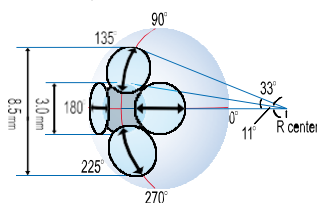
Graficzne zobrazowanie wady refrakcji

Graficzne zobrazowanie wady refrakcji pozwala na dokładniejszą i łatwiejszą ocenę rezultatów pomiarów.



Pomiar keratometrii peryferyjnej

Autorefraktometr HRK-7000A zapewnia pomiar keratometrii peryferyjnej szczególnie użyteczny przy dopasowywaniu soczewek kontaktowych.



Dokładny pomiar keratometrii

Autorefraktometr HRK-7000A dostarcza dokładne dane pomiarowe dzięki zastosowaniu dwóch pierścieni i dwóch diod.



Tryb podświetlania

Dzięki zastosowaniu trybu podświetlania można obejrzeć zmiany w soczewce, zmętnienia oraz zmiany w obrębie rogówki, co w dużym stopniu ułatwia diagnostykę.



Tryb pomiaru oka z wszczepioną soczewką wewnątrzgałkową

Autorefraktometr HRK-7000A automatycznie wykrywa oko z wszczepioną soczewką wewnątrzgałkową lub oko z kataraktą i wykonuje pomiar.

Pomiar średnicy źrenicy i tęczówki

Autorefraktometr HRK-7000A pozwala na wykonanie pomiaru średnicy źrenicy, rogówki i tęczówki przy zastosowaniu technologii „zamrażania” obrazu.



CLBC

Używając narzędzia do pomiaru soczewki kontaktowej można zmierzyć krzywiznę bazową soczewki kontaktowej.



Kolorowy wyświetlacz

Dzięki kolorowemu wyświetlaczowi TFT LCD 6,5" uzyskiwany obraz oka charakteryzuje się wysoką jakością, a specjalny procesor zapewnia uzyskanie obrazu w czasie rzeczywistym.

Łatwe wprowadzanie ustawień

Przyjazne użytkownikowi oprogramowanie gdzie funkcje są pogrupowane tematycznie w odpowiednich zakładkach menu.



Szybka blokada urządzenia

Za pomocą wygodnego przełącznika można szybko i łatwo zablokować korpus urządzenia.



Drukarka

Wyniki pomiarowe są drukowane w ciągu zaledwie 3 sekund. Wymiana papieru w drukarce termicznej jest wygodna i nie wymaga dużo czasu.



Tworzenie systemu pomiarowego

Autorefraktometr HRK-7000A można łączyć w sieć z elektronicznym foropterem, dioptriometrycznym i innymi urządzeniami firmy Huvitz, co pozwala na szybszy transfer danych i dokładniejsze pomiary. Ponadto do urządzenia można podłączyć monitor zewnętrzny, co umożliwi pokazanie pomiarów pacjentowi.

Tworzenie sieci urządzeń

Autorefraktometr HRK-7000A można podłączać do sieci pomiarowych. Dzięki temu jest możliwe tworzenie dużych systemów diagnozowania refrakcji.

Funkcja Automatycznej detekcji oka w autorefraktometrze HRK-7000A

System Automatycznej detekcji oka pozwala na szybki i dokładny pomiar.

Automatyczna detekcja oka

System automatycznie wykrywa oko pacjenta i przeprowadza pozycjonowanie, ogniskowanie i pomiar.



Funkcja animacyjnych podpowiedzi ustawień

Jeżeli oko znajduje się poza obszarem pomiarowym specjalne okno pomocy podpowie, jak należy operować joystickiem, aby wykonać pomiar.

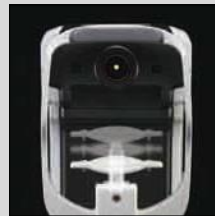


Funkcja porównywania wyników pomiarowych

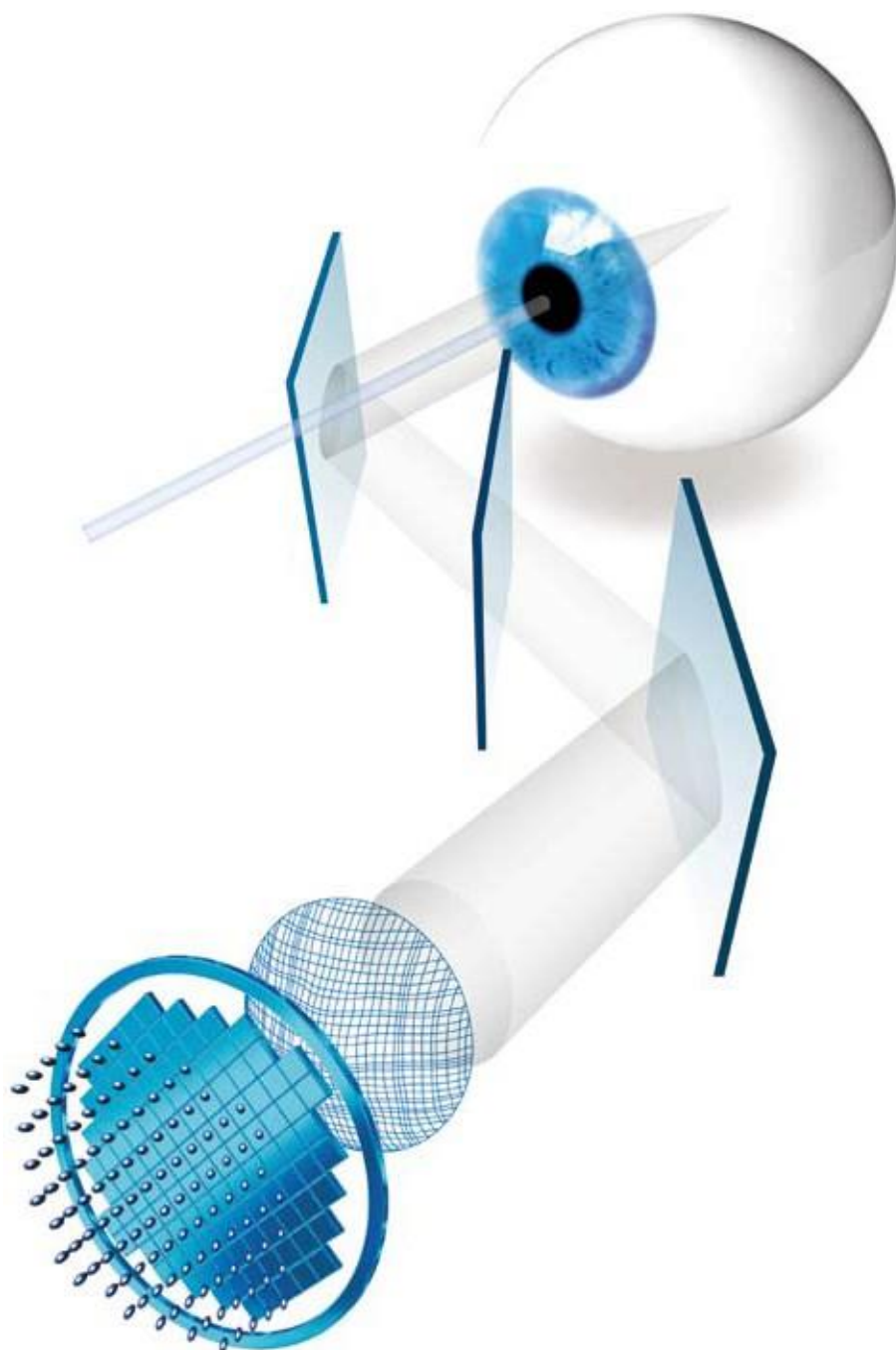
Funkcja pozwala na demonstrację wady pacjenta przed i po korekcyi.

Podbródek sterowany elektrycznie

Użytkownik może ustawić podbródek na odpowiedniej wysokości naciskając odpowiednio przyciski góra/dół [Up/Down].



AUTOREFRAKTOKERATOMETR HRK-7000A Z TECHNOLOGIĄ WAVEFRONT



AUTOREFRAKTOKERATOMETR HRK-7000A Z TECHNOLOGIĄ WAVEFRONT

Technologia wykonywania pomiarów z zastosowaniem autorefraktometru HRK-7000A opiera się na matrycy detektorów Hartmanna-Schacka.

Matryca ta pozwala na wykonywanie pomiarów równolegle w wielu punktach optycznych oka. Zastosowanie tej zaawansowanej technologii umożliwia nie tylko wykonanie pomiaru błędów refrakcji, ale również na uzyskanie mapy refrakcji oka.

HRK-7000A



Dodatkowy monitor stanowi wyposażenie opcjonalne.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

TRYBY POMIAROWE

Tryb K/R:	automatyczny pomiar keratometrii i refrakcji
Tryb REF:	pomiar refrakcji
Tryb KER:	pomiar keratometrii
Tryb CLBC:	pomiar krzywizny soczewki kontaktowej
Tryb KER P:	pomiar keratometrii peryferyjnej

POMIAR REFRAKcji

Odległość wierzchołkowa (VD):	0,0 ; 12,0; 13,5; 15,0
Moc sferyczna (SPH):	od -25,00 do + 22,00 D (przy VD = 12 mm) (krok: 0,12 i 0,25 D)
Moc cylindryczna (CYL):	od 0,00 do 10,00 D (krok: 0,12 do 0,25 D)
Tryb CLBC:	od 1° do 180° (krok: 1°)
Znak cylindra:	-, +, +/-
Odległość między źrenicami:	10 - 85 mm
Minimalna średnica źrenicy:	2,0 mm

ZAKRES RUCHU HRK-7000A

Góra-dół:	+/- 15 mm
Prawo-lewo:	+/- 5 mm +/- 2 mm
Przód-tył:	+/- 5 mm +/- 2 mm

POMIAR KERATOMETRII

Promień krzywizny rogówki:	od 5 do 10,2 mm (krok: 0,01 mm)
Refrakcyjna moc rogówki:	od 33,00 do 67,50 D (kiedy indeks ekwiwalentu refrakcji rogówkowej wynosi 1,3375) (krok : 0,05 / 0,12 / 0,25 D)
Astygmatyzm rogówkowy:	od 0,00 do -15,00 D (krok: 0,05 / 0 / 12,0 / 25 D)
Oś cylindra:	od 1 do 180° (krok: 1°)
Źrenica, Średnica tęczówki:	od 2,0 do 14,0 mm (krok: 0,1 mm)
Pamięć:	10 pomiarów dla każdego oka

INNE

Wyświetlacz:	6,5" kolorowy wyświetlacz TFT LCD
Zasilanie:	AC 100-240 V, 50 / 60 Hz, 60 W
Wymiary:	252 (szer.) x 500 (gł.) x 432 (wys.) mm
Waga:	20 kg
Drukarka:	wbudowana drukarka termiczna
System oszczędnego gospodarowania energią:	włączany po 5 minutach bezczynności urządzenia

Zmiany w zakresie projektu i budowy urządzenia, których celem jest jego ulepszenie mogą być wprowadzane bez wcześniejszego powiadomienia.



OPTOPOL
technology

OPTOPOL Technology Sp. z o. o.

- ul. Żabia 42, 42-400 Zawiercie,
- Polska Tel/Fax: +48 32 6709173
- www.optopol.com.pl
- biuro@optopol.com.pl