

# Nebulizer In-Line SVN

## EN Nebulizer In-Line SVN

**DEVICE DESCRIPTION:** The device is non-sterile, disposable and for single-patient use. A pneumatic small volume nebulizer that fits into the breathing circuit to deliver medicated aerosols to the patient.

**INTENDED PURPOSE:** Nebulizer is intended to generate aerosols that are delivered directly to the patient.

**INDICATIONS FOR USE:** Any spontaneously breathing patient requiring aerosolized respiratory medication.

**ENVIRONMENT:** Hospitals, sub-acute, medical clinics, pre-hospital, home, surgical centers, skilled nursing facilities.

**PATIENT TARGET GROUP:** Infant, pediatric, adult.

**EXPECTED CLINICAL BENEFITS:** Small volume nebulizer aerosolizes medication allows for quicker and easier absorption of medication into the lungs. Aerosolized bronchodilators help to relieve bronchospasms, decrease the frequency of exacerbations and improve lung function, therefore, relieving shortness of breath, and improving health status and exercise tolerance. Other aerosolized medications help to reduce sputum viscosity, decrease airway inflammation and improve pulmonary function.

**CONTRAINDICATIONS:** None Known.

**WARNINGS:**

- Position tubing to avoid strangulation.
- Device contains components that may present choking hazard.
- Keep excess tubing loosely coiled and out of the way to prevent kinking and tripping hazard.
- To reduce the risk of misconnections and patient injury, always trace tubing from gas source to the medical device before connecting.
- Contains Octamethylcyclotetrasiloxane above 0.1% w/w.

**CAUTIONS:**

- Clinician or caregiver should avoid inhaling aerosolized medication.

**RESIDUAL RISKS:** Refer to Warnings and Cautions.

**NECESSARY USER QUALIFICATIONS:** This device is restricted to sale by or on the order of a physician. There are no additional requirements for special facilities, special training, or particular qualifications for the use of this device.

**INSTRUCTIONS:** Follow cleaning instructions to avoid risk of infection and contamination.

- Screw cap onto medication cup.
- Attach the tubing to the bottom port of the medication chamber.
- Ensure green cone is seated on bottom of medication cup.
- Add medication.
- Insert mask nebulizer port into ventilator tee assembly.
- Set gas flow rate between 5 LPM and 8 LPM (25-52 PSI).
- Ensure mist is visible.
- Adjust ventilator setting as needed to compensate for additional flow.
- At end of treatment, turn off flow and readjust ventilator settings.

**CLEANING INSTRUCTIONS:** This product is disposable and is not intended for prolonged use greater than 7 days. After each use, thoroughly rinse the nebulizer with sterilized water. DO NOT submerge the supply tubing in water. Disassemble all nebulizer components; do not remove any of the one-way valves. Rinse with sterilized water, shake out any excess. Allow the device to dry, re-assemble and place in a dry, dust free location. Replace the nebulizer every 7 days, or after 21 cleaning cycles, whichever is first.

**SAFE DISPOSAL:** Dispose of device in accordance with local, state or national regulations.

**INCIDENT REPORTING:** Contact your country's Competent Authority and Manufacturer to report any serious incident.

**PERFORMANCE CHARACTERISTICS:**

Nebulizer performance characteristics stated in the instructions for use are based upon testing that utilizes adult ventilatory patterns and are likely to be different for pediatric or infant populations. The liquid medication for nebulization, in particular a suspension and/or high-viscosity solution, can alter the particle size distribution curve, the mass median aerodynamic diameter (MMAD), aerosol output, and/or aerosol output rate, which can then be different from what has been disclosed. All stated performance characteristics were derived from the nebulization of 4mL of albuterol 0.1% (M/V) concentration in 0.9% sodium chloride solution.

### Nebulizer In-Line SVN

Test Solution: 4ml of albuterol 0.1% (M/V) concentration in 0.9% sodium chloride solution

Source Pressure: 50 psi

Performance Characteristic: 4 LPM 6 LPM 8 LPM

Aerosol Output Rate (ml/min): 0.18 0.27 0.31

Aerosol Output Rate (ug/min): 181 270 311

Aerosol Output (ml): 0.81 0.92 0.97

Aerosol Output (ug): 807 916 967

Percentage of Fill Volume Emitted: 20.2% 22.9% 24.2%

Percentage of Fill Volume Emitted per minute: 4.5% 6.7% 7.8%

Nebulization Time (min): 14.0 7.83 6.25

Residual Volume (ml): 1.67 1.68 1.51

Aerosol Output Fraction: 0.81 0.92 0.97

Particle Size Data at Source Pressure of 50 psi at 8 LPM

Mass Median Aerodynamic Diameter (MMAD): 3.73 (um)

Geometric Standard Deviation (GSD): 2.87

Stage No. Effective Cut-Off (um) Cumulative % particle mass of albuterol under size

Mean Sample 1 Sample 2 Sample 3

8 0.00 0.0% 0.0% 0.0%

7 0.68 8.5% 8.1% 8.8% 9.1%

6 1.36 13.1% 13.5% 11.9% 13.9%

5 1.92 22.9% 24.3% 19.4% 25.0%

4 2.87 40.7% 44.2% 36.9% 40.9%

3 4.00 55.0% 60.0% 57.5% 60.4%

2 7.50 74.0% 76.9% 70.3% 74.8%

1 8.27 79.0% 83.4% 74.2% 79.5%

### Nebulizer In-Line SVN

Nebulizer In-Line SVN

Effective Cut-Off (um)

Cumulative % particle mass of albuterol under size

Mean Sample 1 Sample 2 Sample 3

8 0.00 0.0% 0.0% 0.0%

7 0.68 8.5% 8.1% 8.8% 9.1%

6 1.36 13.1% 13.5% 11.9% 13.9%

5 1.92 22.9% 24.3% 19.4% 25.0%

4 2.87 40.7% 44.2% 36.9% 40.9%

3 4.00 55.0% 60.0% 57.5% 60.4%

2 7.50 74.0% 76.9% 70.3% 74.8%

1 8.27 79.0% 83.4% 74.2% 79.5%

Sample 1 Sample 2 Sample 3

100.0% 90.0% 80.0% 70.0% 60.0% 50.0% 40.0% 30.0% 20.0% 10.0% 0.0%

0.0 2.00 4.00 6.00 8.00 10.00

Particle Size Histogram for the T-Piece Jet Nebulizer

## FR Nébuliseur en ligne SVN

**DESCRIPTION DU DISPOSITIF:** Le dispositif est non stérile, jetable et à usage unique. Un nébuliseur pneumatique de petits volumes qui s'adapte au circuit respiratoire pour délivrer des aérosols médicamenteux au patient.

**USAGE PRÉVU :** Le nébuliseur est conçu pour générer des aérosols délivrés directement au patient.

**MODE D'EMPLOI :** Pour une utilisation dans toutes les circonstances où une réduction de l'aérosol médicamenteux dans l'atmosphère est requise ou recommandée.

**ENVIRONNEMENT :** Hôpitaux, services de soins subaigus, cliniques médicales, services pré-hospitaliers, domicile, centres de chirurgie, établissements de soins infirmiers.

**GROUPE CIBLE DE PATIENTS :** Nourrisson, enfant, adulte.

**BÉNÉFICES CLINIQUES ESCOMPÉTÉS :** L'administration de médicaments en aérosol via un nébuliseur de petite taille permet une absorption plus rapide et plus facile des médicaments dans les poumons. Les broncodilatateurs en aérosol aident à soulager les bronchospasmes, à diminuer la fréquence d'exacerbations et à améliorer la fonction pulmonaire permettant ainsi de réduire l'essoufflement et d'améliorer l'état de santé et la tolérance à l'effort. D'autres médicaments en aérosol aident à réduire la viscosité des expectorations, à diminuer l'inflammation des voies respiratoires et à améliorer la fonction pulmonaire.

**CONTRAINDICATIONS :** Aucune connue.

**AVERTISSEMENTS :**

- Positionnez la tubulure de manière à éviter un étranglement.
- Le dispositif contient des composants pouvant constituer un risque d'étranglement.
- Pour éviter les vrillages et les chutes, enrôlez l'excédent de tubulure hors du passage et sans serrer.
- Pour réduire le risque de mauvaises connexions et de blessures aux patients, tracez toujours les tubes de la source de gaz au dispositif médical avant la connexion.

**MISES EN GARDE :**

- Le clinicien ou le soignant doit éviter d'inhaler le médicament vaporisé.

**RISQUES RÉSIDUELS :** Reportez-vous aux avertissements et mises en garde.

**QUALIFICATIONS REQUISES DE L'UTILISATEUR :** La vente ou la commande de ce dispositif ne peut être réalisée que par un médecin. Il n'existe aucune exigence supplémentaire relative aux établissements spéciaux, à la nécessité d'une formation spécifique ou à des qualifications particulières nécessaires pour pouvoir utiliser ce dispositif.

**CONSIGNES :** Respectez les consignes de nettoyage pour éviter tout risque d'infection et de contamination.

- Vissez le capuchon sur le gobelet à médicament.
- Fixez la tubulure sur le port inférieur de la chambre à médicament.
- Assurez-vous que le cône vert est positionné sur la partie inférieure du gobelet à médicament.
- Ajoutez le médicament.
- Insérez le port de nébulisation du masque dans l'ensemble en T du respirateur.
- Réglez le débit d'admission de gaz sur une valeur comprise entre 5 l/min et 8 l/min (25 - 52 PSI).
- Assurez-vous que la brume est visible.
- Réglez le respirateur au besoin pour compenser le débit additionnel.
- À la fin du traitement, éteignez le débit et réglez à nouveau le respirateur.

**MÉTHODE DE NETTOYAGE :** Ce produit est jetable et n'est pas destiné à une utilisation prolongée au-delà de 7 jours. Après chaque utilisation, rincez abondamment le nébuliseur avec de l'eau stérilisée. N'immergez PAS le tube d'alimentation dans l'eau. Démontez tous les composants du nébuliseur; ne retirez aucune des valves unidirectionnelles. Rincez à l'eau stérilisée, puis agitez pour retirer l'excédent. Laissez sécher le dispositif, remontez-le et placez-le dans un endroit sec et sans poussière. Remplacez le nébuliseur tous les 7 jours ou tous les 21 cycles de nettoyage, selon ce qui se produit en premier.

**ÉLIMINATION SÛRE :** Éliminez le dispositif conformément aux réglementations locales, nationales ou de l'État.

**SIGNEALMENT D'INCIDENT :** Contactez l'autorité compétente de votre pays et le fabricant pour signaler tout incident grave.

**CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE :** Les caractéristiques de performance du nébuliseur indiquées dans les instructions d'utilisation reposent sur des tests utilisant des modèles de ventilation pour adultes et sont susceptibles d'être différentes pour les populations pédiatriques ou infantiles. Le médicament liquide pour la nébulisation, en particulier une suspension et/ou une solution à haute viscosité, peut modifier la courbe de distribution granulométrique, le diamètre aérodynamique médian en masse (MMAD), le débit d'aérosol et/ou le débit de sortie d'aérosol, qui peuvent alors être différents de ce qui a été divulgué. Toutes les caractéristiques de performance indiquées ont été dérivées de la nébulisation de 4 ml d'albutérol à une concentration de 0,1 % (M/V) dans une solution de chlorure de sodium à 0,9 %.

**CARACTÉRISTIQUES DE RENDIMENT :** Les caractéristiques de rendement du nébuliseur qui apparaissent en les instructions d'utilisation reposent sur des tests utilisant des patrons de respiration d'adultes y, probablement, sont distincts de ceux des populations pédiatriques ou infantiles. Le médicament liquide pour la nébulisation, en particulier une suspension et/ou une solution à haute viscosité, peut modifier la courbe de distribution granulométrique, le diamètre aérodynamique médian en masse (MMAD), le débit d'aérosol et/ou le débit de sortie d'aérosol, qui peuvent alors être différents de ce qui a été divulgué. Toutes les caractéristiques de rendement indiquées ont été dérivées de la nébulisation de 4 ml d'albutérol à une concentration de 0,1 % (M/V) dans une solution de chlorure de sodium à 0,9 %.

## ES Nebulizador de pequeño volumen en línea

**DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO:** El dispositivo es no estéril, desecharable y de uso para un solo paciente. Un nebulizador neumático de pequeño volumen que se inserta en el circuito de respiración para suministrar aérosoles con medicamentos al paciente.

**USO PREVISTO:** El nebulizador está diseñado para generar aerosoles que se suministran directamente al paciente.

**INDICACIONES PARA EL USO:** Todos los pacientes con respiración espontánea que necesitan de fármacos para el aparato respiratorio en aerosol.

**AMBIENTE:** Hospitales, unidades subintensivas, clínicas, estructuras preoperatorias, cuidados domiciliarios, centros quirúrgicos, estructuras sanitarias asistidas.

**GRUPO DE PACIENTES TARGET:** Latentes, etá pediatrica, adulta.

**BENEFICIOS CLÍNICOS PREVISTOS:** La inhalación por aerosol de los fármacos trae un nebulizador a volumen ridotto permite un asorbimiento más rápido y sencillo de los fármacos nei polmoni. I broncodilatadores en aerosol contribuyen ad alleviare i broncospasmi, a ridurre la frequenza delle esacerbazioni e a migliorare la funzionalità polmonare; questo consente di alleviare la disnea e migliorare lo stato di salute e la tolleranza all'esercizio fisico. Altri fármacos en aerosol ayudan a ridurre la viscosidad de las expectoraciones, a disminuir la inflamación de las vías respiratorias y mejorar la función pulmonar.

**CONTRAINDI-CACIONES:** No se conoce ninguna.

**ADVERTENCIAS:**

- Posicione el tubo para evitar estrangulamientos.
- El dispositivo contiene componentes que podrían provocar riesgo de atragantamiento.
- Mantenga el tubo sobrante enroscado, sin apretar y apartado para evitar riesgos de dobleces y tropiezos.
- Para reducir el riesgo de desconexiones y lesiones al paciente, es necesario comprobar siempre las cánulas desde el suministro de gas hasta el dispositivo médico antes de conectarlas.

**PRECAUCIONES:**

- Los médicos o cuidadores deben evitar inhalar medicación en aerosoles.

**RIESGOS RESIDUALES:** Consulte las advertencias y precauciones de uso.

**FORMACIÓN REQUERIDA PARA EL USUARIO:** La venta de este dispositivo se limita exclusivamente a médicos o bajo prescripción facultativa. El uso de este dispositivo no implica requisitos adicionales para instalaciones especiales, formación especial o cualificaciones específicas.

**INSTRUCCIONES:** Siga las instrucciones de limpieza para evitar el riesgo de infección y contaminación.

- Avírate el tapón sobre el contenedor del fármaco.
- Coloque el tubo en la fosa inferior de la cámara de medicación.
- Asígurarse que el cono verde esté situado en la parte inferior del vaso de la medicación.
- Aggiungere el fármaco.
- Inserire el puerto de la máscara del nebulizador en el sistema en T del respirador.
- Establecer la tasa de flujo del gas entre 5 y 8 l/min (entre 25 y 52 psi).
- Verificar que la neblina sea visible.
- Regulare l'impostazione del ventilatore secondo necessità per compensare il flusso aggiuntivo.
- Al termine del trattamento, interrompere il flusso e regolare nuovamente le impostazioni del ventilatore.

## PT

**Nebulizador SVN em linha**

**Descrição do dispositivo:** O dispositivo é descartável, não esterilizado e para uso individual. Um nebulizador pneumático de pequeno volume que se encaixa no circuito respiratório para fornecer aerosóis medicados ao paciente.

**Finalidade:** O nebulizador destina-se a gerar aerosóis que são entregues diretamente ao paciente.

**Indicações de utilização:** Qualquer paciente com respiração espontânea que exija medicação respiratória em aerosol.

**Meio Ambiente:** Hospitais, clínicas médicas, subagudas, pré-hospitalar, casa, centros cirúrgicos, instalações de cuidados especializados.

**Grupo Alvo do Paciente:** Infantil, pediatria, adulto.

**Benefícios Clínicos Esperados:** O nebulizador de pequeno volume transforma a medicação em aerosol e permite uma absorção mais rápida e fácil da medicação nos pulmões. Os broncodilatadores aerosolizados ajudam a aliviar broncoespasmos, diminuir a frequência de exacerbações e melhorar a função pulmonar. Por conseguinte, aliviam a dificuldade respiratória e melhoram o estado de saúde e a tolerância ao exercício. Outros medicamentos aerosolizados ajudam a reduzir a viscosidade da expectoração, diminuir a inflamação das vias respiratórias e melhorar a função pulmonar.

**Contra-indicações:** Nenhum conhecido.

## AVISOS:

- Posição a tubagem de forma a evitar asfixia.
- O dispositivo contém componentes que podem constituir um perigo de asfixia.
- Mantenha a tubagem em excesso enrolada de forma folgada e num local afastado para evitar que o utilizador tropece ou ocorram dobras.
- Para reduzir o risco de ligações incorrectas e lesões no paciente, verifique sempre a tubagem desde a fonte de gás até ao dispositivo médico antes de ligar.

## CUIDADOS:

- O médico ou o prestador de cuidados deve evitar a inalação de medicação aerosolizada.
- RISCOS RESIDUAIS: Consulte Avisos e precauções.

**Qualificações do Utilizador Necessárias:** A venda deste dispositivo está restringida a médicos ou mediante a prescrição de um médico. Não existem requisitos adicionais para instalações especiais, formação especial ou qualificações em particular para a utilização desse dispositivo.

**Instruções:** Siga as instruções de limpeza para evitar o risco de infecção e contaminação.

- Apertar a tampa no topo do copo de medicação.
- Ligar o tubo à entrada inferior da câmara de medicação.
- Confirmar que o cone verde está pousado no fundo do topo do copo de medicação.
- Adicionar a medicação.
- Introduzir a entrada do nebulizador na máscara no conjunto em T do ventilador.
- Definir a taxa de fluxo de gás para entre 5 LPM e 8 LPM (25-52 PSI).
- Confirmar que o vapor é visível.

8) Ajustar as definições do ventilador conforme necessário para compensar o fluxo adicional.

9) No final do tratamento, desligar o fluxo e readjustar as definições do ventilador.

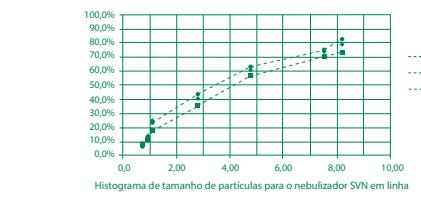
**Método de Limpeza:** Este produto é descartável e não se destina a utilização prolongada superior a 7 dias. Confira cada utilização, lave cuidadosamente o nebulizador com água esterilizada. NAO submerja a tubagem de fornecimento em água. Desmonte todos os componentes do nebulizador; não remova nenhumas das válvulas unidirecionais. Lave com água esterilizada, retire qualquer excesso. Deixe o dispositivo seco, volte a montar e coloque num local seco sem poeira. Substitua o nebulizador a cada 7 dias ou após 21 ciclos de limpeza, o que for primeiro.

**Eliminação Segura:** Descarte o dispositivo de acordo com os regulamentos locais, estaduais ou nacionais.

**Relatório de Incidentes:** Entre em contacto com o fabricante e a autoridade competente do seu país para comunicar qualquer incidente grave.

**Características de Desempenho:** As características de desempenho do nebulizador indicadas nas instruções de utilização baseiam-se em testes que utilizam padrões respiratórios de adultos e podem diferir para pacientes pediátricos ou bebés. A medicação líquida para nebulização, em particular uma suspensão e/ou solução de alta viscosidade, pode alterar a curva de distribuição do tamanho das partículas, o diâmetro aerodinâmico médio de massa (MMAD), a saída de aerosol e/ou a taxa de saída de aerosol, os quais podem diferir das informações divulgadas. Todas as características de desempenho declaradas são derivadas da nebulização de 4 ml com uma concentração de salbutamol de 0,1% (M/V) numa solução de 0,9% de cloreto de sódio.

Nebulizador SVN em linha			
Solução de teste: 4 ml com uma concentração de salbutamol de 0,1% (M/V) numa solução de 0,9% de cloreto de sódio			
Característica de desempenho	Pressão da fonte: 50 psi		
	4 LPM	6 LPM	8 LPM
Taxa de saída de aerosol (ml/min)	0,18	0,27	0,31
Taxa de saída de aerosol (l/s/min)	181	270	311
Saída de aerosol (ml)	0,81	0,92	0,97
Saída de aerosol (l/s)	807	916	967
Percentagem do volume de encherimento emitido	20,2%	22,9%	24,2%
Percentagem do volume de encherimento emitido por minuto	4,5%	6,7%	7,8%
Tempo de nebulização (min)	14,0	7,83	6,25
Volume residual (ml)	1,57	1,63	1,51
Relação de saída de aerosol (ml/ml)	0,81	0,92	0,97
Dados do tamanho das partículas com pressão da fonte de 50 psi (MMAD)	3,73 (μm)		
Diâmetro aerodinâmico médio de massa (GSD)	2,87		



## DE

**Vernebler In-Line SVN**

**Produktbeschreibung:** Die nicht-sterile Vorrichtung dient der einmaligen Verwendung und ist zum Einsatz an einem Patienten mit anschließender Entsorgung vorgesehen. Pneumatischer Vernebler für geringe Volumina zur Integration in den Beatmungskreislauf zur Verabreichung von Medikamenten in Aerosolform an den Patienten.

**Verwendungs-Zweck:** Der Vernebler dient der Erzeugung von Aerosolen, die dem Patienten direkt verabreicht werden.

**Gebrauchshinweise:** Alle Patienten mit Spontanatmung, die eine Behandlung mit Medikamenten für die Atemwege in Aerosolform benötigen.

**Umgebung:** Krankenhäuser, subakut, medizinische Kliniken, prästationär, häusliche Umgebung, thürigische Zentren, qualifizierte Pflegeeinrichtungen.

**Patientenzielgruppe:** Säuglinge, pädiatrisch, Erwachsene.

**Erwarteter klinischer Nutzen:** Die Verabreichung von Arzneimitteln in Aerosolform durch einen Vernebler mit geringem Volumen gestattet die schnelle und einfache Aufnahme der Arzneimittel durch die Lunge. Bronchodilatatoren in Aerosolform tragen zur Behandlung von Bronchospasmen bei, reduzieren die Häufigkeit von Exazerbationen und verbessern die Lungenfunktion und lindern somit die Kurzatmigkeit und verbessern den Gesundheitszustand und die Belastungstoleranz. Andere Arzneimittel in Aerosolform tragen dazu bei, die Viskosität des Sputums zu reduzieren, Entzündungen der Atemwege zu verringern und die Lungenfunktion zu verbessern.

**Kontraindikationen:** Keine bekannt.

**Warrnhinweise:**

- Positionieren Sie die Schläuche so, dass keine Strangulationsgefahr besteht.
- Das Gerät enthält Komponenten, die eine Erstickungsgefahr darstellen können.
- Lagern Sie nicht benötigte Schläuche locker aufgerollt und separiert, um ein Abknicken bzw. ein Stolperrisiko zu vermeiden.
- Um das Risiko von unkorrekten Verbindungen und Schäden für den Patienten zu vermeiden, ist vor dem Herstellen der Verbindung der Schlauchverlauf von Gasquelle bis zum medizinischen Gerät nachzuverfolgen.

**Vorsichtsmäßig-Nahmen:**

- Ärzte und Pflegepersonal sollten das Einatmen von aerosolierten Medikamenten vermeiden.

**Restrisiken:** Siehe Warnungen und Hinweise.

**Erforderliche Qualifikationen für Anwender:** Dieses Gerät darf nur von einem Arzt oder auf ärztliche Anordnung verkauft werden. Die Verwendung dieses Geräts unterliegt keinen zusätzlichen Anforderungen an spezielle Einrichtungen, eine besondere Ausbildung oder besondere Qualifikationen.

**Anweisungen:** Befolgen Sie die Anweisungen zur Reinigung, um das Risiko einer Ansteckung oder Kontamination zu vermeiden.

1) Schrauben Sie die Kappe auf den Arzneimittelbecher.

2) Bringen Sie die Schläuche am unteren Stutzen der Arzneimitteltank an.

3) Vergewissern Sie sich, dass sich der grüne Konus an der Unterseite des Arzneimittelbechers befindet.

4) Geben Sie Arzneimittel hinzu.

5) Setzen Sie den Masken-Vernebler-Stutzen in die T-Stück-Baugruppe des Beatmungsgeräts ein.

6) Stellen Sie die Gasdurchflussrate auf einen Wert zwischen 5 l/min und 8 l/min (25-52 PSI) ein.

7) Vergewissern Sie sich, dass ein Nebel sichtbar ist.

8) Passen Sie die Einstellungen des Beatmungsgeräts nach Bedarf an, um zusätzlichen Durchfluss zu kompensieren.

9) Schalten Sie am Behandlungsende den Durchfluss aus und passen Sie die Einstellungen des Beatmungsgeräts erneut an.

**Reinigungsvorfahren:** Dieses Produkt ist zur einmaligen Verwendung vorgesehen und nicht für einen längeren Gebrauch von mehr als 7 Tagen bestimmt. Spülen Sie den Vernebler nach jeder Nutzung mit sterilem Wasser. Zufuhrslach NICHT in Wasser tauchen. Alle Komponenten des Verneblers demonstrieren; Einweg-Ventile nicht entfernen. Mit sterilem Wasser spülen und übermäßig Wasser herausgeschütteln. Gerät trocken lassen, remontieren und an trocken und von Staub geschützt aufbewahren. Vernebler alle 7 Tage oder 21 Reinigungszyklen, je nachdem, was früher kommt, wechseln.

**Sichere EntSORGUNG:** Entsorgen Sie das Gerät gemäß den lokalen, regionalen oder nationalen Vorschriften.

**Ereignismeldung:** Wenden Sie sich an die zuständige Behörde Ihres Landes und den Hersteller, um einen schweren Vorfall zu melden.

**Leistungsmerkmal:** Die in der Gebrauchsanweisung angegebenen Leistungsmerkmale des Verneblers beruhen auf Tests, bei denen Beatmungsmuster von Erwachsenen verwendet wurden, und sind bei Kindern oder Säuglingen wahrscheinlich anders. Das flüssige Medikament für die Vernebelung, insbesondere eine Suspension und/oder eine hochviskose Lösung, kann die Partikelgrößenverteilungskurve, den mittleren aerodynamischen Massendurchmesser (MMAD), den Aerosolaustritts- und/oder die Aerosolaustausfrate verändern, die sich dann von dem unterscheiden können, was offengelegt wurde. Alle angegebenen Leistungsmerkmale wurden von der Vernebelung von 4 ml Albuterol in einer Konzentration von 0,1% (M/V) in 0,9%iger Natriumchloridlösung abgeleitet.

**Vernebler In-Line SVN**

Testlösung: 4 ml Albuterol 0,1% (M/V) Konzentration in 0,9% Natriumchloridlösung

Phase Nr.	Obergrenze Durchmesser (μm)	Kumulative % der Partikelmasse von Albuterol ordneten nach Größe		
		4 l/min	6 l/min	8 l/min
8	0,00	0,0%	0,0%	0,0%
7	0,00	0,0%	0,0%	0,0%
6	0,90	13,1%	13,0%	13,0%
5	1,22	22,9%	24,3%	19,4%
4	2,87	40,7%	44,2%	36,9%
3	4,85	60,7%	64,0%	57,5%
2	7,50	74,0%	76,8%	70,3%
1	8,27	79,0%	83,4%	74,2%

Percentagem do volume de encherimento emitido

Percentagem do volume de encherimento emitido por minuto

Tempo de nebulização (min)

VOLUME residual (ml)

Relação de saída de aerosol (ml/ml)

Dados do tamanho das partículas com pressão da fonte de 50 psi (MMAD)

Diâmetro aerodinâmico médio de massa (MMAD)

Geometrical Standardabweichung (GSD)

100,0%  
90,0%  
80,0%  
70,0%  
60,0%  
50,0%  
40,0%  
30,0%  
20,0%  
10,0%  
0,0%

100,0%  
90,0%  
80,0%  
70,0%  
60,0%  
50,0%  
40,0%  
30,0%  
20,0%  
10,0%  
0,0%

100,0%  
90,0%  
80,0%  
70,0%  
60,0%  
50,0%  
40,0%  
30,0%  
20,0%  
10,0%  
0,0%

100,0%  
90,0%  
80,0%  
70,0%  
60,0%  
50,0%  
40,0%  
30,0%  
20,0%  
10,0%  
0,0%

100,0%  
90,0%  
80,0%  
70,0%  
60,0%  
50,0%  
40,0%  
30,0%  
20,0%  
10,0%  
0,0%

100,0%  
90,0%  
80,0%  
70,0%  
60,0%  
50,0%  
40,0%  
30,0%  
20,0%  
10,0%  
0,0%

100,0%  
90,0%  
80,0%  
70,0%  
60,0%  
50,0%  
40,0%  
30,0%  
20,0%  
10,0%  
0,0%

100,0%  
90,0%  
80,0%  
70,0%  
60,0%  
50,0%  
40,0%  
30,0%  
20,0%  
10,0%  
0,0%

100,0%  
90,0%  
80,0%  
70,0%  
60,0%  
50,0%  
40,0%  
30,0%  
20,0%  
10,0%  
0,0%

100,0%<

## NO SVN inline-forstøver

**BESKRIVELSE AV ENHETEN:** Enheten er ikke-steril, til engangsbruk og for én pasient. En pneumatisk forstøver med lite volum som passer inn i pustekretsen for administrering av medisinerne aerosoler til pasienten.

**TILSIKTET FORMÅL:** Forstøveren har til hensikt å generere aerosoler som blir tilført direkte til pasienten.

**INDIKASJONER FOR BRUK:** Enhver spontant pustende pasient som trenger aerosoliseret luftveismedisin.

**MILJØ:** Sykehus, subakutter, medisinske klinikker, behandling for sykehussinnlegelse, hjemme, kirurgiske sentre, sykepleiefasiliteter.

**PASIENT-MÅGRUPPE:** Spedbarn, pediatrisk, voksne.

**FORVENTEDE KLINISKE FORDELER:** Forstøveren med lite volum til aerosolisering av medisin gir raskere og enklere optakt av medisinen i lungene. Aerosolserte bronkodilatatorer hjelper med å lindre bronkospasmer, redusere frekvensen på og forbredre lungefunksjonen, som dermed lindrer pustevansker, og forbedre helsestatusen og treningsstoleransen. Andre aerosoliserete medisiner hjelper med å redusere spyttykkelsen, redusere luftveisbetennelse og forbredre lungefunksjonen.

**KONTRAINDI-KASJONER:** Ingen kjente.



- Plasser slangen slik at risiko for kvelning unngås.
- Enheten inneholder komponenter som kan utgjøre kvelningsfare.
- Hold overskytende slanger løst opprullet og ut av veien for å forhindre snubling.
- For å redusere faren for feilkoblinger og pasientskader må du altid spore tubene fra gasskilden til det medisinske apparatet før du kobler dem til.

**FORHOLD-SREGLER:**

- Klinikk eller omsorgsperson må unngå å inhalere aerosoliseret medikament.

**GJENVERENDE RISIKOER:** Se avsnittene Advarsler og Forholdsregler.

**NØDVENDIGE BRUKERKVALIFIKASJONER:** Salg av denne enheten er begrenset til leger eller på deres ordre. Det er ingen ytterligere krav om spesielle fasiliteter, spesialtrening eller noen spesiifik kvalifikasjon for bruken av denne enheten.

**INSTRUKSJONER:** For rengjøringsinstruksjonene for å unngå fare for infeksjon og kontaminering.

1) Skru på medisinkoppen.

2) Fest slangen til den nedre porten på medisinkammeret.

3) Sørg for at den grønne konusen er plassert på bunnen av medisinkoppen.

4) Tilsatt medisinen.

5) Sett maskens forstøverport inn i ventilatorens tee-enhet.

6) Sett strømningshastigheten til mellom 5 LPM og 8 LPM (25-52 PSI).

7) Sørg for at tåken er synlig.

8) Juster ventilatorinnstillingene etter behov for å kompensere for ekstra strømning. Når behandlingen er ferdig, slå av strømmingen og justerer ventilatorinnstillingene igjen.

**RENGJØRINGSMETODE:** Dette produktet er til engangsbruk og er ikke beregnet for langvarig bruk mer enn 7 dager. Rengjør forstøveren grundig med sterilisert vann etter hver bruk. Forsyningslængene må IKKE senkes ned i vann. Koble fra alle forstøverkomponentene, men ikke fjern noe av enveisventilene. Skyll med sterilisert vann og rist ut overfladene. La enheten tørke, sett den sammen igjen og plasser den på et støvfridd sted. Erstatt forstøveren hver 7. dag eller hver 21. rengjøringskylus, avhengig av hvilken som kommer først.

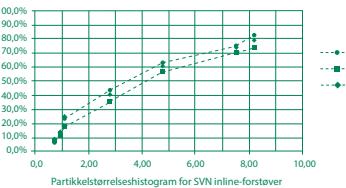
**SIKER AVHENDING:** Avhend enheten i samsvar med lokale, statlige eller nasjonale forskrifter.

**HENDELSESSRAPPORTERING:** Kontakt ditt lands kompetente myndighet og produsenten for å rapportere om alvorlige hendelser.

**YTELSESKARAKTERISTIKK:** Ytelseskarakteristikkene til forstøveren, som oppgitt i bruksanvisningen, er basert på tester som bruker voksne pustemonstre og er sannsynligvis annerledes enn for pediatric eller nyfødte populasjoner. Den væskesbaserte medisinen som forstøver, spesielt en suspensjon og/eller en løsning med høy viskositet, kan endre distribusjonskurven for partikelstørrelsen, massens aerodynamiske mediandiameter (MMAD), aerosoltslipp, og/eller aerosoltslipp-rate, som dermed kan være annerledes enn det som er oppgitt. Alle oppgitte ytelseskarakteristikkene er tatt fra forstøring av 4mL albuterol med en konsentrasjon på 0,1 % (M/V) i en 0,9 % sodiumkloridluftsløsning.

SVN inline-forstøver			
Testsløsing: 4mL albuterol med en konsentrasjon på 0,1 % (M/V) i en 0,9 % sodiumkloridluftsløsning			
Ytelseskarakteristik			
Kildetrykk: 50 psi	4 LPM	6 LPM	
Aerosolutslippstrate (ml/min)	0,18	0,27	0,31
Aerosolutslippstrate (ug/min)	181	270	311
Aerosolutslipp (ml)	0,81	0,92	0,97
Aerosolutslipp (ug)	807	916	967
Prosentandel av fyldvolum utslitt	20,2%	23,9%	24,2%
Prosentandel av fyldvolum utslitt per minutt	4,5%	6,7%	7,8%
Forstøvingstid (min)	14,0	7,83	6,25
Residualvolum (mL)	1,67	1,68	1,51
Aerosolutslippfraksjon	0,81	0,92	0,97
Partikkelstørrelse ved et kildetrykk på 50 psi ved 9 LPM			
Massens aerodynamiske mediandiameter (MMAD)			
Geometrisk standardavvik (GSD)			
Partikkelstørrelse ved et kildetrykk på 50 psi ved 9 LPM			
Massens aerodynamiske mediandiameter (MMAD)			
Geometrisk standardavvik			

SVN inline-forstøver		
Stadien	Effektiv avslutnings- diameter ( $\mu\text{m}$ )	Samlet % partikkelmasse av albuterol etter storlek
8	0,00	0,0%
7	0,56	8,5% 8,1% 8,8% 9,1%
6	0,90	13,1% 13,5% 11,9% 13,9%
5	1,22	22,0% 24,3% 19,4% 25,0%
4	1,57	44,2% 47,0% 40,1% 40,5%
3	1,85	55,0% 57,0% 57,5% 57,5%
2	2,50	74,0% 76,9% 70,3% 74,8%
1	8,27	79,0% 83,4% 74,2% 79,5%



## FI Sumutin In-Line SVN

**LAITTEEN KUVAUS:** Laite on ei-sterili, kertäkäytöinen ja tarkoitettu käytettäväksi yhdella potilaalla. Pienitlavuksinen paineensummittaja, joka yhdistetään hengitysleijäystelmään ja joka antaa lääke aerosoleja potilaalle.

**KÄYTTÖTARKOITUS:** Sumutajan tehtävä on muodostaa aerosoleja, jotka annetaan suoraan potilaalle.

**KÄYTTÖAIHEET:** Kaikille itsenäisesti hengittäville potilaalle, jotka tarvitsevat aerosoli hengityslääkitystä.

**YMPÄRISTÖ:** Sairaalat, subakuttiin hoito, klinikat, ensihoito, kotihoido, kirurgian yksiköt, sairaanhoidotilatokset.

**POTILASKODHYHMÄ:** Vauvat, lapset, aikuiset.

**ODOTETUT KLINISET EDUT:** Pienitlavuksinen sumuttimen annosteleva aerosoli lääkityksessä mahdollistaan lääkkeen imeytymisen keuhkoihin nopeammin ja helpommin. Aerosoloidut bronkodilatatorit auttavat helpottamaan bronkopasmiaa, estämään niiden pahenemista ja parantamaan keuhkojen toimintaa lieväältä näin hengenkestästä, parantavat terveydentilaia ja lisätävät rasituskuoria. Muut aerosoloidut lievähtäävät auttavat vähentämään yksiksen viskoosia ja hengitysteiden tulehdusta ja parantamaan keuhkojen toimintaa.

**VASTASYYT:** Ei tunnettua.

**VAROITUSKSET:**

- Sijoita letkut niin, että kuristumiselta voidaan vältyy.
- Laite sisältää osia, joista voi aiheuttaa tukehtumisvaaraa.
- Pidä letkun ylimääräinen osa lähellä kerällä ja pidä se poissa tieltä kiertymis- ja kompastumiusten väliltä.
- Vähennä virheellisten liittäintöjen ja potilaavamman mahdollisuutta seuraamalla aina letkujen kaasuläheteestä lääkinäilliseen laitteeseen ennen lopullista liittämistä.

**VAROTOIMET:**

- Kliinikon tai hoitajan tulee välttää lääke aerosolin hengittämistä.

**JÄÄNNÖSRÄKIT:** Katso kohta Varoitukset ja huomautukset.

**VAADITTU KÄYTÄJÄN PÄTEVYS:** Täta laiteita voi myydä vain lääkäri tai lääkärin määräyksestä. Tämän laitteen käyttö ei edellytä erikoistiloja, erikoiskoulutusta tai muita erityisiä pätevyysia.

**OHJEET:** Noudata puhdistusohjeita välttääksesi infektioiden ja kontaminaation riskin.

1) Kierrä korkki kiinni lääkekuppiin.

2) Kiinnitä letku lääkekammion alempaan liittäntään.

3) Varmista, että vihreä kartio asettuu lääkekupin pohjalle.

4) Lisää lääke.

5) Aseta maskin sumutinliitäntä hengityskoneen T-kokoopanossa.

6) Aseta kaasun virtausnopeudeksi 5–8 LPM (25–52 PSI).

7) Varmista, että sumu on nähtävissä.

8) Säädä hengityskoneen asetusta tarpeen mukaan kompensiointa ylimääräistä virtausta.

9) Hoidon päättyttyä kytke virtaus pois päältä ja säädä hengityskoneen asetuskiin.

10) Hoidon päättyttyä kytke virtaus pois päältä ja säädä hengityskoneen asetuskiin.

11) Tästä jälkeen tulee välttää lääke aerosolin hengittämistä.

12) Puhdistusohjeet ja -menetelmät ovat samat kuin esimerkiksi neulailmennus.

13) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

14) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

15) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

16) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

17) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

18) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

19) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

20) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

21) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

22) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

23) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

24) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

25) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

26) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

27) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

28) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

29) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

30) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

31) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

32) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

33) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.

34) Varmista, että laite on oikein asennettu ja asennus on oikein.