

Pulsair intelliPuff



Unser bequemstes und intelligentestes berührungsloses Tonometer überhaupt

Keeler





intelliPuff die Intelligenz drinnen

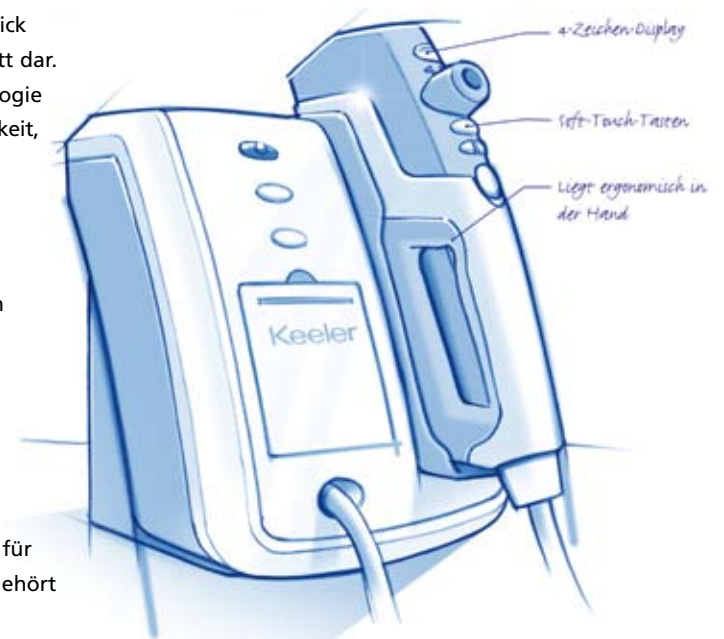
intelliPuff® – das intelligente Luftstoßsystem von Keeler – stellt im Hinblick auf Genauigkeit und Benutzerfreundlichkeit einen gewaltigen Fortschritt dar. intelliPuff® besticht durch beispielhafte Elektronik und optische Technologie zur Gewährleistung der Schnelligkeit, Genauigkeit und Benutzerfreundlichkeit, die Sie und Ihre Patienten verdienen. Garantierte Genauigkeit.

Benutzerfreundlichkeit

intelliPuff® stellt Schwierigkeiten – z. B. ein trockenes Auge oder eine beschädigte Hornhaut – automatisch fest und justiert die automatischen Feuerungskriterien ganz einfach dementsprechend.

Keeler's einzigartiger Algorithmus wertet Messwerte laufend aus und gewährleistet, dass der am engsten gefasste Bereich benutzt wird, um jedes Mal definitive und perfekte Resultate zu erzielen.

Wenn das intelligente System meint, dass genügend zuverlässige Werte für ein Auge vorliegen, gibt die Akustik dies entsprechend an – das Raten gehört der Vergangenheit an, bei minimalen Stößen pro Patient.



Unser weichster Luftstoß überhaupt

„Behutsam“ ist eine Untertreibung für das neue System – und wenn der Patient hohe Drücke aufweist, nimmt der Luftstoß bei der nächsten Messung automatisch zu. Schonend, intelligent und simpel. Technologie, die für Sie arbeitet.

Technische Perfektion – dieses Instrument der 5. Generation ist besser denn je, und ihm sind keine Grenzen gesetzt ... das präziseste, kleinste, leiseste, leichteste, schnellste Pulsair, das es je gab.

Kein Lampenwechsel – unser neues LED-beleuchtetes Zielsystem hält lebenslang und muss nie gewechselt werden. Kühler, 100% zuverlässig, 100% konsistent.

Kosteneffektiv – keine anzuschaffenden sterilen Verbrauchsmaterialien, und das Drucken ist optional, weshalb Betriebskosten unerheblich sind.



Anpeilzeit-System – benutzerfreundlicher

Algorithmus zur Gewährleistung bester Anzeigewerte – höhere Genauigkeit

Akustik informiert über den Status zusammengetragener Daten – größeres Vertrauen

Leichterer Luftstoß – weich und behutsam für Ihre Patienten

intelliPuff



Mehr Informationen, mehr Kontrolle

intelliPuff® zeigt den ‚rollierenden Durchschnitt‘ Ihrer Anzeigewerte – je mehr Daten Sie haben, desto besser das erzielte Ergebnis. „Ausreißer“ unter den Anzeigewerten werden automatisch von unseren Algorithmen ausgeschlossen. Benutzersteuerung ermöglicht die Auswahl bevorzugter Benutzeroptionen, Drucken, akustische Benachrichtigungen, Display-Eigenschaften. intelliPuff® nimmt eine Selbstprüfung des Systems vor und teilt Ihnen mit, dass alles in Ordnung ist, und flößt Vertrauen ein.

Sie können wählen,
wie Ihr intelliPuff®
konfiguriert ist

Keeler

Name:

Datum:

Zeit:

Rechtes Auge:

Ø AID: 10,4 mmHg

Daten: (20), 10, 10, 10

Linkes Auge:

Ø AID: 10,5 mmHg

Daten: 10, 11, 10, 10



Handgeführt und berührungslos

Zeit sparen, Flexibilität steigern. Bei herkömmlichen Instrumenten mit Kinnstütze dauert es einige Zeit, bis der Patient ausgerichtet und bequem ist – überlegen Sie sich, wie viel Zeit allein in 12 Monaten durch Verstellen von Tisch- und Kinnstützenhöhen und Ruhigstellen Ihrer Patienten verschwendet wird. Zeit ist unser kostbarstes Gut. Pulsair intelliPuff® gibt Ihnen mehr Zeit.

Rechnet man zu dieser Zeiteinsparung noch die Flexibilität der AID-Messung bei Patienten (Behinderten, Kindern, älteren oder gebrechlichen Menschen), für die eine Kinnstütze ungeeignet ist, hinzu ...

... so sparen Sie Zeit und Kosten. Pulsair intelliPuff® berührt das Auge nicht und schließt somit jede Möglichkeit der Kreuzinfektion fast völlig aus. Pulsair intelliPuff® erfordert weder Narkose noch Fluoreszein, weder Desinfektions- noch Sterilisationsprogramme und keine einmal verwendeten Verbrauchsmaterialien. Nutzungskosten – praktisch null.

Objektive Tonometrie

Pulsair intelliPuff® feuert nur bei perfekter Ausrichtung und Patientenposition. Dadurch wird dem Messergebnis jede Subjektivität genommen.

Tonometrie, der Sie vertrauen können.

Patienten brauchen keine Kinnstütze – jeder Patient, überall, auf dem Rücken liegend oder sitzend macht keinen Unterschied – völlige Vielseitigkeit



Für zusätzliche Stabilität und zur Gewährleistung dessen, dass jedes Mal perfekte Bedingungen gegeben sind, wird die neue „Pop-Out“-Stirnstütze benutzt

Desktop oder Wandmontage

Spart wertvollen Platz – Pulsair intelliPuff® nimmt weniger als 50% des Platzes herkömmlicher berührungsloser Tonometer in Anspruch und ist das einzige Modell, das wandmontiert werden kann.

Ganz gleich, ob Sie die Wandmontage oder Aufstellung auf einem Tisch bevorzugen, sind Sie im ‚Platzkrieg‘ jedes Mal siegreich. Ein besonderer Instrumententisch ist nicht erforderlich – lassen Sie es, wo Sie wollen. Verlegen Sie es, wann Sie wollen. Völlige Flexibilität.



Platzsparende Flexibilität –
intelliPuff® ist das einzige Modell,
das wandmontiert werden kann!



Technische Informationen

Keeler Pulsair intelliPuff® – Subsysteme

Luftimpulstonometrie ist ein äußerst kompliziertes Verfahren. Zuverlässige, wiederholbare und präzise objektive Tonometrie ist auf die Leistung zweier kritischer Subsysteme angewiesen:

Positionserkennung

Es ist wichtig, dass das Instrument seine Position und Orientierung auf das zu messende Auge bezogen kennt. Wenn ein Luftpaket in Richtung Hornhaut freigegeben wird, wirken sich die Freigabeposition und die Luftbewegungsrichtung bedeutend auf die Reaktion der Hornhaut auf den Stoß und somit das Messergebnis aus.

Die Positionserkennung erlangt bei einem handgeführten Instrument, bei dem weder die Augenbewegungen des Patienten noch die Bewegungen des Anwenders eingeschränkt sind, kritische Bedeutung.

Beim aktuellsten Keeler-Instrument erfolgt dies durch Verwendung von 3 optischen Sensoren, die mit infraroter Wellenlänge arbeiten. Eine laufend überwachte und kontrollierte LED-Infrarotlichtquelle liefert einen präzise gelenkten Strahl, dessen Reflexion von der Hornhaut von den 3 Sensoren erfasst wird. Diese Sensoren liefern die kritischen Ausrichtungsdaten in Bezug auf Abstand, Neigung und die Ausrichtung des Instruments von der Hornhaut ausgehend. Die Signale werden, bei Geschwindigkeiten bis zu 100 kByte pro



Sekunde, in digitale Form umgesetzt.

Es ist die intelligente Verarbeitung dieser Signale, die dem Bordprozessor die präzise Berechnung der Instrumentenposition relativ zum Patientenaug je Millisekundenbruchteil ermöglicht und somit ein Ereignis (Luftfreigabe) nur bei perfekter Ausrichtung zulässt.

Der quantifizierte „Luftstoß“

Hier weicht unser Instrumentdesign vom konventionelleren motor-/drehaktorgetriebenen Kolben zur Erzeugung des Luftstoßes ab. Bei einem handgeführten Instrument ist es von höchster Bedeutung, dass die Messung in kürzestmöglicher Zeit durchgeführt und die Möglichkeit von Hand/Auge-Bewegungen, die zu Messfehlern führen kann, reduziert wird.

Nach intensiver Forschung hat Keeler ein auf druckbeaufschlagte Plenumkammer und Magnetventil gestütztes Verfahren perfektioniert, das dem Instrument die Durchführung seiner Messung innerhalb von maximal 10 ms nach Datenerfassung (typisch 3 ms) ermöglicht.

Präzise Kontrolle und Messung des Behälterdrucks gepaart mit hochschneller Messung jedes individuell erzeugten Luftstoßes und Überwachung individueller Magnetventil-Kennwerte ermöglichen dem Instrument wiederholbare Funktionalität, die über das von derartigen Instrumenten in der Vergangenheit Erreichte hinausgeht.



Spezifikationen

Kalibrierter Bereich	5 bis 50 mmHg
Messskala	mmHg (Millimeter Quecksilber)
Anzeigegegenauigkeit	0,1 mmHg
Display	4 Zeichen, Dot-Matrix-Scrolling
Feuersystem	Automatisch und objektiv
Beleuchtungssystem	LED Infrarot
Arbeitsabstand	20 mm
Montagesystem	Tisch/Desktop/Wand
Abmessungen, Grundgerät	260 x 215 x 220 mm (H x T x B)
Gewicht, Grundgerät	2,465 kg
Abmessungen, Handapparat	315 x 150 x 46 mm (H x T x B)
Gewicht, Handapparat	0,890 kg
Anschlusskabellänge	2,0 m
Drucker	Thermozeilendrucker

Bestellnummern: **2414-P-2001** intelliPuff-Instrument
2414-L-7008 Drucker-Papierrolle



Erfüllt: Sicherheit (Medizin) EN 60601-1:1990 plus Änderungsfassungen A1:1993, A11:1993, A12:1993, A2:1995 und A13:1996. EN ISO 15004:1998, Klausel 6.3 optische Strahlungsgefahr, Klausel 7.3 Umweltbedingungen. EN60601-1-2 für EMV.



Keeler Limited Clewer Hill Road Windsor Berkshire SL4 4AA

Gebührenfrei: 0800 521251

Tel: +44 (0) 1753 857177

Fax: +44 (0) 1753 827145

Keeler Scotland 25 Deerdykes View Westfield Estate Cumbernauld G68 9HN

Gebührenfrei: 0800 521251

Tel: +44 (0) 1236 721214

Fax: +44 (0) 1236 721231

Keeler USA 456 Parkway Broomall PA 19008 USA

Gebührenfrei: 1 800 523 5620

Tel: 1 610 353 4350

Fax: 1 610 353 7814

Keeler

www.intellipuff.com