



QUICKLUNG® PULMÃO DE TESTE DE PRECISÃO

QUICKLUNG® PULMÃO DE TESTE DE PRECISÃO



Ao submeter o QuickLung a grandes flutuações de pressão (viagens aéreas), mantenha sempre o seletor de resistor em uma das configurações Rp, e não em Desligado.

As seguintes combinações de molas resultam nas configurações recomendadas de compliance (QuickLung Jr. entre parênteses).

Todas as molas desengatadas → C = 50 (15)
Ambas as molas externas engatadas → C = 20 (6)
Todas as 3 molas engatadas → C = 10 (3) [ml/cm H₂O]

Calibração

As informações do QuickLung calibrado estão apresentadas na seção “Dados Técnicos”, abaixo. Por favor, contate a IngMar Medical para obter informações sobre a aquisição de uma versão calibrada do QuickLung. A IngMar Medical recomenda a recalibração anual.

Manutenção

Este dispositivo não requer manutenção. Por favor, contate a IngMar Medical para informações sobre peças de reposição.

Dados Técnicos e Especificações de Desempenho

Volume Total Máximo – 1.200ml (400ml para Junior) **Não exceder**
Volume Corrente QuickTrigger – 200 a 250ml (200 a 250ml para Junior)

Complacência:



A complacência estática é medida pela variação do volume unitário em relação à variação da pressão unitária, em condição isotérmica e em estado estacionário durante um ciclo de ventilação, incluindo a complacência decorrente da compressibilidade dos gases. (QuickLung Jr.)

C50 (C15)	0,5 (0,15) L/kPa +/- 10% a 500 (200) ml de volume corrente
C20 (C6)	0,2 (0,06) L/kPa +/- 10% a 500 (200) ml de volume corrente
C10 (C3)	0,1 (0,03) L/kPa +/- 10% a 300 (100) ml de volume corrente

Resistência*:



Quedas de pressão do resistor parabólico (orifício) selecionadas conforme a ASTM F1100 (valores K), para fluxos inspiratórios de 2, 1 e 0,5 L/s, respectivamente.

Rp5	K 2,70 +/- 20% (tamanho do orifício equivalente = 8,48mm) Queda de pressão de 10,80 cmH ₂ O a 2 L/s
Rp20	K 17,61 +/- 20% (tamanho do orifício equivalente = 5,31mm) Queda de pressão de 17,61 cmH ₂ O a 1 L/s
Rp50	K 108,70 +/- 20% (tamanho do orifício equivalente = 3,37mm) Queda de pressão de 27,20 cmH ₂ O a 0,5 L/s

* Conforme as definições das normas ASTM F1100 e IEC 60601-2-12

Peso: 3 lbs 8 oz (1,6 kg)

Dimensões: 11 x 7,3 x 2 polegadas (280 x 185 x 52 mm)

QUICKLUNG® PULMÃO DE TESTE DE PRECISÃO

INFORMAÇÕES LEGAIS

Garantia do Produto

Produtos fabricados ou distribuídos pela IngMar Medical Ltd. possuem garantia total, cobrindo materiais e mão de obra, por um período de um ano a partir da data de envio, exceto para produtos cujas garantias especifiquem prazo diverso de um ano. A IngMar Medical reserva-se o direito de realizar o serviço de garantia em sua fábrica, em uma estação de reparo autorizada ou na instalação do cliente.

As obrigações da IngMar Medical sob esta garantia limitam-se a reparos ou, a seu critério, à substituição, sem custo, de quaisquer peças defeituosas dos nossos equipamentos, excetuando-se fusíveis e baterias, caso os defeitos ocorram durante o uso normal. Reclamações por danos sofridos durante o transporte devem ser apresentadas imediatamente à transportadora. Toda a correspondência referente ao equipamento deve especificar o nome, o número do modelo e o número de série, conforme consta no equipamento. O uso inadequado, o manuseio incorreto, a adulteração ou a operação do equipamento sem seguir as instruções específicas anularão esta garantia e isentarão a IngMar Medical de quaisquer obrigações futuras de garantia. O exposto constitui a única garantia oferecida pela IngMar Medical, Ltd. Nenhuma outra garantia, expressa ou implícita, é concedida. Representantes da IngMar Medical não estão autorizados a modificar os termos desta garantia.

Limitation of Liability

A responsabilidade da IngMar Medical Ltd., seja decorrente ou relacionada à fabricação e venda dos produtos, sua instalação, demonstração, representação comercial, uso, desempenho ou qualquer outra forma de operação, incluindo qualquer responsabilidade com base na garantia do produto definida acima, está sujeita e limitada aos termos e condições exclusivos aqui estabelecidos, seja por violação de garantia ou qualquer outra causa de ação, independentemente de qualquer falha atribuída à IngMar Medical e da modalidade da ação (incluindo, sem limitação, violação de garantia, negligência, responsabilidade objetiva ou outra).

AS GARANTIAS EXPRESSAS DECLARADAS SUBSTITUEM TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A QUALQUER FINALIDADE ESPECÍFICA OU NÃO VIOLAÇÃO.

A IngMar Medical, Ltd. não se responsabilizará, nem o comprador terá direito de pleitear, quaisquer danos especiais, incidentais ou consequenciais ou qualquer responsabilidade assumida pelo comprador perante terceiros decorrente de ou relacionada aos produtos.

Intended Use

O pulmão de teste QuickLung pode ser utilizado para a verificação do desempenho do ventilador. Entretanto, o usuário deve considerar que o design dos ventiladores modernos é complexo e que esses dispositivos incorporam uma variedade de características e parâmetros de desempenho.

O objetivo do simulador de pulmão, no contexto da verificação do desempenho do ventilador, é exclusivamente auxiliar na implementação dos procedimentos de teste exigidos ou recomendados pelo fabricante do ventilador.



É imprescindível seguir sempre as instruções do fabricante do ventilador e as recomendações referentes aos critérios e parâmetros técnicos de verificação de desempenho. IngMar Medical, Ltd. não recomenda nenhum teste específico de ventilador ou procedimento de calibração.

Princípio de Funcionamento

QuickLung é um simulador pulmonar de alta precisão que opera com uma combinação de molas e orifícios para representar diferentes configurações dos parâmetros respiratórios, como resistência e complacência. O volume máximo é limitado por um limite mecânico no ângulo de abertura dos painéis do fole. As resistências apresentam comportamento parabólico, em função do design baseado em orifícios simples. A complacência é linear, pois utiliza molas de extensão e uma barra de torção para gerar as forças de retorno. Opcionalmente, vazamentos são simulados por meio de um orifício que se abre para a atmosfera e é controlado por uma válvula de esfera.

Operação

Certifique-se sempre de que o conector em forma de cotovelo esteja completamente inserido na porta de conexão, localizada na parte superior do QuickLung. Você sentirá um clique indicando que o conector foi devidamente engatado. Para removê-lo, puxe o conector em forma de cotovelo verticalmente para fora, segurando o QuickLung com a outra mão.

Para alterar a configuração de resistência, faça o seguinte:

- gire o conector em forma de cotovelo de modo que o triângulo preto fique alinhado com as setas no painel do QuickLung ou
- gire o conector adaptador de vazamento de modo que o componente da válvula de esfera fique alinhado com as respectivas setas no painel do QuickLung.

É de responsabilidade do usuário utilizar apenas posições de 90°; posições intermediárias produzirão resultados indefinidos.



QUICKLUNG® PULMÃO DE TESTE DE PRECISÃO

> INFORMAÇÕES DE CONTATO



3B Scientific

A worldwide group of companies

Brasil 3B Scientific Imp. E Exp. Ltda.
Rua Landmann, 92 B • Costa e Silva
CEP 89217-420 Joinville - SC • Brasil
Fone: +55 (47) 3464-1818
3bscientific.com • vendas@3bscientific.com