



QUICKLUNG® POLMONE PER TEST DI PRECISIONE

QUICKLUNG® POLMONE PER TEST DI PRECISIONE



Durante l'esposizione del QuickLung a significative variazioni di pressione (volo aereo), mantenere sempre il selettore della resistenza su una delle impostazioni Rp, evitando la posizione OFF.

Le seguenti combinazioni di molle determinano le impostazioni di Compliance raccomandate (QuickLung Jr. tra parentesi).

- Tutte le molle disimpegnate → C = 50 (15)
- Entrambe le molle esterne ingaggiate → C = 20 (6)
- Tutte e tre le molle ingaggiate → C = 10 (3) [ml/cm H₂O]

Calibrazione

Le informazioni relative al QuickLung calibrato sono riportate nella sezione "Dati Tecnici" qui sotto. Per informazioni sull'acquisto della versione calibrata del QuickLung, contattare IngMar Medical. IngMar Medical raccomanda una ricalibrazione annuale.

Manutenzione

Questo dispositivo non richiede manutenzione. Per informazioni sui pezzi di ricambio, contattare IngMar Medical.

Dati Tecnici e Specifiche di Prestazione

Volume Totale Massimo – 1.200ml (400ml per Junior) **Non Superare**

Volume Tidal QuickTrigger – da 200 a 250ml (da 200 a 250ml per Junior)

Conformità:



La compliance statica si determina in base alla variazione del volume unitario per la variazione corrispondente della pressione unitaria in condizioni stazionarie e isoterme durante un ciclo ventilatorio, includendo la compliance derivante dalla comprimibilità del gas. (QuickLung Jr.)

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

Resistenza*:



Perdite di pressione del resistore parabolico (a orifizio), conformi alla norma ASTM F1100 (valori K), per flussi inspiratori a 2, 1 e 0,5 L/s, rispettivamente.

Rp5	K 2.70 +/- 20% (dimensione dell'orifizio equivalente = 8.48mm) caduta di pressione: 10.80 cmH ₂ O a 2 L/s
Rp20	K 17.61 +/- 20% (dimensione dell'orifizio equivalente = 5.31mm) caduta di pressione: 17.61 cmH ₂ O a 1 L/s
Rp50	K 108.70 +/- 20% (dimensione dell'orifizio equivalente = 3.37mm) caduta di pressione: 27.20 cmH ₂ O a 0.5 L/s

* in conformità alle definizioni di ASTM F1100 e IEC 60601-2-12

Peso: 3 libbre 8 once (1.6 kg)

Dimensioni: 11 x 7.3 x 2 pollici (280 x 185 x 52 mm)

QUICKLUNG® POLMONE PER TEST DI PRECISIONE

► INFORMAZIONI LEGALI

Garanzia prodotto

Prodotti fabbricati o distribuiti da IngMar Medical Ltd. sono coperti da una garanzia totale, che comprende materiali e lavorazione, per un anno dalla data di spedizione, fatta eccezione per quei prodotti che indicano una durata diversa. IngMar Medical si riserva il diritto di effettuare il servizio di garanzia presso la propria fabbrica, in una stazione di riparazione autorizzata o presso l'installazione del cliente.

Gli obblighi di IngMar Medical ai sensi della presente garanzia si limitano alle riparazioni o, a scelta di IngMar Medical, alla sostituzione gratuita delle parti difettose delle apparecchiature, ad eccezione di fusibili e batterie, nel caso in cui tali difetti si manifestino durante un uso normale. Le richieste di risarcimento per danni subiti durante la spedizione devono essere presentate tempestivamente alla compagnia di trasporto. Tutta la corrispondenza relativa all'apparecchiatura dovrà indicare il nome e il numero del modello, nonché il numero di serie come riportato sull'apparecchiatura. Un uso improprio, una gestione scorretta, una manomissione o l'utilizzo dell'apparecchiatura in violazione delle istruzioni operative specifiche annullerà la presente garanzia e solleverà IngMar Medical da ogni ulteriore obbligo.

La suddetta costituisce l'unica garanzia offerta da IngMar Medical Ltd. Non è prevista alcuna ulteriore garanzia, espressa o implicita. I rappresentanti di IngMar Medical non sono autorizzati a modificare i termini della presente garanzia.

Limiti di responsabilità

La responsabilità di IngMar Medical Ltd., sia che derivi dalla fabbricazione e vendita dei prodotti, dalla loro installazione, dimostrazione, rappresentazione commerciale, uso, prestazioni o altro, inclusa qualsiasi responsabilità basata sulla garanzia sopra definita, è soggetta e limitata esclusivamente ai termini e alle condizioni qui stabiliti, sia in caso di violazione della garanzia che per qualsiasi altra causa, indipendentemente da eventuali colpe attribuibili a IngMar Medical e dalla natura dell'azione (inclusa, senza limitazione, la violazione della garanzia, la negligenza, la responsabilità oggettiva o altro).

LE GARANZIE ESPRESSE INDICATE SOSTITUISCONO TUTTE LE ALTRE GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE, SENZA LIMITAZIONI, GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE O NON VIOLAZIONE.

IngMar Medical Ltd. non sarà responsabile, né l'acquirente potrà richiedere il risarcimento, per danni speciali, incidentali o consequenziali, né per qualsiasi responsabilità che l'acquirente possa avere nei confronti di terzi in relazione ai prodotti.

Intenzione d'uso

Il polmone test QuickLung può essere utilizzato per la verifica delle prestazioni del ventilatore. Tuttavia, l'utente deve tenere presente che il design dei ventilatori moderni è complesso e che questi dispositivi integrano una vasta gamma di funzionalità e parametri prestazionali.

Lo scopo del simulatore polmonare, nel contesto della verifica delle prestazioni del ventilatore, è unicamente di supportare l'implementazione delle procedure di prova imposte o raccomandate dal produttore del ventilatore.



È obbligatorio seguire sempre le istruzioni e le raccomandazioni del produttore del ventilatore per le procedure di verifica delle prestazioni. IngMar Medical, Ltd. non raccomanda alcun test specifico sul ventilatore né procedure di calibrazione.

Principio di Funzionamento

QuickLung è un simulatore polmonare di precisione che utilizza una combinazione di molle e fori per riprodurre differenti configurazioni dei parametri respiratori di Resistenza e Compliance. Il volume massimo è limitato da un vincolo meccanico relativo all'angolo di apertura dei pannelli a soffietto. Le resistenze sono progettate in modo parabolico, grazie all'impiego di fori semplici, mentre la compliance risulta lineare in virtù dell'utilizzo di molle ad estensione e di una barra a torsione per generare le forze di richiamo. Facoltativamente, le perdite vengono create da un foro che ventila verso l'atmosfera, controllato mediante un rubinetto.

Funzionamento

Assicurarsi sempre che il connettore a gomito sia completamente inserito nella porta situata sulla parte superiore del QuickLung. Si sentirà un clic quando l'aggancio sarà corretto. Per rimuovere il gomito, estrarlo direttamente in verticale, tenendo saldamente premuto il QuickLung con l'altra mano.

Per modificare l'impostazione della Resistenza, oppure

- ruotare il connettore a gomito in modo che il suo triangolo nero si allinei con le frecce sul pannello del QuickLung oppure
- ruotare il connettore dell'adattatore per le perdite affinché l'attacco del rubinetto si allinei con le frecce corrispondenti sul pannello del QuickLung.

È responsabilità dell'utente utilizzare esclusivamente posizioni a 90°; posizioni intermedie produrranno risultati indefiniti.



QUICKLUNG® POLMONE PER TEST DI PRECISIONE

> INFORMAZIONI DI CONTATTO



3B Scientific GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 20 • 20459 Hamburg • Germany
Phone: + 49 (0)40-73966-0 • Fax: + 49 (0)40-73966-100
3bscientific.com • info@3bscientific.com