

Pulsair intelliPuff



O nosso tonómetro de não contacto mais confortável e mais inteligente de sempre

Keeler



intelliPuff funcionamento inteligente

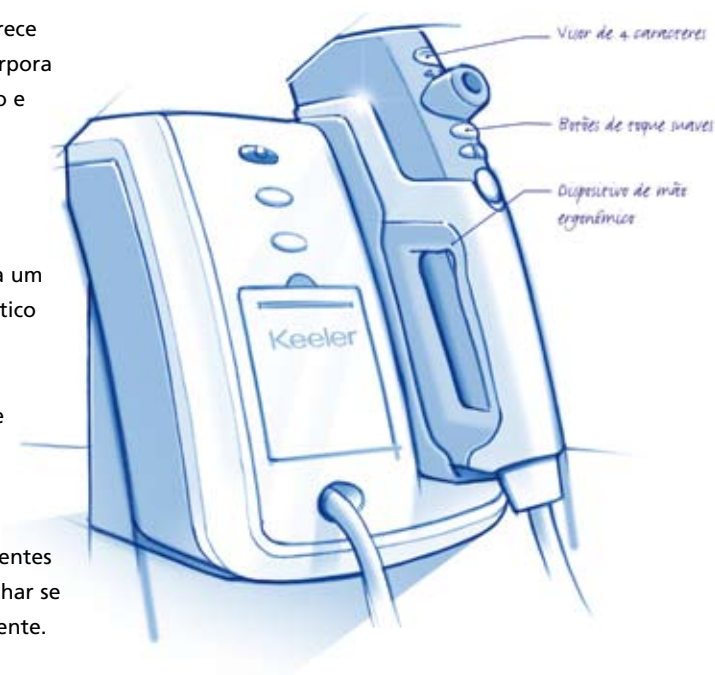
intelliPuff® – o sistema inteligente de sopro de ar da Keeler que lhe oferece rigor e facilidade de utilização muitíssimo superiores. O intelliPuff® incorpora tecnologia electrónica e óptica para lhe proporcionar a rapidez, precisão e facilidade de utilização que você e os seus doentes merecem. Precisão garantida.

Facilidade de utilização

O intelliPuff® detecta automaticamente qualquer dificuldade – quer seja um olho seco ou uma córnea lesada, e ajusta os critérios de disparo automático do sopro de ar de acordo com a situação – muito simples.

O algoritmo exclusivo da Keeler avalia constantemente as suas leituras e garante que se utiliza a gama mais apertada para lhe dar sempre um resultado final perfeito.

Quando o sistema inteligente considera que já tem leituras fiáveis suficientes para um olho, você é alertado por um sinal audível – sem ter que adivinhar se já atingiu esse ponto e utilizando um número mínimo de sopros por doente.



O nosso sopro de ar mais suave de sempre

Suavidade é um termo que não representa integralmente o nosso novo sistema – e se o doente tiver uma pressão intraocular muito alta, o sopro de ar aumenta automaticamente para a medida seguinte. Suave, inteligente e simples. Tecnologia ao seu serviço.

Concebido com perfeição – esta quinta geração do dispositivo é melhor do que nunca – não há limites. Este é o tonómetro Pulsair mais preciso, mais pequeno, mais silencioso, mais leve e mais rápido de sempre.

Sem necessidade de trocar de lâmpada – o nosso novo sistema de mira iluminado com LED (díodo emissor de luz) dura uma vida inteira e nunca precisa de ser mudado. Aquece menos, 100% fiável e 100% consistente.

Eficácia de custo – não é necessário comprar consumíveis estéreis e a impressão é opcional, resultando em custos de utilização insignificantes.



Sistema de mira de ajuste e disparo automáticos – maior facilidade de utilização
Algoritmo que garante as melhores leituras – maior precisão
Sinal audível que informa sobre o estado dos dados recolhidos – maior confiança
Sopro de ar mais leve – suave e delicado para os seus doentes

intelliPuff



Mais informação, mais controlo

O intelliPuff® visualiza a média da série de leituras que efectuou – quanto maior o número de dados, tanto melhor os resultados obtidos. As leituras extremas são automaticamente excluídas pelos nossos algoritmos. O controlo do utilizador permite-lhe seleccionar as suas opções preferidas de impressão, notificação através de sinais sonoros e características de visualização. O intelliPuff® verifica automaticamente o sistema e indica-lhe se tudo funciona bem, aumentando a sua confiança.

Pode seleccionar o modo de configuração do seu intelliPuff®

Keeler

Nome:

Data:

Hora:

Olho Direito:

PIO Média: 10,4 mm Hg

Dados: (20), 10, 10, 10

Olho Esquerdo:

PIO Média: 10,5 mm Hg

Dados: 10, 11, 10, 10



Dispositivo de Mão de Não Contacto

Poupa tempo e aumenta a flexibilidade. Os dispositivos convencionais com suporte para o queixo exigem mais tempo pois é necessário ter o doente alinhado e confortável – pense bem em todo o tempo que é desperdiçado ao longo de um período de 12 meses, ajustando a altura da mesa e do apoio do queixo e esperando que o doente se sinta confortável. O tempo é o nosso bem mais precioso. Pulsair IntelliPuff® dá-lhe mais tempo.

Além desta economia de tempo tem também a flexibilidade de medir a PIO em doentes que não conseguem usar o apoio do queixo – por exemplo, pessoas deficientes, crianças, idosos ou enfermos.

Poupa tempo e dinheiro. O Pulsair IntelliPuff® não toca no olho e por isso elimina praticamente qualquer possibilidade de infecção cruzada. O Pulsair IntelliPuff® não necessita de anestésico ou de fluoresceína, ou de um sistema de desinfecção ou esterilização, e não requer consumíveis de utilização única. Custos de utilização – praticamente nulos.

Tonometria Objectiva

O Pulsair IntelliPuff® só dispara quando conseguir um alinhamento e posição do doente perfeitos, eliminando assim toda a subjectividade do resultado medido.

Tonometria de confiança.

Sem necessidade de o doente se apoiar no apoio do queixo – para qualquer doente, em qualquer parte, em qualquer posição, de decúbito dorsal ou sentada – versatilidade total



Para estabilidade adicional e para assegurar que tem sempre as condições óptimas, use o novo estabilizador de apoio na testa "ejectável"

Montagem sobre a secretária ou na parede

Poupe espaço valioso – o Pulsair intelliPuff® usa menos de 50% do espaço ocupado por tonómetros de não contacto convencionais e é o único modelo que pode ser montado na parede.

Quer o monte na parede ou prefira colocá-lo sobre a sua secretária, ganha sempre a “luta pelo espaço”. Não necessita de uma mesa especial para o instrumento – coloque-o onde desejar. Desloque-o para outro lugar quando quiser. Flexibilidade total.



Flexibilidade que economiza espaço – intelliPuff® é o único modelo que pode ser montado na parede!



Informação Técnica

Subsistemas Keeler Pulsair intelliPuff®

A tonometria de sopro de ar é um processo extremamente complexo. A tonometria objectiva fiável, repetível e precisa depende do desempenho de dois subsistemas críticos:

Detecção da posição

É importante que o instrumento conheça a sua posição e orientação relativamente ao olho que está a ser medido. Quando se liberta um sopro de ar em direcção à córnea, a posição de libertação e a direcção do percurso do sopro de ar têm um efeito significativo na reacção da córnea ao sopro de ar e, portanto, no resultado da medida.

No caso de um instrumento de mão, no qual nem o olho do doente nem os movimentos do operador estão restringidos, esta detecção da posição passa a ter uma importância crítica.

No último modelo do instrumento da Keeler isto consegue-se através da utilização de 3 sensores ópticos que funcionam para comprimentos de onda no infravermelho. Uma fonte de luz LED infravermelha continuamente monitorizada e controlada fornece um feixe dirigido com precisão, cuja reflexão na córnea é registada por 3 sensores. Estes sensores fornecem os dados de alinhamento críticos relacionados com a distância, passo e alinhamento do instrumento relativamente à córnea. Os sinais são convertidos em sinais digitais a velocidades até 100 Kbytes por segundo.



É o processamento inteligente destes sinais que permite que o processador integrado calcule com precisão a posição do instrumento relativamente ao olho do doente em cada fracção de um milésimo de segundo, permitindo assim a ocorrência do evento (sopro de ar) apenas quando o alinhamento for perfeito.

O "sopro de ar" quantificado

Neste aspecto a concepção do nosso instrumento afasta-se dos modelos mais convencionais, em que o êmbolo é accionado por um motor/actuador rotativo que gera o sopro de ar. No caso de um instrumento de mão, tem grande importância que a medida seja efectuada no intervalo de tempo mais curto possível, reduzindo a possibilidade de movimento da mão ou do olho que possa conduzir a erros na medida.

Após pesquisa extensa realizada pela Keeler, aperfeiçoámos uma câmara de estabilização pressurizada e uma técnica de válvula electromagnética que permitem que o instrumento execute a sua medição dentro de um intervalo de tempo máximo de 10 ms da recolha dos dados (valor típico 3 ms).

O controlo e a medida rigorosos da pressão do reservatório, assim como a alta velocidade de medição de cada sopro de ar gerado e a monitorização das características da válvula electromagnética individual, permitem obter com este instrumento uma repetibilidade de operação muito superior à que era possível com os instrumentos deste tipo utilizados anteriormente.



Especificações

Intervalo de calibração	5 mm Hg a 50 mm Hg
Escala de medida	mm Hg (milímetros de mercúrio)
Exactidão dos valores visualizados	0,1 mm Hg
Visor	escala de deslocamento; matriz de pontos para 4 caracteres
Sistema de disparo	Automático e objectivo
Sistema de iluminação	LED infravermelho
Distância de trabalho	20 mm
Sistema de montagem	Mesa/secretária/parede
Dimensões da unidade base	260 x 215 x 220 mm (A x P x L)
Peso da unidade base	2,465 Kg
Dimensões do dispositivo de mão	315 x 150 x 46 mm (A x P x L)
Peso do dispositivo de mão	0,890 Kg
Comprimento do cordão umbilical	2,0 m
Impressora	Impressora térmica de linhas

Números das Peças: **2414-P-2001** Unidade intelliPuff
 2414-L-7008 Rolo de papel da impressora



Em conformidade com: Norma de Segurança (Médica) EN 60601-1:1990 e correcções A1:1993, A11:1993, A12:1993, A2:1995 e A13:1996. Norma EN ISO 15004:1998, Cláusula 6.3 perigo de irradiação óptica, Cláusula 7.3 condições ambientais. Norma EN60601-1-2 relativa a Compatibilidade Electromagnética (EMC).

Keeler Limited Clewer Hill Road Windsor Berkshire SL4 4AA

Linha Grátis: 0800 521251

Tel: +44 (0) 1753 857177

Fax: +44 (0) 1753 827145

Keeler Scotland 25 Deerdykes View Westfield Estate Cumbernauld G68 9HN

Linha Grátis: 0800 521251

Tel: +44 (0) 1236 721214

Fax: +44 (0) 1236 721231

Keeler USA 456 Parkway Broomall PA 19008 USA

Linha Grátis: 1 800 523 5620

Tel: 1 610 353 4350

Fax: 1 610 353 7814



Keeler
www.intellipuff.com