

Non-Contact Pachymeter Occuity PM1

Schnelle, hochpräzise Ermittlung der zentralen Hornhautdicke
- kontaktlos und ohne Anästhesie



Occuity PM1

Das einzige Non-Contact Pachymeter im Taschenformat



Das Pachymeter PM1 - präzise Dickenwerte in wenigen Sekunden

Das revolutionäre Handgerät von Occuity garantiert schnelle, hochpräzise Messungen der zentralen Hornhautdicke. Das optische Messverfahren liefert Ihnen in wenigen Sekunden verlässliche Ergebnisse - einfach und sicher.

Für die Messung tippt der Anwender einfach auf den Bildschirm, um das Pachymeter in den Scanmodus zu versetzen und hält es vor das Patientenaugenauge.

Die fortschrittliche optische Präzisionstechnologie des PM1 unterstützt den Bediener aktiv bei der korrekten Positionierung des Geräts.

Sobald es ausgerichtet ist, erfasst das PM1 automatisch Hunderte von Einzelmessungen pro Sekunde, aus dem es dann sofort präzise Dickenwerte berechnet und anzeigt.

Das Auge muss für die Messung weder betäubt noch berührt werden, was das Risiko einer Infektionsübertragung minimiert. Der gesamte Ablauf wird dadurch sicher, schnell und insbesondere für den Patienten spürbar angenehmer.

optisches Präzisionssystem

Das Occuity PM1 verwendet eine konfokale Optik, um einen diffraktiven Lichtstrahl in das Auge zu projizieren. Wenn der Lichtfleck die vordere oder hintere Hornhaut durchdringt und mit ihr interagiert, wird eine Helligkeitsspitze erzeugt. Durch die Analyse des Abstands zwischen den Intensitätsspitzen kann das PM1 die Dicke der Hornhaut berechnen.

Um die Genauigkeit zu gewährleisten, führt das PM1 bis zu 200 Abtastungen pro Sekunde durch. Im Anschluss an diese Scans zeigt es die Messung mit einer prozentualen Zuverlässigkeitsrate an, die die Verlässlichkeit der Ergebnisse angibt.

Der Bediener nimmt dann zwei weitere Messungen vor, bevor das PM1 einen Durchschnittswert und dessen Standardabweichung anzeigt.

Die patentierte optische Technologie von Occuity sorgt dafür, dass das PM1 nicht nur genau, sondern auch kompakt und sehr kosteneffektiv ist. Das macht es zu einem fortschrittlichen und dennoch erschwinglichen Werkzeug für die Augendiagnostik.



Systemvergleich

	Occuity PM1	herkömmliches Pachymeter
Technologie	optisch	Ultraschall
Cornea-Kontakt	100% non-contact	mehrere Berührungen der Cornea
Dauer der Messung	vollständige Messung innerhalb weniger Sekunden	der komplette Ablauf dauert üblicherweise mehrere Minuten
Risikobewertung	deutlich reduziertes Risiko für Krankheitsübertragungen und Verletzungen	Risiko für versehentliche Verletzungen der Cornea und Kreuzinfektionen
Reinigung/Desinfektion	minimaler Reinigungsaufwand	Desinfektion erforderlich zwischen allen Patienten
Verbrauchsmaterial	keines	Anästhesie-Tropfen, Reinigungstücher, Ersatzsonden, Desinfektionsmittel
Anwendung	durch geschultes Fachpersonal	nur durch ausgebildete Fachärzte
Schulungsaufwand	intuitives Design, sehr schnell zu erlernen	spezielle Geräte- und Anästhesieausbildung erforderlich
Bedien-Display	TFT-Touchscreen-Display	oft nur einfache LCD-Bildschirme

Non-contact

Angenehm für Anwender und Patient

Die berührungslose Arbeitsweise des PM1 macht es absolut schmerzfrei, erfordert keine Anästhesietropfen und verspricht eine angenehme Untersuchung sowohl für den Arzt als auch für den Patienten.

präzise

genaue, zuverlässige und wiederholbare Werte der Hornhautdicke

Das PM1 ermöglicht zuverlässige, reproduzierbare Messungen mit einer Genauigkeit von ± 10 Mikrometern.

kompakt

alle Vorteile eines Desktopgerätes in einem handlichen Format

Das kompakte, ergonomische Design und das geringe Gewicht von 345 Gramm garantiert eine bequeme Handhabung des PM1. Mit nur 17,5 cm Länge bietet es gleichzeitig praktische Portabilität und lässt sich überall leicht unterbringen.

reduzierte Stuhlzeit

präzise Ergebnisse in wenigen Sekunden

Da das PM1 berührungslos arbeitet, muss nicht abgewartet werden, bis die anästhetischen Augentropfen ihre Wirkung entfalten. Dies reduziert spürbar die Gesamtdauer des Messvorgangs.



kabelloses Aufladen

Das PM1 ist jederzeit bereit, wenn Sie es brauchen.

Dank der innovativen Ladestation ist das Occuity PM1 immer einsatzbereit. Sobald das Gerät in die Station gestellt wird, lädt sich der Akku automatisch auf.

Die Ladestation enthält außerdem ein eingebautes Referenzobjekt, mit dem das Gerät bei Bedarf automatisch eine Selbstkalibrierung durchführt. Dadurch bleibt die Zuverlässigkeit des Geräts stets gewährleistet.



einfach

Dank des intuitiven Designs benötigt das PMI nur eine kurze Einweisung.

Die Touchscreen-Oberfläche des PMI ist leicht und intuitiv zu bedienen. Das Praxispersonal und die Ärzte werden es schon nach wenigen Minuten Übung sicher anwenden können.

sicher

Krankheitsübertragungen und Verletzungsrisiken sind praktisch ausgeschlossen.

Mit seinem großzügigen Arbeitsabstand muss das PMI das Auge nie berühren, was das potenzielle Risiko von Kreuzinfektionen und versehentlichen Hornhautschädigungen erheblich reduziert. Die berührungslose Arbeitsweise des PMI erhöht insbesondere auch die Sicherheit bezüglich einer COVID-19 Übertragung.



ohne Verbrauchsmaterial

kein Abfall, keine Vorbereitungszeit

Bei der Entwicklung des PMI wurde auch auf Nachhaltigkeit geachtet. Da das Auge nicht mehr berührt werden muss, entfallen der Bedarf an anästhetischen Augentropfen sowie Warte- und Reinigungszeiten. Dies reduziert Kosten, Abfall, Ausfallzeiten und das Risiko einer Beschädigung der Geräte durch die Reinigung.

wirtschaftlich

ein preiswertes Handgerät mit der Leistungsfähigkeit eines Desktopgeräts

Profitieren Sie von den präzisen Ergebnissen und der berührungslosen Messmethode hochpreisiger optischer Tischgeräte zu einem Preis eines herkömmlichen Kontakt-Ultraschallgerätes.

SL1 - Spaltlampenadapter

Behalten Sie Ihre Hände frei!

Das PMI Pachymeter ist perfekt für den Handbetrieb, es kann jedoch auch an der Spaltlampe verwendet werden. Dafür ist der praktische Spaltlampenadapter „SL1“ als optionales Zubehör erhältlich. Der Adapter ist passend für die meisten Spaltlampen mit einem Standard-Aufnahmeloche in der Basis. - Fragen Sie Ihren **bon** Berater, ob Ihre Spaltlampe kompatibel ist!





Technische Details Occuity PM1

Gerätetyp	optisches Pachymeter
Gesamtabmessungen	17,5 cm x 15 cm x 4,5 cm
Gewicht	345 Gramm
Anzeige	3,46" Farb-LCD
Laserquelle	Gruppe 1 (BS EN 15004-2:2007)
Messbereich	300 µm bis 800 µm
Messgenauigkeit	± 10 µm
Abtastfrequenz	200 Messungen pro Sekunde
Messzeit gesamt	unter 10 Sekunden
Auflösung der Messung	1 µm
Akku	Li-ion 7.4 V 1050 mAh
Ladegerät	100-240 V 50/60 Hz
Aufladezeit	maximal 4 Stunden (von 0 auf 100%)
automatische Abschaltung	nach 20 Minuten

Über den Hersteller

Occuity wurde 2019 in Reading, (Großbritannien) als Startup gegründet. Das Unternehmen ist auf die Entwicklung und Produktion von handgehaltenen, berührungslosen, optischen Medizingeräten für Diagnostik und Überwachung spezialisiert.



Occuity Ltd.
The Blade, Abbey Square
Reading, RG1 3BE
United Kingdom

Rev. 2024-10-23

bon Optic Vertriebsgesellschaft mbH

Stellmacherstr. 14 · 23556 Lübeck · Telefon 0451 - 80 9000
Fax 0451 - 80 900-10 · E-Mail call@bon.de · Internet www.bon.de

