

## english

MiniSpacer® Dual Spray Metered Dose Inhaler Adapter  
With Counter Incrementing Actuator

Bi-Directional Spray and Cap  
22 mm O.D. ISO Connections

### INDICATIONS FOR USE

Model number 1024A is a single patient, disposable device for dispensing pressurized metered dose inhaler (pMDI) medication into a breathing circuit, as prescribed by a physician or other licensed health care practitioner. The device is indicated for patients on a breathing circuit, for whom aerosol medication has been prescribed, in short and long term critical care environments. REF 1024A is intended for use only when connected to a 22 mm fitting.

### DIRECTIONS FOR USE

#### Installing the MINISPACER Adapter in the Patient Circuit

1. Remove the MINISPACER adapter from package.
  2. Connect the MINISPACER device to the inspiratory limb of the patient circuit, approximately 6 inches back from the patient wye or according to facility guidelines.
- CAUTION :** Ensure the tubing is secure over MINISPACER connectors when in use.
- NOTE :** When correctly installed, the MINISPACER MDI port will be vertical and the pMDI canister will point downward during treatment.
3. Place the cap firmly on the MINISPACER port.

#### Administering MDI medication via the MINISPACER Adapter

1. Uncap the MINISPACER MDI port.
  2. Insert the MDI canister stem into the MINISPACER port.
- NOTE :** If canister stem features a dose-counting mechanism in the tip, align the MINISPACER's gear with the dose-counter. When correctly aligned, the canister's number dial will be visible through the MINISPACER window.
3. Coordinate MDI actuation with the beginning of inspiration.
- CAUTION :** Support the MINISPACER adapter while depressing the canister.
4. Administer the dose as ordered.
  5. After medication has been delivered as prescribed, remove the pMDI canister and firmly cap the MINISPACER port.
  6. Monitor the patient response.

**NOTE :** Discard the MINISPACER adapter when replacing the circuit according to facility guidelines, not to exceed two weeks.

**WARNING :** Do not clean and reuse or sterilize. Potential risks associated with cleaning and reusing, reprocessing and/or sterilization include: cross-contamination or infection resulting from inadequate cleaning, product degradation, and/or failure of the device to perform as intended.

### Symbol Glossary

	Manufacturer
	Use by Date
	Batch code/lot number
	CE Mark
	Catalog, reorder or reference number

Item No.	Description
REF 1024A	MiniSpacer® Dual Spray MDI Adapter, 22 mm O.D. / O.D.



G-1586 Rev. D

\* Trademarks and registered trademarks of Thayer Medical Corporation.  
© Thayer Medical Corporation 2015. All rights reserved.

## español

MiniSpacer® Adaptador de inhalador de dosis medidas  
Con actuador incrementador de contador  
Nebulizador bidireccional y tapa  
Conexiones ISO de 22 mm de D.E. / 22 mm de D.E.

### INDICACIONES DE USO

El modelo número 1024A es un dispositivo desecharable de uso en un solo paciente para la dispensación de medicamento mediante inhalador presurizado de dosis medidas (pMDI) en un circuito de respiración, de la forma prescrita por un médico u otro profesional sanitario cualificado. El dispositivo está indicado para pacientes conectados a un circuito de respiración, a quienes se ha prescrito medicamento mediante nebulización, en áreas de cuidados críticos a corto y largo plazo. REF 1024A ha sido desarrollado para usar solo en una conexión de 22 mm.

### INSTRUCCIONES DE USO

Instalar el adaptador MINISPACER en el circuito del paciente

1. Sacar el adaptador MINISPACER del envase.
2. Conectar el dispositivo MINISPACER en el lado inspiratorio del circuito del paciente, aproximadamente 15 cm antes de la pieza Y del paciente, o de acuerdo con las normas del centro.

**ATENCIÓN :** Asegurar que el tubo se ajusta firmemente a los conectores del MINISPACER cuando está en uso.

**OBSERVACIÓN :** Si está correctamente instalado, el puerto MDI del MINISPACER estará en posición vertical y el cartucho pMDI mirará hacia abajo durante el tratamiento.

3. Colocar la tapa firmemente en el puerto del MINISPACER.

### Administrar el medicamento MDI con el adaptador MINISPACER

1. Retirar la tapa del puerto MDI del MINISPACER
2. Insertar el vástago del cartucho MDI en el puerto del MINISPACER.

**OBSERVACIÓN :** Si el vástago del cartucho cuenta con un mecanismo de recuento de dosis en la punta, alinear el equipo MINISPACER con el contador de dosis. Si está correctamente alineado, el dial con el número de cartucho será visible a través de la ventana del MINISPACER.

3. Hacer que la actuación del MDI coincida con el inicio de la inspiración.

**ATENCIÓN :** Sostener el adaptador MINISPACER cuando se presiona el cartucho.

4. Administrar la dosis indicada.

5. Tras administrar el medicamento de la forma prescrita, retirar el cartucho pMDI y colocar firmemente la tapa en el puerto del MINISPACER
6. Monitorizar la respuesta del paciente.

**OBSERVACIÓN :** Desechar el adaptador MINISPACER cuando se reemplaza el circuito de acuerdo con las normas del centro, a más tardar en las dos semanas siguientes.

**ADVERTENCIA :** No limpiar ni reutilizar o esterilizar. Los potenciales riesgos asociados a la limpieza y reutilización, el reprocesamiento y/o la esterilización incluyen: contaminación cruzada o infección como consecuencia de una limpieza inadecuada, degradación del producto y/o fallo del dispositivo para funcionar de la forma prevista.

### Símbolo Glosario

	Fabricante		Consultar las instrucciones de uso
	Fecha de caducidad		Representante autorizado en la Unión Europea
	Código de lote		Las leyes federales estadounidenses restringen la venta de este dispositivo a médicos o por prescripción facultativa.
	Marca CE		No Reutilizar
	Número de referencia, de pedido o de catálogo		Precaución. Atención, ver Instrucciones de uso

No Ref	Descripción
REF 1024A	MiniSpacer® Adaptador de inhalador de dosis medidas con nebulizador dual, 22 mm D.E. / D.E.

## française

MiniSpacer® Adaptateur à double pulvérisation pour inhalateur-doseur  
Avec actionneur d'incrémentation à compteur

Pulvérisation bidirectionnelle et bouchon  
Raccords ISO 22 mm DE / 22 mm DE

### INDICATIONS D'UTILISATION

Le modèle no 1024A est un dispositif jetable à usage unique, conçu pour l'administration de médicaments par inhalateur-doseur pressurisé (pMDI) dans un circuit respiratoire, conformément à la prescription d'un médecin ou d'un autre professionnel de santé agréé. Le dispositif est indiqué pour des patients raccordés à un circuit respiratoire, auxquels l'administration d'un médicament en aérosols a été prescrite, dans des environnements de soins critiques à court terme et à long terme. Le modèle no 1024A doit uniquement être utilisé sur un raccord de 22 mm.

### MODE D'EMPLOI

#### Installation de l'adaptateur MINISPACER dans le circuit du patient

1. Sortir l'adaptateur MINISPACER de l'emballage.
2. Raccorder le dispositif MINISPACER à la branche inspiratoire du circuit du patient, à environ 15 cm (6 pouces) de distance de la pièce en Y du patient ou conformément aux directives qui s'appliquent dans l'établissement.

**ATTENTION :** S'assurer que la tubulure est solidement montée sur les raccords du MINISPACER lorsqu'elle est en cours d'utilisation.

**REMARQUE :** Quand le dispositif a été installé correctement, l'orifice MDI du MINISPACER est vertical et le réservoir du pMDI est orienté vers le bas durant le traitement.

3. Mettre le bouchon fermement en place sur l'orifice du MINISPACER.

#### Administration d'un médicament par MDI via l'adaptateur MINISPACER

1. Retirer le bouchon de l'orifice MDI du MINISPACER.
2. Insérer la tige du réservoir du MDI dans l'orifice du MINISPACER.

**REMARQUE :** Si la tige du réservoir est équipée d'un mécanisme de comptage de doses situé à la pointe, aligner le mécanisme du MINISPACER sur le compteur de doses. Quand l'alignement est correct, le cadre du réservoir est visible à travers la fenêtre du MINISPACER.

3. Faire coïncider le déclenchement du MDI avec le début de l'inspiration.

**ATTENTION :** Soutenir l'adaptateur MINISPACER tout en appuyant sur le réservoir.

4. Administre la dose conformément aux instructions.

5. Après avoir administé le médicament comme il a été prescrit, enlever le réservoir du pMDI et mettre le bouchon fermement en place sur l'orifice du MINISPACER.

6. Surveiller la réponse du patient.

**REMARQUE :** Jeter l'adaptateur MINISPACER quand le circuit est remplacé conformément aux directives de l'établissement, après une période qui ne doit pas dépasser deux semaines.

**AVERTISSEMENT :** Ne pas nettoyer et réutiliser ni stériliser. Les risques potentiels associés au nettoyage et à la réutilisation, au retraitement et/ou à la stérilisation comprennent : une contamination croisée ou une infection résultant d'un nettoyage insuffisant, une dégradation du produit, et/ou l'incapacité du dispositif à fonctionner comme prévu.

### Symbole Glossaire

	Fabricant		Consultare le istruzioni per l'uso
	Data di scadenza		Rappresentante autorizzato nella Comunità europea
	Codice di lotto		Le leggi federali degli Stati Uniti d'America limitano la vendita di questo dispositivo al solo personale medico autorizzato o su prescrizione medica
	Marchio CE		Non riutilizzare
	Codice di lotto		Attenzione. Attenzione, consultare le istruzioni per l'uso

### No de réf Description

REF 1024A	MiniSpacer® Adaptateur à double pulvérisation pour inhalateur-doseur, 22 mm D.E. / D.E.
-----------	---

## italiano

MiniSpacer® Adattatore dual-spray per aerosol predosato pressurizzato

Con attuatore per conteggio incrementale delle dosi  
Sistema di erogazione spray bidirezionale, con tappo  
Connessioni ISO 22 mm D.E. (diametro esterno) / 22 mm D.E.

### INDICAZIONI PER L'USO

Il modello numero 1024A è un dispositivo monouso per singolo paziente, destinato al rilascio di aerosol predosati pressurizzati (pMDI) all'interno di un circuito respiratorio secondo le prescrizioni fornite da un medico o da altro professionista sanitario autorizzato. Il dispositivo è indicato per i pazienti ventilati con circuito respiratorio per i quali è stata prescritta la somministrazione di farmaci in aerosol, in ambienti di terapia intensiva a breve e a lungo termine. Il modello 1024A deve essere utilizzato esclusivamente in connessione con raccordi da 22 mm.

### ISTRUZIONI PER L'USO

#### Installazione dell'adattatore MINISPACER nel circuito respiratorio del paziente

1. Rimuovere l'adattatore MINISPACER dall'imballaggio.
  2. Collegare MINISPACER al braccio inspiratorio del circuito del paziente, approssimativamente a 15 cm (6 pollici) di distanza dal raccordo a Y o secondo le linee guida della struttura in cui si opera.
- ATTENZIONE :** durante l'uso, accertarsi che i tubi siano ben fissati ai connettori MINISPACER.
- NOTA :** se installato correttamente, durante il trattamento la porta MDI di MINISPACER dovrà essere in posizione verticale e il filtro pMDI dovrà essere rivolto verso il basso.
3. Chiudere saldamente con il tappo la porta di MINISPACER.

#### Somministrazione dell'aerosol MDI attraverso l'adattatore MINISPACER

1. Rimuovere il tappo dalla porta MDI di MINISPACER.
  2. Inserire lo stelo del filtro MDI nella porta di MINISPACER.
- NOTA :** se lo stelo del filtro è dotato di un meccanismo di conteggio delle dosi in corrispondenza della punta, allineare l'ingranaggio di MINISPACER con il dispositivo di dosaggio. Se correttamente allineato, il quadrante numerico del filtro sarà visibile attraverso la finestra di MINISPACER.
3. Coordinare la somministrazione dell'aerosol MDI con l'inizio dell'inspirazione.
- ATTENZIONE :** sostenere l'adattatore MINISPACER mentre si preme il filtro.
4. Somministrare la dose secondo quanto prescritto.
  5. Dopo aver somministrato l'aerosol secondo le prescrizioni, rimuovere il filtro pMDI e chiudere saldamente con il tappo la porta di MINISPACER.
  6. Monitorare la risposta del paziente.
- NOTA:** al momento della sostituzione del circuito smaltire l'adattatore MINISPACER in conformità con le linee guida della struttura in cui si opera, senza eccedere le due settimane.
- AVVERTENZA:** non pulire e riutilizzare o sterilizzare. I rischi potenziali associati alla pulizia e al

**MiniSpacer® Dual-Spray Adapter für Dosieraerosole**  
Mit Auslöser mit Dosiszähler  
Bidirektionales Spray und Verschlusskappe  
22 mm AD / 22 mm AD, ISO-Anschlüsse

**MiniSpacer® Dual-Spray Dosisaërosol Adapter**  
Met tellerverhoger  
Bidirectioneel sprayen en afsluiten  
22 mm buitendiameter, ISO-verbindingen

**ANWENDUNGSANLEITUNG**

Bei Modell Nummer 1024A handelt es sich um eine Einwegvorrichtung für einen Einzelpatienten zur Freisetzung von Arzneimitteln aus einem unter Druck stehenden Dosieraerosol (pMDI) in ein Beatmungskreissystem nach Verordnung durch einen Arzt oder eine andere zugelassene medizinische Fachperson. Die Vorrichtung ist für Patienten an Beatmungskreis-systemen, denen das Aerosol-Arzneimittel verordnet worden ist, in Critical-Care-Einrichtungen für die Kurz- und Langzeitversorgung bestimmt. REF 1024A ist nur für die Anwendung in Verbindung mit einem 22-mm-Anschluss bestimmt.

**ANWENDUNGSANLEITUNG****Installieren des MINISPACER Adapters im Patienten-Kreissystem**

1. MINISPACER Adapter auspacken.
2. Den MINISPACER etwa 15 cm hinter dem Patienten-Y-Stück oder nach den Leitlinien der Einrichtung mit dem inspiratorischen Schenkel des Patientenkreises verbinden.

WICHTIGER HINWEIS : Sicherstellen, dass der Schlauch bei Gebrauch fest über den MINISPACER Konnektoren sitzt.

HINWEIS : Fachgerecht installiert, ist der MINISPACER Dosieraerosol-Konnektor während der Behandlung vertikal ausgerichtet und der pMDI-Behälter zeigt nach unten.

3. Den MINISPACER Konnektor fest mit der Verschlusskappe verschließen.

**Verabreichung des Dosieraerosol-Arzneimittels über den MINISPACER Adapter**

1. Verschlusskappe vom MINISPACER Dosieraerosol-Konnektor entfernen.
2. Den Stutzen des Dosieraerosol-Behälters in den MINISPACER Konnektor einführen.

HINWEIS : Ist der Behälterstutzen oben mit einem Dosiszähler ausgestattet, muss der Bewegungsmechanismus des MINISPACERS zu dem Dosiszähler ausgerichtet werden. Bei fachgerechter Ausrichtung ist der Zähler des Behälters durch das MINISPACER Fenster hindurch sichtbar.

3. Die Aktivierung des Dosieraerosols so koordinieren, dass sie zeitgleich zum Beginn der Inspiration stattfindet.

WICHTIGER HINWEIS : Den MINISPACER Adapter beim Drücken des Behälters festhalten.

4. Die Dosis verordnungsgemäß verabreichen.
5. Nach verordnungsgemäßer Verabreichung des Arzneimittels den pMDI-Behälter entfernen und den MINISPACER Konnektor wieder fest mit der Verschlusskappe verschließen.

6. Die Reaktion des Patienten überwachen.

HINWEIS: Den MINISPACER Adapter beim Wechseln des Kreissystems entsprechend den Leitlinien der Einrichtung, aber spätestens nach zwei Wochen, entsorgen.

WARNHINWEIS: Nicht reinigen und wiederverwenden oder sterilisieren. Reinigung und Wiederverwendung, Aufbereitung und/oder Sterilisation beinhalten folgende mögliche Risiken: Kreuzkontamination oder Infektion infolge von ungenügender Reinigung, Produktabbau und/oder Versagen der bestimmungsgemäßen Funktion der Vorrichtung.

**Symbol Glossar**

	Hersteller
	Verfallsdatum
	Chargenbezeichnung
	CE-Kennzeichnung
	Katalog-, Bestell- oder Referenz-Tellenummer

  

	Gebrauchsanleitung beachten
	Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft
	In den USA darf dieses Produkt nach den gesetzlichen Vorschriften nur durch einen Arzt oder auf ärztliche Verschreibung abgegeben werden. o.su prescrizione medica
	Nicht wiederverwenden

**Art. Nr. Beschreibung**

**REF** 1024A MiniSpacer® Adapter für Dosieraerosole  
22 mm AD Anschlüsse

**INDICATIES VOOR GEBRUIK**

Modelnummer 1024 is een wegwerphulpmiddel voor één patiënt voor de afgifte van dosis-aerosolmedicatie (pMDI-medicatie) in een beademingscircuit, zoals voorgeschreven door een arts of een andere bevoegde medische beroepsbeoefenaar. Het hulpmiddel is geïndiceerd voor patiënten die op een beademingscircuit zijn aangesloten, aerosolmedicatie voor-geschreven hebben gekregen en kort- of langdurig op een intensivecareafdeling verblijven. REF 1024 mag uitsluitend worden gebruikt indien aangesloten op een fitting van 22 mm.

**GEBRUIKSAANWIJZING****Plaatsen van de MINISPACER adapter in het circuit van de patiënt**

1. Haal de MINISPACER adapter uit de verpakking.
2. Sluit het MINISPACER hulpmiddel aan op het inhalatiegedeelte van het circuit van de patiënt, ongeveer 6 inch vóór het Y-stuk van de patiënt of volgens de lokale richtlijnen.

LET OP : Zorg ervoor dat bij gebruik de slangen goed over de MINISPACER verbindingsstukken zijn geschoven.

OPMERKING : Als het hulpmiddel correct is geplaatst, staat de MINISPACERhouder van de MDI recht op en wijst de pMDI-verstuiver naar beneden tijdens de behandeling.

3. Plaats het kapje stevig op de MINISPACER houder.

**Toedienen van MDI-medicatie via de MINISPACER adapter**

1. Haal het kapje van de MINISPACER houder van de MDI.

OPMERKING : Als de schacht van de verstuiver is voorzien van een dosistellermechanisme in de tip, breng dan het mechanisme van de MINISPACER in positie ten opzichte van de dosisteller. In de correcte positie is het nummerplaatje van de verstuiver zichtbaar door het venster van de MINISPACER.

3. Stel de MDI in werking bij aanvang van de inhalatie.

LET OP : Ondersteun de MINISPACER adapter bij het indrukken van de verstuiver.

4. Dien de voorgeschreven dosis toe.
5. Verwijder, nadat de medicatie is toegediend zoals voorgeschreven, de pMDI-verstuiver en plaats het kapje stevig op de MINISPACER houder.
6. Controleer hoe de patiënt reageert.

OPMERKING : Gooi de MINISPACER adapter weg wanneer het circuit wordt vervangen volgens de lokale richtlijnen, na maximaal 2 weken.

WAARSCHUWING : Niet reinigen en hergebruiken of steriliseren. Potentiële risico's in verband met het reinigen en hergebruiken, opnieuw verwerken en/of steriliseren kunnen onder meer bestaan uit: kruisbesmetting of infectie als gevolg van inadequate reiniging, kwaliteitsvermindering van het product en/of falen van de bedoelde werking van het hulpmiddel.

**Symbol Woordenlijst**

	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing
	Geautoriseerde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap
	Krachtens de federale wetgeving (van de VS) mag dit product uitsluitend door of voorschrijf van een arts worden verkocht. Verschrijving abgegeven werden. o.su prescrizione medica
	Catalogus-, bestel- of referentienummer
	Niet hergebruiken

  

Artikelnr.	Omschrijving
<b>REF</b> 1024A	MiniSpacer® Dosisaërosol Adapter 22 mm buitendiameter verbindingen

**Table 1 – MINISPACER Adapter Particle Size and Dosing Characteristics**

Tabla 1 – Características del tamaño de las partículas y de la dosificación del adaptador MINISPACER

Tableau 1 – Caractéristiques de l'adaptateur MINISPACER – Taille des particules et dosage

Tabella 1 – Dimensione delle particelle e caratteristiche di dosaggio dell'adattatore MINISPACER

Tabelle 1 – MINISPACER Adapter: Partikelgröße und Dosiereigenschaften

Tabel 1 – Deeltjesgrootte- en toedieningskenmerken van de MINISPACER adapter

Drug Tested	Ventolin® HFA	Atrovent® HFA	QVAR® 80
Labeled Metered Dose per Actuation (µg from valve)	120	21	100
Dosis medida etiquetada por actuación (µg de válvula) Indiqué comme inhalateur-doseur par déclenchement (µg provenant de la valve) Dose predefinita per somministrazione indicata in etichetta (µg dalla valvola) Ausgewiesene Dosismenge pro Aktivierung (µg aus Ventil) Op etiket vermelde dosis per inwerkinstelling (µg vanuit ventiel)			
Particle Size (MMAD) µm ± SD <sup>2</sup> range of measurements <sup>3</sup>	2.30 +/- 0.06 2.23 – 2.35	0.93 +/- 0.09 0.88 – 1.03	1.13 +/- 0.07 1.06 – 1.21
Geometric Standard Deviation µm ± SD range of measurements	1.49 +/- 0.01 1.47 – 1.49	1.81 +/- 0.13 1.73 – 1.96	1.64 +/- 0.10 1.57 – 1.76
Total Delivered Dose µg ± SD range of measurements	31.7 +/- 7.8 24.3 – 39.9	2.53 +/- 0.18 2.33 – 2.70	22.7 +/- 1.9 20.5 – 23.9
Total Respirable Dose (< 5.8 µm) µg ± SD range of measurements	30.7 +/- 7.8 23.5 – 38.9	2.48 +/- 0.15 2.33 – 2.58	22.7 +/- 1.9 20.5 – 23.9
Respirable Fraction (< 5.8 µm) % of valve label mean ± SD range of measurements	25.6 +/- 6.5 19.6 – 32.4	11.8 +/- 0.7 11.1 – 12.3	22.7 +/- 1.9 20.5 – 23.9
Mass Fraction of Total Delivered Dose	5.78 %	3.11 %	0.15 %
Fine Particles (1.1 - 4.7 µm)	87.85 %	24.17 %	44.62 %
Extra-Fine Particles (< 1.1 µm)	6.37 %	72.72 %	55.24 %

1 Drug Tested / Medicamento probado / Médicament soumis à l'essai / Farmaco testato / Geprüftes Arzneimittel / Onderzocht geneesmiddel

2 SD (Standard Deviation) / DS (Desviación estándar) / ET (Ecart type) / DS (Deviazione standard) / SD (Standardabweichung) / SD (Standaarddeviatie)

3 Range of measurements / Rango de medidas / Plage des mesures / Intervallo delle misurazioni / Messsbereich / Spreidung van metingen

\*\* trademarks and registered trademarks of their respective companies.

The MINISPACER dual-spray adapter was evaluated for particle size and dosing characteristics using an 8 stage cascade impactor. The MINISPACER was connected to the cascade impactor with ventilator tubing, wye and an endotracheal (ET) tube as they would be used in a ventilator circuit. Air was drawn through the assembly at a flow rate of 28.3 l/min. The aerosol samples exited the ET tube into the cascade impactor and comprised the Total Delivered Dose.

REF 1024A 22 mm O.D. / O.D. – Installed 6 inches upstream of the wye in the inspiratory limb of a 22 mm circuit

El adaptador MINISPACER con nebulizador dual fue evaluado en cuanto a las características del tamaño de las partículas y de la dosificación utilizando un impactador en cascada de 8 etapas. El MINISPACER fue conectado al impactador en cascada con el tubo del ventilador, la pieza Y y el tubo endotraqueal (ET) de la forma en que se utilizarán en un circuito de ventilación. El aire fue extraído a través del circuito a una velocidad de flujo de 28,3 l/min. Las muestras del nebulizador abandonaron el tubo ET para entrar en el impactador en cascada y constituyan la Dosis Total Administrada.

REF 1024A de 22 mm de D.E. – Instalado aproximadamente 15 cm corriente arriba de la pieza Y en el lado inspiratorio de un circuito de 22 mm

L'adaptateur à double pulvérisation MINISPACER a été évalué en utilisant un impacteur en cascade à 8 étages pour déterminer ses caractéristiques (taille des particules et dosage). Le MINISPACER a été raccordé à l'impacteur à cascades à travers les tubes de ventilation, la pièce en Y et la sonde endotrachéale (ET) étant configurées comme pour un circuit de ventilation. On a fait passer de l'air à travers l'assemblage par aspiration à un débit de 28,3 l/min. Les échantillons d'aérosols sortant de la sonde ET ont pénétré dans l'impacteur en cascade, représentant la dose administrée totale.

RÉF. 1024A 22 mm DE – Installé 15 cm (6 pouces) en amont de la pièce en Y dans la branche inspiratoire d'un circuit de 22 mm

La dimensione delle particelle e le caratteristiche di dosaggio dell'adattatore dual-spray MINISPACER sono state valutate utilizzando un impattore a cascata a 8 stadi. MINISPACER è stato collegato all'impattore a cascata attraverso i tubi di ventilazione, il raccordo a Y e il tubo endotracheale (ET) nello stesso modo adoperato per un circuito di ventilazione. L'aria è stata convogliata attraverso il sistema con una velocità di flusso pari a 28,3 l/min. I campioni di aerosol in uscita dal tubo ET verso l'impattore a cascata costituivano la dose totale rilasciata.

Modello numero 1024A, 22 mm D.E. – Installato a 15 cm (6 polci) a monte del raccordo a Y nel braccio inspiratorio di un circuito da 22 mm

Der MINISPACER Dual-Spray Adapter wurde hinsichtlich der Partikelgröße und der Dosiereigenschaften mit einem 8-stufigen Impaktor geprüft. Der MINISPACER wurde mit einem Beatmungsschlauch, einem Y-Stück und einem Endotrachealschlauch (ET-Schlauch), wie sie auch in einem Beatmungskreis verwendet werden würden, an den mehrstufigen Impaktor angeschlossen. Mit einer Strömungsgeschwindigkeit von 28,3 l/min. wurde Luft durch die Anordnung gesaugt. Die Aerosol-Proben verließen den ET-Schlauch in den mehrstufigen Impaktor und bildeten die verabreichte Gesamtdosis.

REF 1024A 22 mm AD / AD. – 15 cm oberhalb des Y-Stücks im inspiratorischen Schenkel eines 22-mm-Kreissystems installiert.

De deeltjesgrootte- en toedieningskenmerken van de MINISPACER dual-spray adapter werden beoordeeld met een achtraps-cascade-impactor. De MINISPACER werd aangesloten op de cascade-impactor met beademingsslank, een Y-stuk en een endotracheale (ET) tube zoals deze zouden worden gebruikt in een beademingscircuit. Door opstelling werd lucht gevorderd met een stroomsnellheid van 28,3 l/min. De aerosolmonsters kwamen vanuit de ET tube in de cascade-impactor en omvatten de totale toedienende dosis.