



# FLAEM®

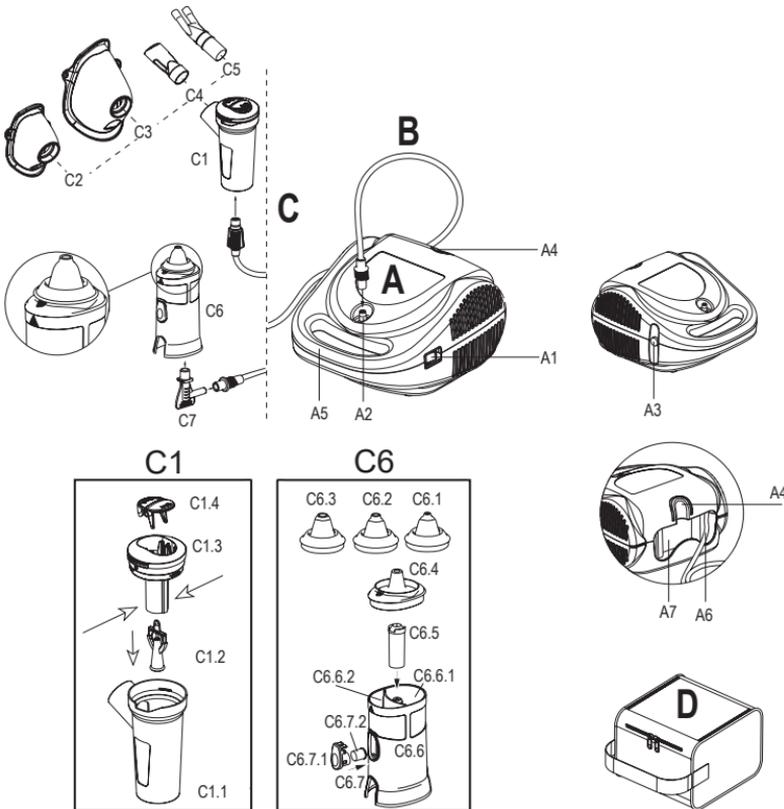
Medical Devices

## Flaem Duo

IT > ISTRUZIONI D'USO  
 EN > INSTRUCTIONS FOR USE MANUAL  
 DE > BEDIENUNGSANLEITUNG  
 FR > MODE D'EMPLOI  
 NL > GEBRUIKSAANWIJZING  
 ES > MANUAL DE INSTRUCCIONES  
 EL > ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ  
 ZH > 使用说明手册  
 AR > عربي

### 50

years of italian excellence



Schema di collegamento - Assembly diagram - Anschlusschema - Schéma de montage - Anschlusschema - Verbindungsschema - Schéma de connexion - Διάγραμμα συναρμολόγησης - 连接方案 - مخطط الاتصال

ITALIANO  
Pag. 1

ENGLISH  
pg. 10

DEUTSCH  
Pag. 19

FRANCAIS  
Pag. 28

NEDERLANDS  
Pag. 37

ESPAÑOL  
PAG. 46

ΕΛΛΗΝΙΚΑ  
Π. 55

中文  
第 64 页

العربية  
صفحة 72



# Flaem Duo

Mod. P1207EM F400

## SISTEMA PER LA CURA DELL'INTERO TRATTO RESPIRATORIO

Siamo lieti per l'acquisto da Voi effettuato e Vi ringraziamo per la Vostra fiducia. Il nostro obiettivo è la piena soddisfazione dei Nostri clienti offrendo loro prodotti all'avanguardia nel trattamento delle malattie delle vie respiratorie. **Leggete attentamente queste istruzioni e conservatele per consultazioni future. Utilizzate l'accessorio solo come descritto nel presente manuale. Questo è un dispositivo medico per uso domestico atto a nebulizzare e somministrare farmaci prescritti o raccomandati dal Vs. medico che abbia valutato le condizioni generali del paziente.**

Vi ricordiamo che l'intera gamma di prodotti Flaem è visibile nel sito internet [www.flaem.it](http://www.flaem.it).

## LA DOTAZIONE DELL'APPARECCHIO COMPRENDE:

### A

#### Apparecchio per aerosol

- A1 - Interruttore
- A2 - Presa aria
- A3 - Filtro aria
- A4 - Porta nebulizzatore
- A5 - Maniglia per il trasporto
- A6 - Cavo alimentazione
- A7 - Vano raccogli cavo

### B

#### Tubo di collegamento (unita principale / nebulizzatore)

### C

#### Accessori

- C1 - Nebulizzatore RF7 Dual Speed
  - C1.1 - Parte inferiore
  - C1.2 - Ugello
  - C1.3 - Parte superiore
  - C1.4 - Selettore di velocità
- C2 - Mascherina pediatrica in bimatereiale
- C3 - Mascherina adulto in bimatereiale
- C4 - Boccaglio
- C5 - Nasale adulto

#### C6 - Doccia nasale RHINO CLEAR®

- C6.1 - Adattatore nasale con apice in gomma morbida, indicato per bambini fino a 3 anni.
- C6.2 - Adattatore nasale con apice in gomma morbida, indicato dai 3 a 10 anni.
- C6.3 - Adattatore nasale con apice in gomma morbida, indicato dopo i 10 anni.
- C6.4 - Separatore
- C6.5 - Atomizzatore
- C6.6 - Corpo doccia con impugnatura ergonomica
  - C6.6.1 - Camera nebulizzatrice da 10 ml
  - C6.6.2 - Camera di raccolta
- C6.7 - Pulsante di erogazione
  - C6.7.1 - Pulsante
  - C6.7.2 - Gommino
- C7 - Raccordo collegamento tubo-doccia nasale

### D

#### Comoda e capiente borsa da trasporto

## AVVERTENZE IMPORTANTI

- Questo apparecchio è destinato anche ad essere utilizzato direttamente dal paziente.
- Precedentemente al primo uso, e periodicamente durante la vita del prodotto, controllate l'integrità della struttura dell'apparecchio e del cavo di alimentazione per accertarvi che non vi siano danni; se risultasse danneggiato, non inserite la spina e portate immediatamente il prodotto ad un centro di assistenza autorizzato o dal Vs. rivenditore di fiducia.
- Nel caso in cui il vostro apparecchio non rispettasse le prestazioni, contattate il centro di assistenza autorizzato per delucidazioni.
- La vita media prevista degli accessori è di 1 anno, è comunque consigliabile sostituire l'ampolla ogni 6 mesi negli utilizzi intensivi (o prima se l'ampolla è ostruita) per garantire sempre la

massima efficacia terapeutica.

- In presenza di bambini e di persone non autosufficienti, l'apparecchio deve essere utilizzato sotto la stretta supervisione di un adulto che abbia letto il presente manuale.
- Alcuni componenti dell'apparecchio hanno dimensioni tanto piccole da poter essere inghiottite dai bambini; conservate quindi l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.
- Non usate le tubazioni e i cavi in dotazione al di fuori dell'utilizzo previsto, le stesse potrebbero causare pericolo di strangolamento, porre particolare attenzione per bambini e persone con particolari difficoltà, spesso queste persone non sono in grado di valutare correttamente i pericoli.
- E' un apparecchio non adatto all'uso in presenza di miscela anestetica infiammabile con aria, o con ossigeno o con protossido d'azoto.
- Tenete sempre il cavo di alimentazione lontano da superfici calde.
- Tenete il cavo di alimentazione lontano dagli animali (ad esempio, roditori), altrimenti tali animali potrebbero danneggiare l'isolamento del cavo di alimentazione.
- Non maneggiate l'apparecchio con le mani bagnate. Non usate l'apparecchio in ambienti umidi (ad esempio mentre si fa il bagno o la doccia). Non immergete l'apparecchio nell'acqua; se ciò accadesse staccate immediatamente la spina. Non estraete né toccate l'apparecchio immerso nell'acqua, disinserite prima la spina. Portatelo immediatamente ad un centro di assistenza autorizzato FLAEM o dal Vs. rivenditore di fiducia.
- Utilizzare l'apparecchio solo in ambienti privi di polvere altrimenti la terapia potrebbe essere compromessa.
- Non lavate l'apparecchio sotto acqua corrente o per immersione e tenetelo al riparo da schizzi d'acqua o da altri liquidi.
- Non esponete l'apparecchio a temperature particolarmente estreme.
- Non posizionate l'apparecchio vicino a fonti di calore, alla luce del sole o in ambienti troppo caldi.
- Non ostruite o introducete oggetti nel filtro e nella sua relativa sede nell'apparecchio.
- Non ostruite mai le fessure di aerazione posizionate su entrambe i lati dell'apparecchio.
- Fatelo funzionare sempre su una superficie rigida e libera da ostacoli.
- Controllare che non ci sia materiale che ostruisca le fessure di aerazione prima di ogni utilizzo.
- Non inserire nessun oggetto all'interno delle fessure di aerazione.
- Le riparazioni, compreso la sostituzione del cavo di alimentazione devono essere effettuate solo da personale autorizzato FLAEM, seguendo le informazioni fornite dal fabbricante. Riparazioni non autorizzate annullano la garanzia e possono rappresentare un pericolo per l'utilizzatore.
- La durata media prevista per le famiglie di compressori sono: F400: 400 ore, F700: 700 ore, F1000: 1000 ore, F2000: 2000 ore.
- ATTENZIONE: Non modificare questo apparecchio senza l'autorizzazione del fabbricante.
- Il Fabbricante, il Venditore e l'Importatore si considerano responsabili agli effetti della sicurezza, affidabilità e prestazioni soltanto se: a) l'apparecchio è impiegato in conformità alle istruzioni d'uso b) l'impianto elettrico dell'ambiente in cui l'apparecchio viene utilizzato è a norma ed è conforme alle leggi vigenti.
- Interazioni: i materiali utilizzati a contatto con i farmaci sono stati testati con una vasta gamma di farmaci. Tuttavia non è possibile, vista la varietà e la continua evoluzione dei farmaci, escludere interazioni. Consigliamo di consumare il farmaco il prima possibile una volta aperto e di evitarne esposizioni prolungate con l'ampolla.
- Il fabbricante dovrà essere contattato per comunicare problemi e/o eventi inattesi, relativi al funzionamento e se necessario per delucidazioni relative all'utilizzo e/o manutenzione/pulizia.
- Interazioni: I materiali impiegati nell'apparecchio sono materiali biocompatibili e rispettano le regolamentazioni cogenti della Direttiva 93/42 CE e succ. mod., tuttavia non è possibile escludere completamente possibili reazioni allergiche.
- Il tempo necessario per passare dalle condizioni di conservazione a quelle di esercizio è di circa 2 ore.

## **ISTRUZIONI D'USO DOCCIA NASALE RHINO CLEAR®**

**Prima di ogni utilizzo, lavatevi accuratamente le mani e pulite RHINO CLEAR® come descritto nel paragrafo "PULIZIA, SANIFICAZIONE, DISINFEZIONE". Durante l'applicazione è consigliato proteggersi adeguatamente da eventuali gocciolamenti.**

1. Inserite il cavo di alimentazione (A6) ad una presa di rete elettrica corrispondente alla tensione dell'apparecchio. La stessa deve essere posizionata in modo tale che non sia difficile operare la disconnessione dalla rete elettrica.
2. Togliete l'adattatore (C6.1, C6.2, C6.3) ed il separatore (C6.4). Inserite la soluzione (max 10 ml) nella camera nebulizzatrice (C6.6.1) con l'atomizzatore (C6.5) inserito.
3. Applicare il separatore (C6.4) verificando che la freccia sul corpo doccia sia allineata con quella sul separatore vedi schema di collegamento. Inserite successivamente l'adattatore specifico per la Vs. età, o il più idoneo alla dimensione delle Vostre narici (C6.1, C6.2, C6.3).
4. Collegate RHINO CLEAR® all'apparecchio mediante il tubo (B) e il raccordo (C7).
5. Mettete in funzione l'apparecchio azionando l'interruttore (A1)
6. Avvicinate al naso appoggiando il foro dell'adattatore ad una narice.
7. Durante il trattamento è preferibile tenere chiusa con un dito l'altra narice dove non è applicata la doccia.
8. Azionate la doccia tenendo premuto il pulsante d'erogazione (C6.7) durante la fase di inspirazione e rilasciatelo prima di espirare; in questa fase, per aiutare l'espulsione del muco, soffiare delicatamente attraverso la narice trattata direttamente nella RHINO CLEAR®.
9. Ripetete le operazioni dal punto 6 al punto 8 anche per l'altra narice cercando di distribuire in modo uniforme la soluzione tra le due narici.
10. Nel caso di bambini o persone non autosufficienti, comunque non in grado di coordinare le varie fasi del punto 8., si consiglia di eseguire l'applicazione alternando ogni 20 secondi circa le due narici, con pause necessarie all'espulsione del muco.
11. Quanto descritto nei punti precedenti è utile per il lavaggio nasale utilizzando le soluzioni fisiologiche. E' consigliabile effettuare il trattamento con farmaci dopo un primo lavaggio con soluzione fisiologica per ottenere una più efficace distribuzione del farmaco sulle mucose nasali.
12. Terminata l'applicazione, spegnete l'apparecchio ed eseguite la pulizia seguendo le istruzioni fornite nel paragrafo "PULIZIA, SANIFICAZIONE, DISINFEZIONE".

## **ISTRUZIONI D'USO DEL NEBULIZZATORE RF7 DUAL SPEED**

**Prima di ogni utilizzo, lavatevi accuratamente le mani e pulite il vostro apparecchio come descritto nel paragrafo "PULIZIA SANIFICAZIONE DISINFEZIONE". Durante l'applicazione è consigliato proteggersi adeguatamente da eventuali gocciolamenti. L'ampolla e gli accessori sono per solo uso personale onde evitare eventuali rischi di infezione da contagio. Questo apparecchio è adatto alla somministrazione di sostanze medicinali e non, per i quali è prevista la somministrazione per via aerosolica, tali sostanze devono essere comunque prescritte dal Medico. Nel caso di sostanze troppo dense potrebbe essere necessaria la diluizione con soluzione fisiologica adatta, secondo prescrizione medica.**

1. Inserite il cavo di alimentazione (A6) ad una presa di rete elettrica corrispondente alla tensione dell'apparecchio. La stessa deve essere posizionata in modo tale che non sia difficile operare la disconnessione dalla rete elettrica.
2. Inserite l'ugello (C1.2) nella parte superiore (C1.3) premendo come indicato dalle 2 frecce nello "Schema di collegamento" nel punto C1. Inserite il Selettore di velocità (C1.4) nella parte superiore (C1.3) come indicato nello "Schema di collegamento" nel punto C1. Versate il medicinale prescritto dal medico nella parte inferiore (C1.1). Chiudete il nebulizzatore ruotando la parte superiore (C1.3) in senso orario.

3. Collegate gli accessori come indicato nello "Schema di collegamento" in copertina.
4. Sedetevi comodamente tenendo in mano il nebulizzatore, appoggiate il boccaglio alla bocca oppure utilizzate il nasale o la mascherina. Nel caso utilizzate l'accessorio mascherina appoggiatela al volto come mostrato in figura (con o senza l'utilizzo dell'elastico).
5. Mettete in funzione l'apparecchio azionando l'interruttore (A1) e inspirate ed espirate profondamente. Si consiglia dopo l'inspirazione di trattenere il respiro per un istante in modo che le goccioline di aerosol inalate possano depositarsi. Espirate poi lentamente.
6. Terminata l'applicazione, spegnete l'apparecchio e staccate la spina.



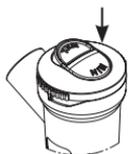
**ATTENZIONE:** Se dopo la seduta terapeutica si forma un evidente deposito di umidità all'interno del tubo (B), staccate il tubo dal nebulizzatore ed asciugatelo con la ventilazione del compressore stesso; questa azione evita possibili proliferazioni di muffe all'interno del tubo.

### MODI D'USO DEL NEBULIZZATORE "RF7 DUAL SPEED" CON SELETTORE DI VELOCITÀ

E' professionale, rapido, indicato per la somministrazione di tutti i tipi di farmaci, compresi quelli più costosi, anche in pazienti con patologie croniche. Grazie alle geometrie dei condotti interni del nebulizzatore RF7 Dual Speed, si è ottenuta una granulometria indicata e attiva per la cura sino alle basse vie respiratorie.



Per rendere più veloce la terapia inalatoria posizionate il tasto selettore di velocità (C1.4) premendo con un dito sulla scritta MAX.



Per rendere più efficace la terapia inalatoria, premete con il dito sull'iscrizione MIN del selettore di velocità (C1.4). In questa posizione, il selettore di velocità agisce come una valvola e permette di nebulizzare la quantità ottimale di farmaco fino alle basse vie respiratorie, riducendone la dispersione nell'ambiente.

### MASCHERINE SOFTTOUCH

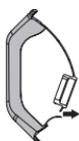


Morbido materiale biocompatibile  
Limitatore di Dispersione

Le mascherine **SoftTouch** hanno il bordo esterno realizzato in **morbido materiale biocompatibile** che garantisce un'ottima aderenza al viso, e sono inoltre dotate dell'**innovativo Limitatore di Dispersione**. Questi caratteristici elementi che ci contraddistinguono, consentono una maggiore sedimentazione del farmaco nel paziente, ed anche in questo caso ne **limita la dispersione**.



Nella fase inspiratoria la linguetta che funge da **Limitatore di Dispersione**, si piega verso l'interno della mascherina.



Nella fase espiratoria la linguetta, che funge da **Limitatore di Dispersione**, si piega verso l'esterno della mascherina.

## **PULIZIA SANIFICAZIONE DISINFEZIONE**

Spegnete l'apparecchio prima di ogni operazione di pulizia e scollegate il cavo di rete dalla presa.

### **APPARECCHIO (A) ED ESTERNO DEL TUBO (B)**

Utilizzate solo un panno inumidito con detergente antibatterico (non abrasivo e privo di solventi di qualsiasi natura).

### **ACCESSORI**

Smontate gli accessori come di seguito descritto:

C1 - Nebulizzatore RF7 DUAL SPEED. Aprite il nebulizzatore ruotando la parte superiore (C1.3) in senso antiorario, staccate l'ugello (C1.2) e il selettore di velocità (C1.4) dalla parte superiore (C1.3) come indicato nello "Schema di collegamento" sez C1.

C6 - Doccia nasale RHINO CLEAR®. Smontatela come illustrato nello "Schema di collegamento" sez C6.

### SANIFICAZIONE

Prima e dopo ogni utilizzo, sanificate l'ampolla e gli accessori scegliendo uno dei metodi come di seguito descritto.

**metodo A:** Sanificate gli accessori (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) sotto acqua calda potabile (circa 40°C) con detergente delicato per piatti (non abrasivo).

**metodo B:** Sanificate gli accessori (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) in lavastoviglie con ciclo a caldo.

**metodo C:** Sanificate gli accessori (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) mediante immersione in una soluzione con il 50% di acqua ed il 50% di aceto bianco, infine risciacquate abbondantemente con acqua calda potabile (circa 40°C).

Se volete eseguire anche la pulizia per DISINFEZIONE saltate al paragrafo DISINFEZIONE.

Dopo aver sanificato gli accessori scuoteteli energicamente ed adagiateli su un tovagliolo di carta, oppure in alternativa asciugateli con un getto d'aria calda (per esempio asciugacapelli).

### DISINFEZIONE

Dopo aver sanificato l'ampolla e gli accessori, disinfettateli scegliendo uno dei metodi come di seguito descritto.

**metodo A:** Gli accessori disinfettabili sono (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7).

Procurarsi un disinfettante di tipo clorossidante elettrolitico (principio attivo: ipoclorito di sodio), specifico per disinfezione reperibile in tutte le farmacie.

#### **Esecuzione:**

- Riempire un contenitore di dimensioni adatte a contenere tutti i singoli componenti da disinfettare con una soluzione a base di acqua potabile e di disinfettante, rispettando le proporzioni indicate sulla confezione del disinfettante stesso.
- Immergere completamente ogni singolo componente nella soluzione, avendo cura di evitare la formazione di bolle d'aria a contatto con i componenti. Lasciare i componenti immersi per il periodo di tempo indicato sulla confezione del disinfettante, e associato alla concentrazione scelta per la preparazione della soluzione.
- Recuperare i componenti disinfettati e risciacquarli abbondantemente con acqua potabile tiepida.
- Smaltire la soluzione secondo le indicazioni fornite dal produttore del disinfettante.

**metodo B:** Disinfettate gli accessori (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) mediante bollitura in acqua per 10 minuti; utilizzare acqua demineralizzata o distillata per evitare depositi calcarei.

**metodo C:** Disinfettate gli accessori (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) con uno sterilizzatore a caldo per biberon del tipo a

vapore (non a microonde). Eseguite il processo seguendo fedelmente le istruzioni dello sterilizzatore. Affinché la disinfezione sia efficace scegliete uno sterilizzatore con un ciclo operativo di almeno 6 minuti.

Dopo aver disinfettato gli accessori scuoteteli energicamente ed adagiateli su un tovagliolo di carta, oppure in alternativa asciugateli con un getto d'aria calda (per esempio asciugacapelli).

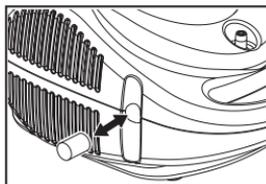
**Alla fine di ogni utilizzo riporre l'apparecchio completo di accessori in luogo asciutto e al riparo dalla polvere.**

## FILTRAGGIO ARIA

L'apparecchio è dotato di un filtro di aspirazione (A3) da sostituire quando è sporco o cambia colore. Non lavate né riutilizzate lo stesso filtro. La sostituzione regolare del filtro è necessaria per aiutare ad assicurare prestazioni corrette del compressore. Il filtro deve essere controllato regolarmente. Contattate il Vs. rivenditore o centro di assistenza autorizzato per i filtri di ricambio.

Non sostituite il filtro durante l'uso.

**Utilizzate solo accessori o parti di ricambio originali Flaem, si declina ogni responsabilità in caso vengano utilizzati ricambi o accessori non originali.**



## RICAMBI

### Descrizione

- Set Ampolla RF7 Dual Speed composto da: ampolla e boccaglio
- Set Mascherine composto da:
  - mascherina adulto, mascherina pediatrica ed elastico
- Tubo di collegamento da 1 m
- Kit ricambi filtri aria (2 pezzi)
- Doccia nasale RHINO CLEAR®

### Codice

ACO461P  
ACO462P  
ACO35  
ACO439P  
ACO558P

## COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA

Questo apparecchio è stato studiato per soddisfare i requisiti attualmente richiesti per la compatibilità elettromagnetica (EN 60601-1-2). I dispositivi elettromedicali richiedono particolare cura, in fase di installazione ed utilizzo, relativamente ai requisiti EMC, si richiede quindi che essi vengano installati e/o utilizzati in accordo a quanto specificato dal costruttore. Rischio di potenziale interferenze elettromagnetiche con altri dispositivi. I dispositivi di radio e telecomunicazione mobili o portatili RF (telefoni cellulari o connessioni wireless) potrebbero interferire con il funzionamento dei dispositivi elettromedicali. Per ulteriori informazioni visitate il sito internet [www.flaemnuova.it](http://www.flaemnuova.it). L'apparecchio potrebbe essere suscettibile di interferenza elettromagnetica in presenza di altri dispositivi utilizzati per specifiche diagnosi o trattamenti. Flaem si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche e funzionali al prodotto senza alcun preavviso.

## LOCALIZZAZIONE DEI GUASTI

Prima di effettuare qualsiasi operazione spegnete l'apparecchio e scollegate il cavo di rete dalla presa.

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
L'apparecchio non funziona	Cavo di alimentazione non inserito correttamente nella presa di alimentazione di rete	Inserire correttamente il cavo di alimentazione nelle prese
L'apparecchio non nebulizza o nebulizza poco	Non è stato inserito il medicinale nel nebulizzatore	Versare la giusta quantità di medicinale nel nebulizzatore
	Il nebulizzatore non è stato montato correttamente.	Smontare e rimontare il nebulizzatore correttamente come da schema di collegamento in copertina.
	L'ugello del nebulizzatore è ostruito	Smontare il nebulizzatore, togliere l'ugello e provvedere alle operazioni di pulizia. La mancata pulizia del nebulizzatore dai depositi di medicinale ne compromette l'efficienza ed il funzionamento. Attenetevi scrupolosamente alle istruzioni del capitolo PULIZIA, SANIFICAZIONE E DISINFEZIONE
	Il tubo dell'aria non è collegato correttamente all'apparecchio	Verificare il corretto collegamento tra la presa aria dell'apparecchio e gli accessori (vedi schema di collegamento in copertina).
	Il tubo dell'aria è piegato o danneggiato o attorcigliato	Svolgere il tubo e verificare che non presenti schiaccature o forature. Nel caso sostituitelo.
	Il filtro dell'aria è sporco	Sostituire il filtro
L'apparecchio è più rumoroso del solito	Filtro non inserito correttamente in sede	Inserire correttamente a fondo il Filtro nella sede

Se, dopo aver verificato le condizioni sopra descritte, l'apparecchio non dovesse ancora funzionare correttamente, consigliamo di rivolgervi al vostro rivenditore di fiducia o ad un centro di assistenza autorizzato FLAEM a voi più vicino.

## SIMBOLOGIE



### Omologazione TÜV



Marcatura CE medica ref. Dir. 93/42 CEE e successivi aggiornamenti



Apparecchio di classe II



Attenzione controllare le istruzioni per l'uso



Interruttore funzionale spento



Interruttore funzionale acceso



In conformità a: Norma Europea EN 10993-1 "Valutazione Biologica dei dispositivi medici" ed alla Direttiva Europea 93/42/EEC "Dispositivi Medici". Esente da ftalati. In conformità a: Reg. (CE) n. 1907/2006



Temperatura ambiente minima e massima



Pressione atmosferica minima e massima



Numero di serie dell'apparecchio



Fabbricante



Parte applicata di tipo BF



Corrente alternata

**IP21**

Grado di protezione dell'involucro: IP21. (Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a 12 mm. Protetto contro l'accesso con un dito; Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua).



Umidità aria minima e massima

## SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO

 In conformità alla Direttiva 2012/19/CE, il simbolo riportato sull'apparecchiatura indica che l'apparecchio da smaltire, è considerato come rifiuto e deve essere quindi oggetto di "raccolta separata". Pertanto, l'utente dovrà conferire (o far conferire) il suddetto rifiuto ai centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni locali, oppure consegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. La raccolta differenziata del rifiuto e le successive operazioni di trattamento, recupero e smaltimento, favoriscono la produzione di apparecchiature con materiali riciclati e limitano gli effetti negativi sull'ambiente e sulla salute causati da un'eventuale gestione impropria del rifiuto. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui all'articolo 50 e seguenti aggiornamenti del D. Lgs. n. 22/1997.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Mod. P1207EM F400

Alimentazione:	230V ~ 50Hz 130VA
Pressione Max:	1,8 ± 0,3 bar
Portata aria al compressore:	9 l/min approx
Rumorosità (a 1 m):	54 dB (A) approx
Funzionamento:	Continuo

### Condizioni d'esercizio:

Temperatura:	min 10°C; max 40°C
Umidità aria:	min 10%; max 95%
Pressione atmosferica:	min 69KPa; max 106KPa

### Condizioni di stoccaggio:

Temperatura:	min -25°C; max 70°C
Umidità aria:	min 10%; max 95%
Pressione atmosferica:	min 69KPa; max 106KPa

### Omologazioni di sicurezza:



Dimensioni:	17,5(L) x 19,5(P) x 10,5(H) cm
Peso:	1,400 Kg

### PARTI APPLICATE

Parti applicate di tipo BF sono: accessori paziente (C2,C3,C4,C5,C6.1,C6.2,C6.3)

### Nebulizzatore RF7 Dual Speed

Capacità minima farmaco:	2 ml
Capacità massima farmaco:	8 ml
Pressione d'esercizio (con neb.):	0,65 bar.

	Selettore di velocità C1.4	
	Max	Min
<sup>(1)</sup> Erogazione:	0,55 ml/min approx.	0,25 ml/min approx.
<sup>(2)</sup> MMAD:	4,58 µm	3,78 µm
<sup>(2)</sup> Frazione respirabile < 5 µm (FPF):	54,4%	63%

(1) Dati rilevati secondo procedura interna Flaem I29-P07.5  
(2) Caratterizzazione in vitro eseguita da TÜV Rheinland Italia S.r.l. in collaborazione con l'Università di Parma e in conformità allo Standard Europeo per apparecchi da aerosolterapia Norma EN 13544-1:2007 + A1. Maggiori dettagli sono disponibili a richiesta.

### Doccia nasale Rhino Clear®

Capacità: massima farmaco:	10 ml
<sup>(1)</sup> Tempo di erogazione 10 ml:	2'
<sup>(2)</sup> MMAD:	48 µm
<sup>(2)</sup> % <10 µm:	3,2

(1) Test eseguiti con soluzione fisiologica 0,9% NaCl secondo procedura interna Flaem.  
(2) Valori rilevati con sistema Laser Malvern Mastersizer (presso un laboratorio esterno certificato)

# Flaem Duo

Mod. P1207EM F400

**Complete system for the treatment of the entire respiratory tract**

Congratulations on your purchase and thank you for choosing our unit. Our goal is to fully satisfy our customers by offering them cutting-edge products for treating ailments of the respiratory system. **Please read these instructions carefully and keep them handy for future reference. Use this device only as described in this manual. This is a home medical device to nebulise and administer medication prescribed or recommended by your doctor upon assessing the patient's general conditions.**

Please visit [www.fluem.it](http://www.fluem.it) to see our entire range of Flaem products.

## **THIS DEVICE COMES EQUIPPED WITH:**

### **A**

#### **Aerosol Therapy Device**

- A1 - Switch
- A2 - Air outlet port
- A3 - Air filter
- A4 - Nebulizer port
- A5 - Carrying handle
- A6 - Power cord
- A7 - Cable compartment

### **B**

#### **Connection tube**

**(main unit / nebulizer)**

### **C**

#### **Accessories**

- C1 - RF7 Dual Speed Nebulizer
  - C1.1 - Bottom piece
  - C1.2 - Nozzle
  - C1.3 - Top piece
  - C1.4 - Speed selector
- C2 - Child SoftTouch mask
- C3 - Adult SoftTouch mask
- C4 - Mouthpiece
- C5 - Adult nasal prong

C6 - Nasal shower RHINO CLEAR®

C6.1 - Nasal adaptor with a soft rubber tip, suitable for children up to 3 years of age.

C6.2 - Nasal adaptor with a soft rubber tip, suitable for children from 3 to 10 years of age.

C6.3 - Nasal adaptor with soft rubber tip, suitable for 10 years of age and over.

C6.4 - Separator

C6.5 - Atomizer

C6.6 - Shower body with ergonomic handle

C6.6.1 - 10 ml nebulization chamber

C6.6.2 - Collection chambre

C6.7 - Dispensing button

C6.7.1 - Button

C6.7.2 - Rubber cap

C7 - Nasal shower-tube connect fitting

### **D**

**Convenient, roomy carrying bag**

## **⚠ IMPORTANT SAFEGUARDS**

- This device is also intended for direct use by the patient.
- Before using the product for the first time, and periodically during its lifetime, check the integrity of the device structure and of the power cable to make sure there is no damage. In the event of damage, do not plug in the cable and immediately take the product to an authorised FLAEM service centre or to your trusted dealer.
- Should your device fail to provide the expected performance, contact the authorised service centre for clarifications.
- The expected medical life of the accessories is 1 year. It is, however, advisable to replace the nebuliser cup every 6 months in the event of intense use (or earlier if the cup is obstructed) to always guarantee maximum therapeutic efficacy.
- Children and people who are not self-sufficient must use the device under the close

supervision of an adult who has read this manual.

- Some parts of the device are small enough to be swallowed by children; therefore, keep the device out of the reach of children.
- Do not use the supplied tubing and cables for anything other than their intended use. These parts could cause a strangling hazard: pay close attention to children and persons with particular difficulties as they are often unable to accurately evaluate danger.
- The apparatus is unsuitable for use in presence of flammable anaesthetic mixture with air, oxygen or nitrous oxide.
- Always keep the power supply cable away from hot surfaces.
- Keep the power cable away from animals (for example, rodents) which could damage the insulation.
- Do not handle the device with wet hands. Do not use the device in damp environments (for example, while taking a bath or shower). Do not immerse the device in water; in the event of immersion immediately disconnect the plug. Do not remove or touch the immersed device; unplug the power cable first. Immediately bring the device to an authorised FLAEM service centre or to your trusted dealer.
- Use the device only in dust-free conditions, otherwise treatment could be compromised.
- Do not wash the device under running water or by immersion and keep it safe from being sprayed by water or other liquids.
- Do not expose the device to particularly extreme temperatures.
- Do not place the device near sources of heat, in direct sunlight or in excessively hot rooms.
- Do not obstruct or put objects into the filter or its related housing in the device.
- Never obstruct the air vents located on both sides of the device.
- Always use it on a rigid surface that is clear of obstacles.
- Make sure there is no material obstructing the air vents before each use.
- Do not put any objects in the air vents.
- Repairs, including the replacement of the supply cord, are to be carried out by FLAEM authorised personnel only, by complying with the information provided by the manufacturer.
- The average expected duration for the compressor series are: F400: 400 hours, F700: 700 hours, F1000: 1000 hours, F2000: 2000 hours.
- **WARNING:** Do not modify this device without authorisation from the manufacturer.
- The Manufacturer, the Vendor and the Importer shall be held responsible for safety, reliability and performance only if: a) the device is used in compliance with the instructions for use b) the wiring where the device is being used is in compliance with safety regulations and current laws.
- Interactions: the materials used in contact with medication have been tested with a vast range of medications. However, in view of the variety and continuous evolution of pharmaceuticals, interactions cannot be ruled out. We recommend using the medication as soon as possible once it has been opened and preventing prolonged exposure in the nebuliser cup.
- The manufacturer must be contacted about any problems and/or unexpected events concerning operation and for any clarifications on use, maintenance/cleaning.
- Interactions: The materials used in the medical device are biocompatible in accordance with the provisions of Directive 93/42 EC and subsequent amendments. However, the possibility of occurrence of allergic reactions cannot be entirely excluded.
- The amount of time required between preservation conditions and use is approximately 2 hours.

## **NASAL SHOWER RHINO CLEAR® INSTRUCTIONS FOR USE**

**Before each use, wash your hands thoroughly and sanitize RHINO CLEAR® as described in section “CLEANING, SANITIZATION, DISINFECTION”. During the application it is recommended to be adequately protected against dripping.**

1. Plug the power cord (A6) into a power socket corresponding to the voltage of the unit. This must be positioned so that it is not difficult to make the disconnection from the mains.
2. Remove the adapter (C6.1, C6.2, C6.3) and the separator (C6.4). Place the solution (max 10 ml) in the nebulizing chamber (C6.6.1) after having inserted the atomizer (C6.5).
3. Apply the separator (C6.4) verifying that the arrow on the shower body is aligned with the separator (Assembly diagram). Then, insert the correct adapter for your age, or the most appropriate to fit the size of your nostrils (C6.1, C6.2, C6.3).
4. Connect the RHINO CLEAR® device through the tube (B) and the fitting (C7).
5. Turn on the device using the switch (A1)
6. Place the device close to the nose and gently insert the adapter nosepiece into one nostril.
7. During treatment it is preferable to hold the other nostril closed, where the shower is not applied, by applying light finger pressure.
8. Run the shower holding down the manual dispensing button (C6.7) during the inhalation phase and release it before exhaling; at this stage, to help expel the mucus, blow gently through the nostril treated directly into the RHINO CLEAR®.
9. Repeat from Step 6 to Step 8 for the other nostril, trying to evenly distribute the solution between the two nostrils.
10. When used on children or other dependent people, or in any case when there are problems in coordinating the various phases of paragraph 8., we recommend to run the application alternating the nostrils about 20 seconds each, with pauses required to expel the mucus.
11. The operations described in the preceding paragraphs is useful for nasal cleaning using physiological solutions. The treatment with drugs is advisable after a first cleaning with physiological solution in order to achieve a more effective distribution of the drug on the nasal mucosa.
12. After application, turn the device off and sanitize it following the instructions given in “CLEANING, SANITIZATION, DISINFECTION”.

## **RF7 DUAL SPEED NEBULIZER INSTRUCTIONS FOR USE**

**Before each use, clean hands thoroughly and clean the device as described in the section on “CLEANING, SANITIZATION AND DISINFECTION”. During use, it is advisable to protect yourself from any dripping. It is recommended that each person use their own nebulizer cup and accessories to prevent risk of infection due to contamination. This device is suitable for the administration of medical substances and not, for which the administration via aerosol is foreseen; these substances are to be in any case prescribed by the Doctor. In case of too thick substances, the dilution with a suitable physiological solution could be needed, according to the medical prescription.**

1. Plug the power cord (A6) into a power socket corresponding to the voltage of the unit. This must be positioned so that it is not difficult to make the disconnection from the mains.
2. Insert the nozzle (C1.2) in the upper part (C1.3) pressing as shown by the 2 arrows in the “Connection diagram” in point C1. Insert the Speed selector (C1.4) in the upper part (C1.3) as shown in the “Connection diagram” in point C1. Pour the medication prescribed by the doctor into the lower part (C1.1). Close the nebuliser by turning the upper part (C1.3) clockwise.
3. Connect accessories as indicated in the “Connection diagram” on the cover.
4. Sit comfortably holding the nebuliser in your hand, place the mouthpiece onto your mouth or alternatively use the nose piece or mask. Should you opt for the mask

accessory, place it on your face as shown in the picture (with or without using the elasticated strap).

5. Turn on the device using the switch (A1) and then breathe in and exhale deeply.
6. When the treatment is finished, shut off the device and unplug the power cord.



**WARNING:** If after the therapy session moisture accumulates in the tube (B), remove the tube from the nebulizer and dry it using the device's compressor fan; this operation will prevent mold from forming inside the tube.

### HOW TO USE THE "RF7 DUAL SPEED" NEBULIZER WITH THE SPEED SELECTOR

Professional and fast, this device is suitable for administering all types of medications, including more expensive ones, even in patients with chronic diseases. The geometry of the internal lines of the RF7 Dual Speed nebulizer ensures the ideal granulometry for active treatment all the way down to the lower respiratory tract.

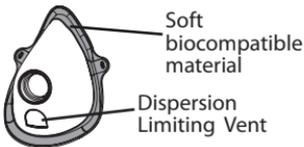


To speed up the inhalation therapy, move the speed selector button (C1.4) by pressing on MAX with your finger.

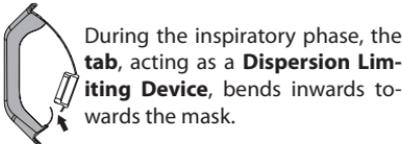


To increase the effectiveness of the inhalation therapy, press with your finger on the wording MIN of the speed selector (C1.4). In this position, the speed selector acts as a valve and allows nebulizing the optimal amount of drug to the lower respiratory tract, reducing its dispersion in the environment.

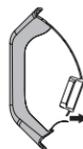
### SOFTTOUCH FACE MASKS



**SoftTouch** masks have an outer edge made of **soft biocompatible material** that ensures excellent adherence to the face, and is also equipped with an **innovative Dispersion Limiting Device**. These distinctive elements that distinguish it allow greater sedimentation of medication in the patient and also **limit dispersion**.



During the inspiratory phase, the **tab**, acting as a **Dispersion Limiting Device**, bends inwards towards the mask.



During the expiratory phase, the **tab**, acting as a **Dispersion Limiting Device**, bends outwards from the mask.

## CLEANING SANITISATION DISINFECTION

Switch off the device before any cleaning procedure and unplug the power cable from the socket.

### DEVICE (A) AND TUBING EXTERIOR (B)

Use only a damp cloth with antibacterial soap (non-abrasive and with no solvents of any sort).

### ACCESSORIES

Disassemble the accessories as described below:

C1 - RF7 Dual Speed Nebulizer, Open the nebulizer by turning the top (C1.3) counterclockwise, then remove the nozzle (C1.2) and the Speed selector (C1.4) from the top (C1.3) and disassemble as shown in the "Assembly diagram" section C1.

C6 - Disassemble the NASAL SHOWER RHINO CLEAR® as shown in the "Assembly diagram" section C6.

Open the nebuliser by turning the upper part (C1.3) anticlockwise, remove the nozzle (C1.2) from the upper part (C1.3) by pressing as shown by the 2 arrows in the "Connection diagram" in point C1.

Then proceed according to the following instructions.

### SANITISATION

Before and after each use, sanitise the nebuliser cup and the accessories, choosing one of the methods described below.

**method A:** Sanitise accessories (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) under potable hot water (approximately 40°C) with a gentle, non abrasive dish detergent.

**method B:** Sanitise accessories (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) in the dishwasher with a hot cycle.

**method C:** Sanitise accessories (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) by immersing them in a solution of 50% water and 50% white vinegar, then rinse thoroughly under potable hot water (approximately 40 °C).

If you want to also perform the cleaning for DISINFECTION, jump to the DISINFECTION paragraph.

After having sanitised the accessories, shake them vigorously and place them on a paper towel. Alternatively, dry them with a jet of hot air (for example, a hair dryer).

### DISINFECTION

After sanitising the nebuliser cup and the accessories, disinfect them choosing one of the methods described below.

**method A:** Accessories (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) can be disinfected.

The disinfectant must be an electrolytic chloroxidizer (active principle: sodium hypochlorite) specific for disinfecting, which is available in any pharmacy.

#### Implementation:

- Fill a container big enough to hold all of the parts to disinfect with a solution of potable water and disinfectant, according to the proportions indicated on the packaging of the disinfectant.
- Completely immerse each part in the solution, taking care to avoid the formation of air bubbles on the parts. Leave the parts immersed for the amount of time indicated on the packaging of the disinfectant associated with the concentration chosen for the solution.
- Remove the disinfected parts and rinse abundantly with warm potable water.
- Dispose of the solution following the instructions provided by the disinfectant manufacturer.

**method B:** Sanitise the accessories (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) by boiling them in water for 10 minutes; use

demineralised or distilled water to prevent calcium deposits.

**method C:** Sanitise the accessories (**C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7**) with a hot steam steriliser for baby-bottle (not the microwave type). Perform the process faithfully following the instructions of the steriliser. To ensure that the disinfection is effective, choose a steriliser with an operating cycle of at least 6 minutes.

After having disinfected the accessories, shake them vigorously and place them on a paper towel. Alternatively, dry them with a jet of hot air (for example, from a hair dryer).

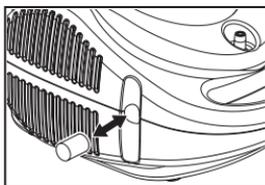
**At the end of each use store the device complete with accessories in a dry place away from dust.**

## REPLACING THE FILTER

The device has a suction filter (A3) that should be replaced when it is dirty or changes color. Do not wash or reuse the same filter. Regular replacement of the filter is required to help and ensure correct performance of the compressor. Check the filter on a regular basis. Contact your local dealer or authorized service center for spare filters.

Do not replace the filter during use.

**Only use original accessories and spare parts by Flaem, we disclaim any liability in the event of using non original spare parts or accessories.**



## AVAILABLE SPARE PARTS

### Description

- RF7 Dual Speed Nebulizer Set composed of: nebulizer and mouthpiece
- Mask Set composed of: adult mask, pediatric mask and elastic band
- 1 m connection tube
- Spare Air filter kit per unit (2 pcs)
- Nasal shower RHINO CLEAR®

### Code

ACO461P  
ACO462P  
ACO35  
ACO439P  
ACO558P

## ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

This device was designed to satisfy the currently required requisites for electromagnetic compatibility (EN 60601-1-2). Electro-medical devices require particular care during installation and use relative to EMC requirements. Users are therefore requested to install and/or use these devices following the manufacturer's specifications. Risk of potential electromagnetic interference with other devices. Mobile or portable RF radio and telecommunication devices (mobile phones or wireless connections) may interfere with the operation of medical devices. For more information, visit the website [www.flaemnuova.it](http://www.flaemnuova.it). The appliance may be susceptible to electromagnetic interference in the presence of other devices used for specific diagnoses or treatments. Flaem reserves the right to make technical and functional changes to the product without prior notice.

## TROUBLESHOOTING

Switch off the device before any procedure and unplug the power cable from the socket.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The device does not work	The power cable has not been correctly inserted into the power socket	Correctly insert the power cable in sockets.
The device does not nebulize or nebulizes insufficiently.	The medication has not been inserted in the nebulizer	Pour the right amount of medication in the nebulizer
	The nebulizer has not been properly fitted.	Disassemble the nebulizer and reassemble it correctly as shown in the connection diagram on the cover.
	The nebulizer nozzle is clogged	Disassemble the nebulizer, remove the nozzle and perform cleaning operations Failure to remove medication deposits from the nebulizer affects its efficiency and operation. Strictly comply with the instructions contained in the <b>“CLEANING, SANITISATION, DISINFECTION”</b> chapter
	The air pipe is not correctly connected to the device	Ensure the device’s accessories are properly connected to the air intake (see connection diagram on the cover).
	The air pipe is bent, damaged or twisted	Unwind the pipe and ensure it is not crushed or punctured. If necessary replace it.
	The air filter is dirty	Replace the filter
The apparatus is noisier than usual	The Filter is not correctly inserted in its housing	Fully and properly insert the Filter in its housing

If after verifying the above mentioned conditions the device should not operate properly, contact your trusted retailer or the nearest authorized FLAEM service center.

## SYMBOLS



### Certification TÜV



CE Medical Marking ref. Dir. 93/42  
EEC and subsequent amendments



Class II device



Important: check the operating  
instructions



"OFF" for part of equipment



"ON" for part of equipment



Complies with: European standard  
EN 10993-1 "Biological Evaluation  
of Medical Devices" and European  
Directive 93/42/EEC "Medical  
Devices". Phthalates free. In  
conformity with Reg. (EC) no.  
1907/2006



Minimum and maximum room  
temperature



Minimum and maximum  
atmospheric pressure



Serial number of device



Manufacturer



Type BF applied part



Alternating current



Enclosure protection rating: IP21.  
(Protected against solid bodies over  
12 mm. Protected against access with  
a finger;  
Protected against vertically falling water  
drops).



Minimum and maximum air moisture

## DISPOSAL OF DEVICE:



In conformity with Directive 2012/19/EC, the symbol shown on the device to be disposed of indicates that it is considered as waste and is therefore subject to "sorted waste collection". The user must therefore take (or have taken) the above waste to a pre-sorted waste collection centre set up by the local authorities, or else give it back to the dealer when purchasing a new appliance of the same type. Pre-sorted waste collection and the subsequent treatment, recovery and disposal operations favor the production of appliances made of recycled materials and limit the negative effects of any incorrect waste management on the environment and public health. The unlawful disposal of the product by the user could result in administrative fines as provided by the laws transposing Directive 2012/19/EC of the European member state or of the country in which the product is disposed of.

## TECHNICAL FEATURES

### Mod. P1207EM F400

Voltage:	230V ~ 50Hz 130VA	115V ~ 60Hz	220V ~ 60Hz
Safety certifications:			

Max pressure:	1.8 ± 0.3 bar
Compressor air output:	9 l/min approx
Sound level (at 1 m):	54 dB (A) approx
Operation:	Continuous use

#### Operating conditions:

Temperature:	min 10°C; max 40°C
RH Air humidity:	min 10%; max 95%
Atmospheric pressure:	min 69KPa; max 106KPa

#### Storage conditions:

Temperature:	min -25°C; max 70°C
RH Air humidity:	min 10%; max 95%
Atmospheric pressure:	min 69KPa; max 106KPa

Dimensions (W)x(D)x(H):	17,5(L) x 19,5(P) x 10,5(H) cm
Weight:	1,400 Kg

#### APPLIED PARTS

Type BF applied parts are: patient accessories (C2,C3,C4,C5,C6.1,C6.2,C6.3)

#### RF7 Dual Speed nebulizer

Medication minimum capacity:	2 ml
Medication maximum capacity:	8 ml
Operating pressure (with neb.):	0.65 bar

	Speed selector C1.4	
	Max	Min
<sup>(1)</sup> <b>Delivery:</b>	0.55 ml/min approx.	0.25 ml/min approx.
<sup>(2)</sup> <b>MMAD:</b>	4.58 µm	3.78 µm
<sup>(2)</sup> <b>Breathable fractions &lt; 5 µm (FPF):</b>	54.4%	63%

(1) Data detected according to Flaem I29-P07.5 internal procedure.

(2) In vitro testing performed by TÜV Rheinland Italia S.r.l. in collaboration with the University of Parma and in compliance with the EN 13544-1: 2007 + A1 European Standard for aerosol therapy devices Standard. More details are available on request.

#### Nasal shower RHINO CLEAR®

Medication maximum capacity:	10 ml
<sup>(1)</sup> <b>10 ml dispensing time :</b>	2'
<sup>(2)</sup> <b>MMAD:</b>	48 µm
<sup>(2)</sup> <b>% &lt; 10 µm:</b>	3,2

(1) Tests carried out with 0,9% NaCl physiological solution according to Flaem internal procedure

(2) Data gathered with Laser Malvern Mastersizer system (in a certified laboratory)

# Flaem Duo

Mod. P1207EM F400  
KOMPLETTES SYSTEM FÜR INHALATIONSTHERAPIE

Wir freuen uns, dass Sie unser Produkt erworben haben und danken Ihnen für Ihr Vertrauen. Unser Ziel ist die Zufriedenheit unserer Kunden, indem wir ihnen innovative Produkte für die Behandlung von Erkrankungen der Atemwege anbieten. **Lesen**

**Sie diese Anweisungen aufmerksam durch und behalten Sie sie für zukünftige Konsultationen auf. Dies ist ein medizinisches Gerät für den Gebrauch zu Hause, um Medikamente, die von Ihrem Arzt verschrieben oder empfohlen wurden, nachdem er den allgemeinen Zustand des Patienten bewertet hat, zu zerstäuben und zu verabreichen.** Wir weisen Sie darauf hin, dass die gesamte Produktpalette von Flaem im Internet unter [www.fluem.it](http://www.fluem.it) zu sehen ist.

DEUTSCH

## DAS KOMPLETT-SET ENTHÄLT:

### A

#### Aerosoltherapie-Gerät

- A1 - Schalter
- A2 - Lufteinlass
- A3 - Luftfilter
- A4 - Verneblerhalter
- A5 - Tragegriff
- A6 - Netzkabel
- A7 - Kabelfach

#### C6 - RHINO CLEAR® Nasenspülung

- C6.1 - Nasenstück mit Spitze aus weichem Gummi, für Kinder bis 3 Jahre.
- C6.2 - Nasenstück mit Spitze aus weichem Gummi, für Kinder von 3 bis 10 Jahre
- C6.3 - Nasenstück mit Spitze aus weichem Gummi, für Kinder über 10 Jahre.
- C6.4 - Trenner
- C6.5 - Zerstäuber
- C6.6 - Spülungskörper mit ergonomischen Griff
  - C6.6.1 - Zerstäubungskammern, 10 ml
  - C6.6.2 - Sammelkammer
- C6.7 - Abgabetaste
  - C6.7.1 - Taste
  - C6.7.2 - Gummidichtung
- C7 - Verbindungsstück Schlauch Nasenspülung

### B

#### Anschlusschlauch

(Hauptgerät/Vernebler)

### C

#### Zubehör

- C1 - Vernebler RF7 Dual Speed
  - C1.1 - Unterteil
  - C1.2 - Düse
  - C1.3 - Oberteil
  - C1.4 - Geschwindigkeitswahltaste
- C2 - Maske für Kinder
- C3 - Maske für Erwachsene
- C4 - Mundstück
- C5 - Nasenstück für Erwachsene

### D

**Bequeme und geräumige Tasche für den Transport**

## WICHTIGE HINWEISE:

- Dieses Produkt wird auch direkt vom Patienten verwendet.
- Vor der Erstinbetriebnahme und während der gesamten Lebensdauer des Produkts die Unversehrtheit des Geräts prüfen und das Netzkabel auf Schäden untersuchen; sollte es beschädigt sein, stecken Sie den Stecker nicht in die Steckdose und bringen Sie das Gerät unverzüglich zu einem autorisierten Kundendienstzentrum von FLAEM oder zu Ihrem Vertrauenshändler.
- Sollte das Gerät die Leistungen nicht einhalten, ist zur Klärung der autorisierte Kundendienst zu kontaktieren.
- Die durchschnittliche Laufzeit des Zubehörs beläuft sich auf 1 Jahr, aber es ist ratsam, die intensiv genutzte Ampulle alle 6 Monate zu ersetzen (oder früher, wenn die Ampulle verstopft ist), um

maximale therapeutische Wirksamkeit zu gewährleisten.

- Kinder und pflegebedürftige Personen dürfen das Gerät nur unter strenger Aufsicht eines Erwachsenen verwenden, der die vorliegende Gebrauchsanweisung gelesen hat.
- Einige Geräteteile sind sehr klein und könnten von Kindern verschluckt werden. Bewahren Sie das Gerät daher außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Verwenden Sie die mitgelieferten Schläuche und Kabel nur zweckgemäß, denn es besteht Erwürgnisgefahr. Besonders muss auf Kinder und behinderte Personen geachtet werden, da diese oft die Gefahren nicht richtig einschätzen können.
- Dieses Gerät ist nicht geeignet für den Einsatz von mit Luft, Sauerstoff oder Lachgas entflammbaren Anästhetikamischungen.
- Halten Sie das Netzkabel immer von heißen Oberflächen fern.
- Halten Sie das Netzkabel von Tieren (wie Nagetieren) fern, da diese die Netzkabelisolierung beschädigen könnten.
- Fassen Sie niemals das Gerät mit nassen Händen an. Verwenden Sie das Gerät nicht in feuchter Umgebung (z.B. beim Baden oder Duschen). Tauchen Sie das Gerät nie in Wasser. Sollte dies geschehen, ziehen Sie sofort den Stecker aus der Steckdose. Das eingetauchte Gerät weder aus dem Wasser nehmen noch berühren. Zuerst den Stecker abziehen. Bringen Sie das Gerät unverzüglich zu einem autorisierten FLAEM - Kundendienstzentrum oder zu Ihrem Vertrauenshändler.
- Verwenden Sie das Gerät nur in staubfreier Umgebung, da andernfalls die Therapie beeinträchtigt werden könnte.
- Das Gerät nicht unter fließendem Wasser reinigen oder eintauchen und es allgemein vor Wasser oder Flüssigkeiten schützen.
- Setzen Sie das Gerät nicht hohen Temperaturen aus.
- Halten Sie das Gerät von Wärmequellen, Sonneneinstrahlung oder überhitzter Umgebung fern.
- Halten Sie Filter und sein entsprechender Sitz am Gerät darf nicht verstopft oder mit eingefügten Gegenständen blockiert werden.
- Blockieren Sie niemals die Luftschlitze auf beiden Seiten des Gerätes.
- Setzen Sie das Gerät immer auf einer harten, hindernisfreien Oberfläche in Betrieb.
- Vor jeder Benutzung sicherstellen, dass die Luftschlitze nicht verstopft sind.
- Keine Fremdkörper in die Luftschlitze einfügen.
- Reparaturen, einschließlich die Auswechslung des Netzkabels, dürfen nur von autorisiertem FLAEM-Personal und unter Befolgung der Herstelleranweisungen ausgeführt werden.
- Vorgesehene durchschnittliche Lebensdauer der Kompressoren: F400: 400 Stunden, F700: 700 Stunden, F1000: 1000 Stunden, F2000: 2000 Stunden.
- ACHTUNG: Nehmen Sie ohne die Genehmigung des Herstellers keine Änderungen am Gerät vor.
- Hersteller, Händler und Importeur sind für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistungen des Gerätes nur dann haftbar, wenn a) das Gerät gemäß den Gebrauchsanweisungen verwendet wird und b) die elektrische Anlage, an die das Gerät angeschlossen wird, normgerecht ist und den geltenden Gesetzen entspricht.
- Wechselwirkungen: die in Kontakt mit den Arzneimitteln verwendeten Materialien wurden mit einer weiten Bandbreite von Medikamenten getestet. Trotzdem ist es durch die Vielfalt und die kontinuierliche Weiterentwicklung der Medikamente nicht möglich, Wechselwirkungen auszuschließen. Wir empfehlen, das Medikament so bald wie möglich nach dem Öffnen zu verbrauchen und eine längere Exposition mit der Ampulle zu vermeiden.
- Der Hersteller muss kontaktiert werden, um Probleme und/oder unerwartete Ereignisse in Bezug auf den Betrieb mitzuteilen und bei Bedarf Erklärungen zum Gebrauch und/oder zur Wartung/Reinigung zu geben.
- Wechselwirkungen: die beim Medizinprodukt verwendeten Materialien sind biokompatibel und entsprechen den zwingenden Vorschriften der Richtlinie 93/42 EG und folgende Änderungen, allerdings können mögliche allergische Reaktionen nicht vollkommen ausgeschlossen werden.
- Die notwendige Zeit, um von den Aufbewahrungsbedingungen zu den Betriebsbedingungen überzugehen, beträgt ungefähr 2 Stunden.

## **GEBRAUCHSANWEISUNG DES RHINO CLEAR®**

---

**Vor jedem Gebrauch gründlich die Hände waschen und die NASENDUSCHE und das Zubehör wie im Absatz „REINIGUNG, ENTKEIMUNG, DESINFEKTION“ beschrieben reinigen. Es wird empfohlen, sich während der Anwendung gut gegen eventuelles Tropfen zu schützen.**

1. Stecken Sie das Stromkabel (A6) in eine Stromsteckdose mit der gleichen Spannung wie die Gerätespannung. Die Steckdose muss gut erreichbar sein, so dass man das Gerät schnell vom Stromnetz nehmen kann.
2. Entfernen Sie den Adapter (C6.1, C 6.2, C 6.3) und den Separator (C6.4). Setzen Sie die Lösung (max. 10 ml) mit dem eingesetzten Zerstäuber (C6.5) in die Zerstäuberkammer (C6.6.1) ein.
3. Den Trenner (6.4) einsetzen, überprüfen, dass der Pfeil auf dem Spülungskörper mit dem auf dem Trenner übereinstimmt (siehe Anschlussplan). Erneut das für das Alter oder die Größe der Nasenlöcher geeignete Nasenstück einführen (C6.1, C6.2, C6.3).
4. Verbinden Sie die Nasendusche mit der Vorrichtung mittels Schlauch (B) und Anschluss (C7).
5. Schalten Sie das Gerät am Schalter (A1).
6. Die Öffnung des Nasenansatzstücks in ein Nasenloch einführen.
7. Während der Behandlung empfiehlt es sich, das unbehandelte Nasenloch, wo die NASENDUSCHE nicht angewendet wird, mit einem Finger zuzudrücken.
8. Die NASENDUSCHE aktivieren, indem die Abgabetaste (C6.7) beim Einatmen gedrückt und vor dem Ausatmen wieder freigegeben wird; damit der Schleim ausgeschieden werden kann, ist in dieser Phase die Luft mit einem leichten Druck aus dem mit der Nasendusche behandelten Nasenloch direkt in die NASENDUSCHE auszustoßen.
9. Wiederholen Sie die Vorgänge vom Punkt 6. bis zum Punkt 8. auch für das andere Nasenloch und versuchen Sie dabei, die Lösung gleichmäßig auf die beiden Nasenlöcher zu verteilen.
10. Bei Kindern oder Personen mit Behinderungen, welche die verschiedenen Phasen des Punktes 8) nicht koordinieren können, empfiehlt es sich, die Behandlung der beiden Nasenlöcher etwa alle 20 Sekunden mit Pausen abzuwechseln, in denen der Schleim ausgestoßen werden kann.
11. Was in den vorhergehenden Abschnitten beschrieben ist, ist für die Nasenwäsche mit physiologischen Lösungen nützlich. Es empfiehlt sich die Durchführung der Behandlung mit Medikamenten nach einem ersten Waschen mit physiologischer Lösung, um eine wirksamere Verteilung des Arzneimittels über die Nasenschleimhaut zu erhalten.
12. Schalten Sie das Gerät nach der Behandlung aus und führen Sie die Reinigung laut Abschnitt **“REINIGUNG, ENTKEIMUNG, DESINFEKTION.”**

## **GEBRAUCHSANWEISUNG DES VERNEBLER RF7 DUAL SPEED**

---

**Vor jedem Gebrauch gründlich die Hände waschen und das Gerät wie im Absatz „REINIGUNG ENTKEIMUNG DESINFEKTION“ beschrieben reinigen. Ampulle und Zubehör sind nur für den persönlichen Gebrauch, um die Gefahr einer Infektion durch Ansteckung zu vermeiden. Es wird empfohlen, sich während der Anwendung gut gegen eventuelles Tropfen zu schützen. Dieses Gerät eignet sich zur Verabreichung von Arzneimitteln und anderen Mitteln, die über eine Aerosoltherapie zu verabreichen sind; diese Mittel müssen jedoch auf jeden Fall vom Arzt verschrieben werden. Bei dickflüssigen Mitteln könnte entsprechend der ärztlichen Verschreibung eine Verdünnung mit Kochsalzlösung erforderlich sein.**

1. Stecken Sie das Stromkabel (A6) in eine Stromsteckdose mit der gleichen Spannung wie die Gerätespannung. Die Steckdose muss gut erreichbar sein, so dass man das Gerät schnell vom Stromnetz nehmen kann.
2. Die Düse (C1.2) oben (C1.3) einfügen, indem Sie, wie von den zwei Pfeilen im „Anschluss-

schema“ Abschnitt C1 gezeigt, drücken. Den Geschwindigkeitswahlschalter (C1.4) oben (C1.3) einfügen, wie im „Anschlussplan“ im Abschnitt C1 beschrieben. Das vom Arzt verschriebene Medikament in das Unterteil (C1.1) geben. Den Zerstäuber durch Drehen des Oberteils (C1.3) im Uhrzeigersinn, schließen.

- Schließen Sie die Zubehörteile wie im „Anschlusschema“ auf der ersten Seite gezeigt an.
- Setzen Sie sich bequem hin und halten Sie den Zerstäuber in der Hand. Führen Sie das Mundstück an den Mund oder benutzen Sie das Nasenstück oder die Maske. Falls Sie das Zubehörteil Maske benutzen, führen Sie diese wie in der Abbildung gezeigt an Mund und Nase (mit oder ohne Gummiband).
- Schalten Sie das Gerät am Schalter (A1) ein und atmen Sie tief ein und aus.
- Schalten Sie das Gerät am Ende der Anwendung aus, und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.



**ACHTUNG:** Wenn sich nach der Therapiesitzung im Innern des Schlauchs (B) sichtbar Feuchtigkeit abgelagert hat, ziehen Sie den Schlauch aus dem Vernebler und trocknen Sie ihn mit Hilfe der Ventilation des Kompressors, um die Bildung von Schimmelpilzen zu verhindern.

### GEBRAUCH DES VERNEBLERS „RF7 DUAL SPEED“ MIT GESCHWINDIGKEITSWAHLTASTE

Professionell und schnell, geeignet für die Verabreichung aller Arzneimittel, einschließlich der teuersten, auch für Patienten mit chronischen Atemwegserkrankungen. Dank der Geometrie der Kanäle des Verneblers RF7 Dual Speed wird eine Tröpfchengröße erreicht, die die Heilung bis in die unteren Atemwege fördert.



Für eine schnelle Inhalationstherapie stellen Sie die Geschwindigkeitswahl-taste auf MAX (C1.4).



Für eine wirkungsvollere Inhalationstherapie drücken Sie auf MIN der Wahl-taste (C1.4), so erreichen Sie dank dem Ventilsystem des Verneblers, das den Medikamentenverlust auf ein Minimum reduziert, eine optimale Aufnahme des Arzneimittels auch in den unteren Atemwegen.

### SOFTTOUCH MASKE



Weiches biologisch abbaubares Material  
Zerstreuungsbegrenzer.

Die SoftTouch Masken haben eine Umrandung aus **weichem, biologisch abbaubarem Material**, das eine optimale Haftung auf dem Gesicht garantiert, darüber hinaus sind sie auch mit dem **neuartigen Zerstäubungsbegrenzer** ausgestattet. Diese besonderen charakteristischen Elemente ermöglichen eine höhere Sedimentation des Arzneimittels in dem Patienten und auch in diesem Fall wird die Zerstäubung begrenzt.



Bei der Einatmung biegt sich das Zünglein, das den Zerstäubungsbegrenzer darstellt, in das Innere der Maske.



Bei der Ausatmung biegt sich das Zünglein, das den Zerstäubungsbegrenzer darstellt, aus der Maske heraus.

## **REINIGUNG ENTKEIMUNG DESINFEKTION**

Schalten Sie vor jeder Reinigung das Gerät ab und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.

### **GERÄT (A) UND AUSSENSEITE DES SCHLAUCHS (B)**

Verwenden Sie nur ein mit antibakteriellem (nicht scheuerndem und lösungsmittelfreiem) Reinigungsmittel befeuchtetes Tuch.

### **ZUBEHÖR**

Zerlegen Sie das Zubehör wie folgt:

C1 - Vernebler RF7 Dual Speed. Öffnen Sie den Zerstäuber, indem Sie den oberen Teil (C1.3) gegen den Uhrzeigersinn drehen, und nehmen Sie die Düse (C1.2) und den Geschwindigkeitswähler (C1.4) vom oberen Teil (C1.3) ab, wie im „Anschlussdiagramm“ angegeben, Abschnitt C1.

C6 - RHINO CLEAR® Nasenspülung. Zerlegen Sie es wie im Abschnitt „Anschlussplan“, im Punkt C6 angegeben ist.

Dann gemäß den nachstehenden Anweisungen fortfahren.

### ENTKEIMUNG

Entkeimen Sie die Ampulle und Zubehörteile vor und nach jedem Gebrauch, indem Sie eine der nachfolgend beschriebenen Methoden wählen.

**Methode A:** Entkeimen Sie die Zubehörteile (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) unter warmem Trinkwasser (ca. 40 °C) mit mildem (nicht scheuerndem) Geschirrspülmittel.

**Methode B:** Entkeimen Sie die Zubehörteile (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) in der Geschirrspülmaschine mit Warmwasserzyklus.

**Methode C:** Entkeimen Sie die Zubehörteile (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) durch Eintauchen in eine Lösung von 50% Wasser und 50% weißem Essig, dann mit ausreichendem warmem Trinkwasser nachspülen (circa 40 °C).

Sollten Sie auch die Reinigung mit DESINFEKTION ausführen wollen, gehen Sie auf den Abschnitt DESINFEKTION über.

Nach der Entkeimung schütteln Sie die Zubehörteile kräftig und legen Sie sie auf eine Papierserviette oder trocknen Sie sie mit einem Strahl warme Luft (z.B mit einem Fön).

### DESINFEKTION

Nach dem Entkeimen der Ampulle und Zubehörteile müssen sie desinfiziert werden, dazu eine der nachfolgend beschriebenen Methoden wählen.

**Methode A:** Die Zubehörteile, die desinfiziert werden können, sind (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7).

Zum Desinfizieren muss ein elektrolytisches Chloroxidationsmittel verwendet werden (Wirkstoff: Natriumhypochlorit), das für Desinfektion vorgesehen und in jeder Apotheke erhältlich ist.

#### **Vorgehensweise:**

- Füllen Sie ein entsprechend großes Gefäß, in das alle einzelnen zu desinfizierenden Geräteteile passen, mit einer Lösung aus Trinkwasser und Desinfektionsmittel, wobei die auf der Verpackung des Desinfektionsmittels vermerkten Mengenangaben beachtet werden müssen.
- Tauchen Sie jedes einzelne Geräteteil zur Gänze in die Lösung ein und achten Sie dabei darauf, dass sich keine Luftblasen an den Geräteteilen bilden. Lassen Sie die Geräteteile - entsprechend der gewählten Lösungsmittelkonzentration - so lange eingetaucht, wie auf der Verpackung des Desinfektionsmittels angegeben ist.
- Nehmen Sie die desinfizierten Geräteteile heraus und spülen Sie sie gründlich mit lauwarmem Trinkwasser ab.

- Entsorgen Sie die Lösung gemäß den Angaben des Herstellers der Desinfektionsmittels.

**Methode B:** Desinfizieren Sie die Zubehörteile (**C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7**) durch Kochen in Wasser für 10 Minuten. Es empfiehlt sich, entmineralisiertes oder destilliertes Wasser zu verwenden, um Kalkablagerungen zu vermeiden.

**Methode C:** Desinfizieren Sie die Zubehörteile (**C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7**) mit einem Dampfsterilisator für Milchflaschen (nicht Mikrowelle). Den Vorgang getreu gemäß den Anweisungen des Sterilisators ausführen. Damit die Desinfektion wirksam ist, wählen Sie einen Sterilisator mit einem Betriebszyklus von mindestens 6 Minuten aus.

Nachdem die Zubehörteile desinfiziert wurden, schütteln Sie sie kräftig und legen Sie sie auf eine Papierserviette oder trocknen Sie sie mit einem Heißluftstrahl (z.B mit einem Fön).

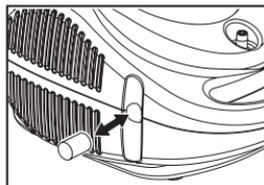
**Am Ende jeder Verwendung das Gerät mit dem Zubehör an einem trockenen und staubgeschützten Ort aufbewahren.**

## AUSTAUSCH DES FILTERS

Das Gerät ist mit einem Luftfilter (A3) ausgestattet, der ausgetauscht werden muss, sobald er verschmutzt ist oder die Farbe verändert ist. Reinigen Sie den Filter nicht, um ihn wieder zu verwenden. Das regelmäßige Austauschen des Filters ist notwendig, um die korrekte Leistung des Kompressors zu gewährleisten. Der Filter muss regelmäßig kontrolliert werden. Wenden Sie sich für Ersatzfilter an Ihren Händler oder an ein autorisiertes Kundendienstzentrum.

Der Filter ist so hergestellt, dass er immer fest an seinem Platz sitzt. Verwenden Sie bitte nur Original Flaem-Zubehörteile.

**Utilizzate solo accessori o parti di ricambio originali Flaem. Wir lehnen jede Verantwortung ab, wenn nicht originale Ersatzteile oder Zubehör verwendet werden.**



## ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Dieses Gerät wurde entwickelt, um die für die elektromagnetische Verträglichkeit erforderlichen Kriterien (EN 60601-1-2) zu erfüllen. Bei der Montage und Verwendung von elektromedizinischen Geräten muss mit besonderer Sorgfalt vorgegangen werden. Daher müssen solche Geräte im Hinblick auf die EMV gemäß den Spezifikationen des Herstellers montiert bzw. verwendet werden. Gefahr möglicher elektromagnetischer Interferenzen mit anderen Geräten. Mobiles oder tragbares HF-Radio und Telekommunikationsgeräte (Mobiltelefone oder drahtlose Verbindungen) können den Betrieb von medizinischen Geräten beeinträchtigen. Weitere Informationen finden Sie auf der Website [www.flaeমনুova.it](http://www.flaeমনুova.it). Das Gerät kann in Gegenwart anderer Geräte, die für bestimmte Diagnosen oder Behandlungen verwendet werden, elektromagnetischen Störungen ausgesetzt sein. Flaem behält sich das Recht vor, technische und funktionale Änderungen am Produkt ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

## ERMITTLUNG DER STÖRUNGEN

Vor jedem Eingriff das Gerät ausschalten und das Netzkabel aus der Steckdose entfernen

PROBLEM	URSACHE	ABHILFE
Das Gerät funktioniert nicht	Netzkabel nicht korrekt in die Buchse am Gerät oder in die Netzsteckdose eingesteckt	Netzkabel korrekt in die Buchse/ Steckdose einstecken
Das Gerät vernebelt nicht oder nur wenig	Das Medikament wurde nicht in den Zerstäuber gegeben	Richtige Menge des Medikaments in den Zerstäuber geben.
	Der Zerstäuber wurde nicht korrekt montiert.	Zerstäuber zerlegen und wieder richtig entsprechend dem Anschlussschema auf der ersten Seite zusammenbauen.
	Die Duse des Zerstäubers ist verstopft.	Zerstäuber zerlegen, Duse entfernen und Reinigung durchführen. Wird der Zerstäuber nicht von den Medikamentenrückständen gereinigt, wird seine Funktionsfähigkeit und sein Betrieb beeinträchtigt. Halten Sie sich gewissenhaft an die Anweisungen im Kapitel REINIGUNG HYGIENISCHE DESINFEKTION
	Der Luftschlauch ist nicht korrekt an das Gerät angeschlossen.	Verbindung zwischen dem Luftanschluss des Geräts und den Zubehörteilen überprüfen (siehe Anschlussschema auf der ersten Seite).
	Der Luftschlauch ist geknickt oder beschädigt oder verdreht.	Schlauch abwickeln und sicherstellen, dass er weder Quetschungen noch Locher aufweist. Gegebenenfalls ersetzen.
	Der Luftfilter ist verschmutzt.	Filter auswechseln
Das Gerät ist lauter als normal	Der Luftfilter nicht richtig eingesetzt	Filter richtig und bis zum Anschlag in seine Sitz einsetzen

Wenn das Gerät nach der Überprüfung der oben genannten Bedingungen nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an Ihren vertrauenswürdigen Händler oder das nächstgelegene autorisierte FLAEM-Kundendienstzentrum.

## ERHÄLTICHE ERSATZTEILE

### Beschreibung

- Set Vernebler RF7 Dual Speed bestehend aus: Vernebler und Mundstück	ACO461P
- Set Masken bestehend aus: Maske für Erwachsene, Maske für Kinder und Gummiband	ACO462P
- Verbindungsschlauch 1 m	ACO35
- Kit Ersatzluftfilter-Gerät (2 Stk.)	ACO439P
- RHINO CLEAR® Nasenspülung	ACO558P

## SYMBOLE



### TÜV-Zulassung



CE-Kennzeichnung als Medizinprodukt gem. Richtl. 93/42/EWG und folgende Änderungen



Gerätekategorie II



Achtung, kontrollieren Sie die Gebrauchsanweisung



Funktionsschalter aus



Funktionsschalter ein



In Konformität mit der Europäischen Norm EN 10993-1 "Biologische Beurteilung von Medizinprodukten" und der Europäischen Richtlinie 93/42/EWG "Medizinprodukte". Phthalate frei. In Übereinstimmung mit Reg. (CE) n. 1907/2006



Minimale und maximale Umgebungstemperatur



Minimaler und maximaler atmosphärischer Druck



Seriennummer des Gerätes



Hersteller



Anwendungsteil Typ BF



Wechselstrom



Schutzgrad des Gehäuses: IP21. (Geschützt gegen Festkörper mit Durchmesser über 12 mm. Geschützt gegen den Zugang mit einem Finger; Geschützt gegen senkrecht fallendes Tropfwasser).



Minimale und maximale Luftfeuchtigkeit

## ENTSORGUNG DES GERÄTES

 In Übereinstimmung mit der Richtlinie 2012/19/EG zeigt das am Gerät angebrachte Symbol an, dass das zu entsorgende Gerät als Abfall betrachtet wird und daher Gegenstand einer "getrennten Müllsammlung" sein muss. Deshalb hat der Kunde diesen Abfall entsprechenden Müllsammelstellen, die von den örtlichen Behörden eingerichtet sind, zuzuführen (bzw. zukommen zu lassen) oder ihn dem Händler bei Erwerb eines neuen Geräts gleicher Machart zu übergeben. Die getrennte Müllentsorgung und die danach folgende Behandlung, Wiederverwertung oder Entsorgung fördern die Herstellung von Geräten mit Recyclingmaterialien und beschränken die negativen Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit, die durch eventuelle nicht entsprechende Entsorgung verursacht werden. Die rechtswidrige Beseitigung des Produkts durch den Benutzer kann zu Geldbußen führen, wie sie in den Gesetzen vorgesehen sind, die die Richtlinie 2012/19 / EG des europäischen Mitgliedstaates oder des Landes, in dem das Produkt entsorgt wird, umsetzen.

## TECHNISCHE DATEN

### Gerät. P1207EM F400

Spannung:	230V~ 50Hz 130VA	115V ~ 60Hz	220V ~ 60Hz
Sicherheitszulassung:			

Max. Spannung: 1,8 ± 0,3 bar  
 Luftmenge Kompressor: ungefähr 9 l/min  
 Geräuschpegel (bis zu 1 m): 54 dB (A) ungefähr  
 Funktion: Dauerfunktion

#### Betriebsbedingungen:

Temperatur: min 10°C; max 40°C  
 RH Luftfeuchtigkeit: min 10%; max 95%  
 Luftdruck: min 69KPa; max 106KPa

#### Lagerungsbedingungen:

Temperatur: min -25°C; max 70°C  
 RH Luftfeuchtigkeit: min 10%; max 95%  
 Luftdruck: min 69KPa; max 106KPa

Maße (L)x(P)x(H): 17,5(L) x 19,5(P) x 10,5(H) cm  
 Gewicht: 1,400 Kg

#### Zubehörteile

Zubehörteile des Typs BF sind: (C2,C3,C4,C5,C6.1,C6.2,C6.3)

#### Vernebler RF7 Dual Speed

Mindestmenge Arzneimittel: 2 ml  
 Höchstmenge Arzneimittel: 8 ml  
 Druck bei Betrieb (mit Sprühvorrichtung): 0,65 bar

	Geschwindigkeitswahltaste C1.4	
	Max	Min
<sup>(1)</sup> Ausgabe:	0,55 ml/min approx.	0,25 ml/min approx.
<sup>(2)</sup> MMAD:	4,58 µm	3,78 µm
<sup>(2)</sup> Inhalierbarer Anteil < 5 µm (FPF):	54,4%	63%

(1) Erhobene Daten beim internen Verfahren Flaem I29-P07.5. (2) In-vitro-Charakterisierung durch TÜV Rheinland Italia S.r.l., in Zusammenarbeit mit der Universität Parma und in Übereinstimmung mit der Europäischen Norm für Aerosoltherapie-Geräte Norm EN 13544-1:2007 + A1. Weitere Details auf Anfrage.

#### RHINO CLEAR® Nasenspülung

Kapazität maximal Wirkstoff:	10 ml
<sup>(1)</sup> Erbringungszeit 10 ml:	2'
<sup>(2)</sup> MMAD:	48 µm
<sup>(2)</sup> % <10 µm:	3,2

(1) Tests durchgeführt mit physiologischer Lösung 0,9% NaCl nach internem Verfahren Flaem.  
 (2) Mit dem Laser Malvern Mastersizer-System gemessene Werte (in einem zertifizierten externen Labor)

# Flaem Duo

Mod. P1207EM F400

## SYSTÈME COMPLET POUR AÉROSOL THÉRAPIE

Nous vous remercions pour votre achat et la confiance que vous nous accordez. Notre objectif est la totale satisfaction de nos clients en leur offrant des produits à l'avant-garde pour le traitement des maladies des voies respiratoires. Veuillez lire attentivement ces instructions et les conserver pour de futures consultations. Utiliser l'accessoire uniquement comme décrit dans ce manuel. **Ceci est un dispositif médical pour usage domestique prévu pour nébuliser et administrer des médicaments prescrits et recommandés par votre médecin qui a évalué les conditions générales du patient.**

Nous vous rappelons que toute la gamme de produits Flaem est visible sur le site internet [www.fluem.it](http://www.fluem.it).

### L'APPAREIL EST FOURNI AVEC:

#### A

##### Appareil pour aérosolthérapie

- A1 - Interrupteur
- A2 - Prise d'air
- A3 - Filtre à air
- A4 - Porte-nébuliseur
- A5 - Poignée pour le transport
- A6 - Câble d'alimentation
- A7 - Logement pour le câble

#### B

##### Tube de raccordement (unité principale/nébuliseur)

#### C

##### Accessoires

- C1 - Nébuliseur RF7 Dual Speed
  - C1.1 - Partie inférieure
  - C1.2 - Buse
  - C1.3 - Partie supérieure
  - C1.4 - Sélecteur de vitesse
- C2 - Masque pédiatrique
- C3 - Masque adulte
- C4 - Embout
- C5 - Embout nasal adulte

C6 - RHINO CLEAR® Douche nasale

- C6.1 - Adaptateur nasal, indiqué jusqu'à 3 ans.
- C6.2 - Adaptateur nasal, indiqué de 3 à 10 ans.
- C6.3 - Adaptateur nasal, indiqué à partir de 10 ans et plus.
- C6.4 - Séparateur
- C6.5 - Vaporisateur
- C6.6 - Corps de la douche avec préhension ergonomique.
  - C6.6.1 - Compartiment de nébulisation de 10 ml
  - C6.6.2 - Compartiment de récupération
- C6.7 - Bouton de distribution
  - C6.7.1 - Bouton de distribution
  - C6.7.2 - Caoutchouc
- C7 - Raccord pour relier tube - DOUCHE NASALE

#### D

##### Sac de transport grand et pratique

### AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

- Avant la première utilisation et périodiquement pendant le cycle de vie du produit, contrôler l'intégrité de la structure de l'appareil et du câble d'alimentation afin de vous assurer de son bon état ; le cas échéant, ne pas brancher l'appareil et reporter immédiatement le produit auprès d'un centre d'assistance agréé FLAEM ou auprès de votre revendeur de confiance.
- Si votre dispositif ne fournit pas les performances escomptées, contacter le centre d'assistance agréé pour obtenir des éclaircissements.
- La durée de vie moyenne prévue des accessoires est de 1 an ; il est tout de même conseillé de remplacer l'ampoule tous les 6 mois en cas d'usages intensifs (ou avant si l'ampoule est obstruée) afin de garantir en permanence le maximum de l'efficacité thérapeutique.
- En présence d'enfants et de personnes non autonomes, l'appareil doit être utilisé sous le

- contrôle strict d'un adulte ayant pris connaissance du présent manuel.
- Certains composants de l'appareil sont tellement petits qu'ils pourraient être avalés par des enfants ; conserver donc l'appareil hors de la portée des enfants.
  - Ne pas utiliser les tuyaux et les câbles fournis pour un usage autre que celui prévu ; ceux-ci pourraient provoquer des dangers d'étranglement. Faire particulièrement attention aux enfants et aux personnes ayant certaines difficultés car, très souvent, ces personnes ne sont pas en mesure de bien évaluer les risques.
  - Cet appareil n'est pas adapté à un usage en présence de mélanges anesthésiques inflammables avec l'air, l'oxygène ou le protoxyde d'azote.
  - Garder toujours le câble d'alimentation loin des surfaces chaudes.
  - Garder le câble d'alimentation loin des animaux (par exemple, des rongeurs), puisqu'ils pourraient endommager l'isolation du câble d'alimentation.
  - Ne pas manipuler l'appareil en ayant les mains mouillées. Ne pas utiliser l'appareil dans des pièces humides, lorsque vous prenez un bain ou une douche par exemple. Ne pas immerger l'appareil dans l'eau ; si cela devait se produire, débrancher immédiatement la prise. Ne pas essayer de retirer l'appareil de l'eau ou de le toucher, débrancher avant tout la prise. Apporter l'appareil tout de suite dans un centre d'assistance agréé FLAEM ou chez votre revendeur de confiance.
  - N'utiliser l'appareil que dans des milieux sans poussière, sinon la thérapie pourrait être compromise.
  - Ne pas laver l'appareil à l'eau courante ou par immersion et garder l'appareil à l'abri des éclaboussures d'eau ou de tout autre liquide.
  - Ne pas exposer l'appareil à des températures extrêmes.
  - Ne pas placer l'appareil près des sources de chaleur, à la lumière du soleil ou dans des pièces trop chaudes.
  - Ne pas obstruer et ne pas introduire d'objets dans le filtre ni dans son logement prévu dans l'appareil.
  - Ne jamais obstruer les trous d'aération positionnés des deux côtés de l'appareil.
  - Toujours le faire fonctionner sur une surface rigide et sans obstacle.
  - Contrôler qu'il n'y ait pas de matériel qui bouche les fentes d'aération avant chaque utilisation.
  - Ne pas insérer d'objet à l'intérieur des trous d'aération.
  - Les réparations, y compris le remplacement du câble d'alimentation, doivent être effectuées uniquement par le personnel FLAEM, en suivant les informations fournies par le fabricant.
  - La durée de vie moyenne prévue des groupes de compresseurs est de : F400 : 400 heures, F700 : 700 heures, F1000 : 1 000 heures, F2000 : 2 000 heures.
  - ATTENTION : Ne pas modifier cet appareil sans l'autorisation du fabricant.
  - Le Fabricant, le Vendeur et l'Importateur se considèrent responsables quant aux effets de la sécurité, fiabilité et prestations seulement si : a) l'appareil est utilisé conformément aux instructions d'utilisation b) l'installation électrique du milieu dans lequel l'appareil est utilisé est aux normes et est conforme aux lois en vigueur.
  - Interactions : les matériaux utilisés en contact avec les médicaments ont été testés avec une large gamme de médicaments. Cependant, il n'est pas possible d'exclure d'éventuelles interactions, vu la variété et l'évolution continue des médicaments. Il est conseillé de prendre le médicament le plus rapidement possible une fois qu'il est ouvert et d'éviter les expositions prolongées avec l'ampoule.
  - Contacter le Fabricant afin de lui communiquer tout problème ou événement inattendu lié au fonctionnement de l'appareil, et si des éclaircissements étaient nécessaires quant à l'utilisation, à l'entretien ou au nettoyage.
  - Interactions : Les matériaux utilisés dans le D.M. sont des matériaux biocompatibles qui respectent les réglementations impératives de la Directive 93/42 CE et mod. suiv., toutefois, il est impossible d'exclure complètement des réactions allergiques possibles.
  - Le temps nécessaire pour passer des conditions de conservation à celles de fonctionnement est de 2 heures environ.

## **MODE D'EMPLOI DOUCHE NASALE RHINO CLEAR®**

**Avant chaque utilisation, se laver soigneusement les mains et nettoyer la DOUCHE NASALE ainsi que les accessoires comme décrit au paragraphe « NETTOYAGE, ASSAINISSEMENT, DÉSINFECTION ». Lors de l'application, il est conseillé de se protéger de façon appropriée contre les écoulements éventuels.**

1. Raccordez le cordon d'alimentation (A6) dans une prise de courant ayant une tension correspondant à celle de l'appareil. Celle-ci doit être placée de manière à ce qu'il ne soit pas difficile d'effectuer le débranchement du réseau électrique.
2. Retirez l'adaptateur (C6.1, C6.2, C6.3) et le séparateur (C6.4). Insérez la solution (max 10 ml) dans la chambre du nébuliseur (C6.6.1) avec l'atomiseur (C6.5) inséré.
3. Appliquez le séparateur (C6.4) en vérifiant que la flèche sur le corps douche soit alignée avec celle sur le séparateur (voir schéma de connexion). Introduisez successivement l'adaptateur spécifique pour votre âge, ou bien le plus adapté à la dimension de vos narines (C6.1/C6.2/C6.3).
4. Raccorder la douche nasale à l'appareil au moyen du tube (B) et du raccord (C7).
5. Mettez l'appareil en marche en actionnant l'interrupteur (A1) et inspirez et expirez profondément.
6. Rapprocher le nez en posant le trou de l'adaptateur à une narine.
7. Pendant le traitement, il est préférable de laisser l'autre narine, celle où la DOUCHE NASALE n'est pas posée, fermée avec un doigt.
8. Actionner la DOUCHE NASALE en laissant le bouton de distribution (C6.7) enfoncé pendant l'inspiration et le relâcher avant d'expirer ; pendant cette phase, pour aider l'expulsion du mucus, souffler délicatement avec la narine traitée directement dans la DOUCHE NASALE.
9. Recommencer les opérations du point 6. au point 8. pour l'autre narine, en essayant de répartir uniformément la solution entre les deux narines.
10. En présence d'enfants ou de personnes non autonomes, qui ne sont pas capables de coordonner les différentes phases du point 8., il est conseillé d'exécuter l'application en changeant de narine toutes les 20 secondes environ et en faisant les pauses nécessaires à l'expulsion du mucus.
11. Les descriptions effectuées aux points précédents sont utiles pour le lavage nasal en utilisant des solutions physiologiques. Il est conseillé d'effectuer le traitement avec des médicaments après un premier lavage avec une solution physiologique pour obtenir une distribution plus efficace du médicament sur les muqueuses nasales.
12. Une fois l'application terminée, éteindre l'appareil et effectuer le nettoyage en suivant les instructions fournies au paragraphe « NETTOYAGE, ASSAINISSEMENT, DÉSINFECTION ».

## **INSTRUCTIONS D'UTILISATION DU NÉBULISEUR RF7 DUAL SPEED**

**Avant chaque utilisation, lavez-vous soigneusement les mains et nettoyez votre appareil comme il est décrit dans le paragraphe «NETTOYAGE, ASSAINISSEMENT ET DESINFECTION». L'ampoule et les accessoires sont uniquement à usage personnel afin d'éviter les risques éventuels d'infection par contagion. Lors de l'application, il est conseillé de se protéger de façon appropriée contre les écoulements éventuels. Cet appareil est approprié à l'administration de substances médicamenteuses et non, pour lesquelles est prévue l'administration par aérosol, ces substances doivent être de toute façon prescrites par le médecin. En présence de substances trop denses, il pourrait être nécessaire de diluer avec une solution physiologique appropriée, selon la prescription médicale.**

1. Raccordez le cordon d'alimentation (A5) dans une prise de courant ayant une tension correspondant à celle de l'appareil. Celle-ci doit être placée de manière à ce qu'il ne soit pas difficile d'effectuer le débranchement du réseau électrique.
2. Insérer la buse (C1.2) dans la partie supérieure (C1.3) en appuyant comme indiqué par

les 2 flèches sur le « Schéma de connexion » au point C1. Insérer le sélecteur de vitesse (C1.4) dans la partie supérieure (C1.3) comme indiqué sur le « Schéma de connexion » au point C1. Versez le médicament prescrit dans la partie inférieure (C1.1). Fermez le nébuliseur en tournant la partie supérieure (C1.3) dans le sens des aiguilles d'une montre.

3. Assemblez les accessoires, comme indiqué sur le "Schéma de connexion" en couverture.
4. Asseyez vous confortablement en tenant en main le nébuliseur, posez l'embout buccal sur la bouche ou bien utilisez l'embout nasal ou le masque.  
Si vous utilisez le masque, posez le sur le visage, comme illustré à la figure (avec ou sans élastique)
5. Mettez l'appareil en marche en actionnant l'interrupteur (A1) et inspirez et expirez profondément.
6. Une fois l'application terminée, éteignez l'appareil et débranchez la fiche.



**ATTENTION:** Si un dépôt d'humidité important se forme à l'intérieur du tube (B) après la séance thérapeutique, décrochez le tube du nébuliseur et séchez-le avec la ventilation du compresseur; cette action empêche d'éventuelles proliférations de moisissures à l'intérieur du tube.

### MODES D'EMPLOI DU NÉBULISSEUR «RF7 DUAL SPEED» AVEC SÉLECTEUR DE VITESSE.

Il est professionnel, rapide, indiqué pour l'administration de tous les types de médicaments, y compris les plus chers, même sur des patients ayant des pathologies chroniques. Grâce à la géométrie des conduits internes du nébuliseur RF7 Dual Speed, on obtient une granulométrie indiquée et active pour le traitement jusqu'aux voies respiratoires basses

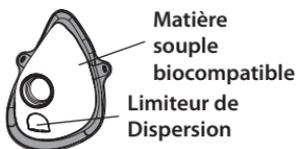


Pour rendre la thérapie inhalatrice plus rapide, positionnez la touche sélecteur de vitesse (C1.4) en appuyant avec un doigt sur l'inscription MAX.

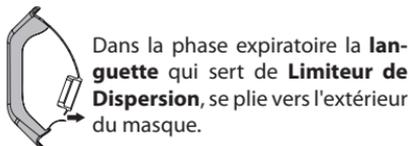
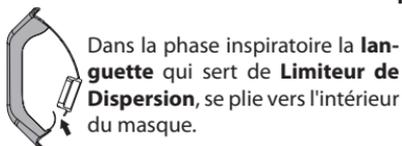


Pour rendre la thérapie par inhalation plus efficace, appuyez avec le doigt sur l'inscription MIN du sélecteur de vitesse (C1.4). Dans cette position, le sélecteur de vitesse agit comme une soupape et permet de nébuliser la quantité optimale de médicament jusqu'aux basses voies respiratoires, tout en réduisant sa dispersion dans l'environnement.

### MASQUES SOFTTOUHCH



Les masques **SoftTouch** ont le bord externe réalisé en **matière souple biocompatible** qui garantit une excellente adhérence au visage, et sont de plus dotés du **Limiteur de Dispersion innovateur**. Ces éléments caractéristiques qui se distinguent, permettent une majeure sédimentation du médicament chez le patient, et également dans ce cas en **limitent la dispersion**.



## NETTOYAGE ASSAINISSEMENT DÉSINFECTION

Éteindre l'appareil avant toute opération de nettoyage et débrancher le câble de réseau de la prise.

### APPAREIL ET EXTÉRIEUR DU TUBE

Utiliser uniquement un chiffon imbibé de détergent antibactérien (non abrasif et sans aucun solvant).

### ACCESSOIRES

Démontez les accessoires comme décrit ci-dessous:

**C1 - Nébuliseur RF7 Dual Speed.** Ouvrez le nébuliseur en tournant la partie supérieure (C1.3) dans le sens antihoraire, détachez la buse (C1.2) et le sélecteur de vitesse (C1.4) de la partie supérieure (C1.3) comme indiqué dans le «Schéma de raccordement» «Section C1.

**C6 - RHINO CLEAR® Douche nasale.** Démontez-le comme illustré dans le «Schéma de connexion» section C6.

Procéder ainsi en respectant les instructions rapportées ci-dessous.

### ASSAINISSEMENT

Avant et après chaque utilisation, assainir l'ampoule et les accessoires en choisissant l'une des méthodes décrites ci-après.

**méthode A :** Laver les accessoires (**C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7**) sous l'eau chaude potable (à environ 40 °C) avec un détergent délicat pour la vaisselle (non abrasif).

**méthode B :** Laver les accessoires (**C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7**) en lave-vaisselle sur le cycle chaud.

**méthode C :** Laver les accessoires (**C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7**) en les plongeant dans un mélange d'eau à 50% et 50% de vinaigre blanc ; rincer ensuite abondamment avec de l'eau chaude potable (à environ 40°).

Si l'on désire également DÉSINFECTER, suivre les indications du paragraphe DÉSINFECTION.

Après avoir assaini les accessoires, les secouer énergiquement et les poser sur une serviette en papier ou les faire sécher au moyen d'un jet d'air chaud (par exemple, sèche-cheveux).

### DÉSINFECTION

Après avoir lavé l'ampoule et les accessoires, les désinfecter en choisissant l'une des méthodes décrites ci-après.

**méthode A :** Les accessoires qu'il est possible de désinfecter sont (**C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7**).

Utiliser un désinfectant du type chlore électrolytique (principe actif : hypochlorite de sodium), spécifique pour la désinfection et disponible dans toutes les pharmacies.

#### Exécution :

- Remplir un récipient dont les dimensions sont adaptées à contenir chaque composant à désinfecter avec une solution à base d'eau potable et de désinfectant, en respectant les doses indiquées sur l'emballage du désinfectant.
- Immerger complètement chaque composant dans la solution, en prenant soin d'éviter la formation de bulles d'air en contact avec les composants. Laisser les composants immergés pendant la durée indiquée sur l'emballage du désinfectant et associée à la concentration choisie pour la préparation de la solution.
- Retirer les composants désinfectés et les rincer abondamment à l'eau potable tiède.
- Éliminer la solution selon les indications fournies par le fabricant du désinfectant.

**méthode B :** Désinfecter les accessoires (**C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7**) en faisant bouillir dans de l'eau pendant 10 minutes ; utiliser de l'eau déminéralisée ou distillée pour éviter tout dépôt de calcaire.

**méthode C :** Désinfecter les accessoires (**C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7**) avec un stérilisateur à chaud pour biberon du type à vapeur (pas à micro-ondes). Respecter à la lettre les instructions du stérilisateur. Pour une

désinfection efficace, choisir un stérilisateur avec un cycle de fonctionnement d'au moins 6 minutes.

Une fois que les accessoires sont désinfectés, les secouer énergiquement et les poser sur une serviette en papier ou les faire sécher au moyen d'un jet d'air chaud (par exemple, sèche-cheveux).

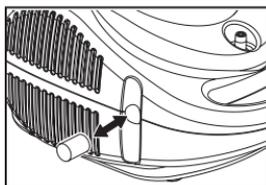
**Après chaque utilisation, ranger le dispositif avec ses accessoires dans un endroit sec, à l'abri de la poussière.**

## FILTRAGE DE L'AIR

L'appareil est équipé d'un filtre d'aspiration (A3) qui doit être remplacé lorsqu'il est sale ou qu'il change de couleur. Ne lavez pas et ne réutilisez pas le même filtre. Il est nécessaire de remplacer régulièrement le filtre pour permettre au compresseur d'assurer des prestations correctes. Le filtre doit être contrôlé régulièrement. Contactez votre revendeur ou un SAV agréé pour les filtres de rechange.

Le filtre a été réalisé de manière à être toujours fixe son logement. Ne pas remplacer le filtre durant l'utilisation.

**Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange originaux Flaem, on décline toute responsabilité si des pièces de rechange ou des accessoires non originaux sont utilisés.**



## PIÈCES DE RECHANGE DISPONIBLES

### Description

- Set Nébuliseur RF7 Dual Speed composé de: nébuliseur et embout
- Set Masques composé de: masque adulte, masque pédiatrique et élastique
- Tube de raccordement de 1m
- Kit de rechange filtres air-appareil (n°2 pièces)
- RHINO CLEAR® Douche nasale

### Code

ACO461P  
ACO462P  
ACO35  
ACO439P  
ACO558P

## COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE:

Cet appareil a été étudié pour satisfaire les conditions actuellement requises pour la compatibilité électromagnétique (EN 60 601-1-2). Les dispositifs électromédicaux demandent un soin particulier, durant l'installation et l'utilisation, concernant les exigences CEM, il est donc demandé que ces dispositifs soient installés et/ou utilisés en accord avec ce qui a été spécifié par le fabricant. Risque d'interférence électromagnétique potentielle avec d'autres appareils. Les appareils de radio et de télécommunication RF mobiles ou portables (téléphones mobiles ou connexions sans fil) peuvent interférer avec le fonctionnement des appareils médicaux. Pour plus d'informations, visitez le site Web [www.flaemnuova.it](http://www.flaemnuova.it). L'appareil peut être sujet à des interférences électromagnétiques en présence d'autres appareils utilisés pour des diagnostics ou des traitements spécifiques. Flaem se réserve le droit d'apporter des modifications techniques et fonctionnelles au produit sans préavis.

## IDENTIFICATION DES PANNES

Éteignez l'appareil avant toute procédure et débranchez le câble d'alimentation de la prise.

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
L'appareil ne fonctionne pas	Câble d'alimentation pas correctement branché dans la prise de l'appareil ou dans la prise du réseau	Insérer correctement le câble d'alimentation dans les prises
L'appareil ne nébulise pas ou nébulise peu	Le médicament n'a pas été introduit dans le nébuliseur	Verser la juste quantité de médicament dans le nébuliseur.
	Le nébuliseur n'a pas été monté correctement.	Démonter et remonter le nébuliseur correctement, comme illustré par le schéma de connexion en couverture.
	La buse du nébuliseur est obstruée	Démonter le nébuliseur, retirer la buse et procéder aux opérations de nettoyage Ne pas nettoyer le nébuliseur pour enlever les dépôts de médicament en compromet son efficacité et son fonctionnement Respectez scrupuleusement les instructions du chapitre NETTOYAGE, ASSAINISSEMENT ET DÉSINFECTION
	Le tube à air n'est pas raccordé correctement à l'appareil	Vérifier le raccordement correct entre la prise air de l'appareil et les accessoires (voir schéma de connexion en couverture).
	Le tube à air est plié ou endommagé ou bien tordu	Dérouler le tube et vérifier qu'il ne soit pas écrasé ou troué. Si c'est le cas, remplacez-le.
	Le filtre à air est sale	Remplacer le filtre
L'appareil est plus bruyant que d'habitude	Le filtre n'est pas introduit correctement dans son logement	Introduire correctement et à fond le filtre dans son logement

Si, après avoir vérifié les conditions susmentionnées, le dispositif ne devait pas fonctionner correctement, veuillez-vous adresser à votre revendeur de confiance ou au centre d'assistance agréé FLAEM le plus proche.

## SYMBOLES



### Homologation TÜV



Marquage CE médical réf. Dir. 93/42  
CEE et mises à jour successives



Appareil de classe II



Attention, contrôlez les instructions  
pour l'utilisation



Interrupteur fonctionnel éteint



Interrupteur fonctionnel allumé



PHTALATES  
& BPA FREE

En conformité à: Norme Européenne  
EN 10993-1 "Évaluation biologique  
des dispositifs médicaux" et à  
la Directive Européenne 93/42/  
EEC "Dispositifs Médicaux". Sans  
phtalate. Conformément à Reg. (CE)  
n.1907/2006



Température ambiante minimale et  
maximale



Pression atmosphérique minimale et  
maximale



Numéro de série de l'appareil



Fabricant



Partie appliquée de type BF



Courant alternatif

Degré de protection de l'emballage:  
**IP21**.  
(Protégé contre des corps solides de  
dimensions supérieures à 12 mm. Protégé  
contre l'accès avec un doigt. Protégé contre la  
chute verticale de gouttes d'eau).



Humidité de l'air minimum et maximum

## ÉLIMINATION:



Conformément à la Directive 2012/19/CE, le symbole présent sur l'appareil indique que l'appareil à éliminer est considéré comme déchet, et doit donc être soumis au "tri sélectif". L'utilisateur devra donc confier lui-même (ou par intermédiaire) ce déchet aux centres de tri sélectif mis en place par les administrations locales, ou bien le remettre au vendeur lors de l'achat d'un nouvel appareil du même type. Le tri sélectif du déchet et les opérations de traitement successives, récupération et élimination, favorisent la production d'appareils fabriqués avec des matériaux recyclables et limitent les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé causés par une éventuelle mauvaise gestion du déchet. L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application des éventuelles sanctions administratives prévues par les lois de mise en oeuvre de la Dir. 2012/19/CE de l'État membre européen dans lequel le produit est éliminé.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Mod. P1207EM F400

Alimentation:	230V~ 50Hz 130VA	115V ~ 60Hz	220V ~ 60Hz
Homologations de sécurité:			

Pression Max:	1,8 ± 0,3 bar
Débit d'air au compresseur:	9 l/min environ
Bruit (à 1 m):	54 dB (A) environ
Fonctionnement:	Continu

#### Conditions d'exercice:

Température:	min 10°C; max 40°C
RH Humidité air:	min 10%; max 95%
Pression atmosphérique:	min 69KPa; max 106KPa

#### Conditions de stockage:

Température:	min -25°C; max 70°C
RH Humidité air:	min 10%; max 95%
Pression atmosphérique:	min 69KPa; max 106KPa

Dimensions (L)x(P)x(H):	17,5(L) x 19,5(P) x 10,5(H) cm
Poids:	1,400 Kg

#### PARTIES APPLIQUÉES

Les parties appliquées de type BF sont: (C2,C3,C4,C5,C6.1,C6.2,C6.3)

#### Ampoule RF7 Dual Speed

Capacité minimum médicament:	2 ml
Capacité maximum médicament:	8 ml
Pression d'exercice (avec nébuliseur):	0,65 bar

	Sélecteur de vitesse C1.4	
	Max	Min
<sup>(1)</sup> Débit:	0,55 ml/min approx.	0,25 ml/min approx.
<sup>(2)</sup> MMAD:	4,58 µm	3,78 µm
<sup>(2)</sup> Fraction respirable < 5 µm (FPF):	54,4%	63%

(1) Données relevées selon la procédure interne Flaem I29-P07.5. (2) Caractérisation in vitro réalisée par TÜV Rheinland Italia S.r.l. en collaboration avec l'Université de Parme et en conformité avec la norme européenne pour les équipements d'aérosolthérapie EN 13544-1:2007 + A1. De plus amples détails sont disponibles sur demande.

#### RHINO CLEAR® Douche nasale

Capacité maximale du médicament:	10 ml
<sup>(1)</sup> Durée de distribution 10 ml:	2'
<sup>(2)</sup> MMAD:	48 µm
<sup>(2)</sup> % <10 µm:	3,2

(1) Tests effectués avec une solution physiologique 0,9 % NaCl conformément à la procédure interne Flaem  
 (2) Valeurs mesurées avec le système Laser Malvern Mastersizer (dans un laboratoire externe certifié)

# Flaem Duo

Mod. P1207EM F400

## COMPLEET SYSTEEM VOOR AËROSOLTHERAPIE

Wij zijn verheugd met uw aankoop en danken u voor het vertrouwen. Ons doel is de volledige tevredenheid van onze klanten en daarom bieden wij hun producten van de nieuwste generatie aan voor de behandeling van aandoeningen van de luchtwegen. **Lees aandachtig deze instructies en bewaar ze om ze later te kunnen raadplegen. Gebruik het apparaat uitsluitend zoals beschreven in deze handleiding.**

**Dit is een apparaat voor huishoudelijk voor het vernevelen en toedienen van geneesmiddelen die voorgeschreven of aanbevolen zijn door de arts die de algemene condities van de patiënt beoordeelde.** De volledige reeks producten van

Flaem is aanwezig op de website [www.flaem.it](http://www.flaem.it).

## HET APPARAAT IS VOORZIEN VAN:

### A

#### Apparaat voor aerosoltherapie

A1 - Schakelaar

A2 - Luchtinvoer

A3 - Luchtfilter

A4 - Klep vernevelaar

A5 - Transporthendel

A6 - Voedingskabel

A7 - Kabel opbergruimte

C6 - RHINO CLEAR® Neusdouche.

C6.1 - Neusadapter, aangewezen voor kinderen tot 3 jaar.

C6.2 - Neusadapter, aangewezen voor kinderen van 3 tot 10 jaar.

C6.3 - Neusadapter, aangewezen voor kinderen vanaf 10 jaar.

C6.4 - Afscheider

C6.5 - Vernevelstuk

C6.6 - Behuizing neusdouche met ergonomische greep

C6.6.1 - Reservoir verneveling met inhoud van 10 ml

C6.6.2 - Opvangreservoir

C6.7 - Afgifteknoop

C6.7.1 - Knop

C6.7.2 - Rubber

C7 - Verbinding buis-NEUSDOUCHE

### B

#### Verbindingsslang

(hoofduits / vernevelaar)

### C

#### Accessories

C1 - Vernevelaar RF7 Dual Speed

C1.3 - Bovenkant

C1.2 - Diffuser

C1.1 - Onderkant

C1.4 - Snelheidsschakelaar

C2 - Kindermaskertje

C3 - Maskertje voor volwassenen

C4 - Mondstuk

C5 - Neusinhulator voor volwassenen

### D

Handig en ruim reistasje

## BELANGRIJKE MEDEDELINGEN

- Dit Hulpmiddel is ook bestemd om rechtstreeks door de patiënt gebruikt te worden.
- De structuur van het apparaat en de stroomtoevoerkabel moeten voor het eerste gebruik en tijdens de volledige levensduur van het apparaat regelmatig gecontroleerd worden om na te gaan of ze niet zijn beschadigd; bij schade de stekker niet in het stopcontact steken maar het product onmiddellijk naar een geautoriseerd servicecentrum van FLAEM of naar uw verkoper brengen.
- Als uw apparaat niet aan de prestaties voldoet, neem dan contact op met het geautoriseerde assistentiecentrum voor opheldering.
- De gemiddelde levensduur van de accessoires is 1 jaar. Het is in elk geval aanbevolen de ampul bij een intensief gebruik (of wanneer ze verstopt is) om de 6 maanden te vervangen om altijd

borg te staan voor de maximale therapeutische doeltreffendheid.

- In aanwezigheid van kinderen en personen die niet autonoom zijn, moet het apparaat gebruikt worden onder het strikt toezicht van een volwassene die deze handleiding gelezen heeft.
- Sommige componenten van het apparaat zijn zodanig klein dat ze door kinderen ingeslikt kunnen worden; bewaar het apparaat dus buiten het bereik van kinderen.
- Gebruik de meegeleverde leidingen en kabels niet buiten het voorzien gebruik, want dit kan gevaar voor verstikking inhouden. Let vooral op kinderen en personen die in moeilijkheden verkeren en de gevaren niet correct kunnen inschatten.
- Dit toestel is niet geschikt voor gebruik indien ontvlambare anesthesiemengsels met lucht, zuurstof of distikstofoxide aanwezig zijn.
- Houd de voedingskabel altijd uit de buurt van warme oppervlakken.
- Houd de stroomtoevoerkabel uit de buurt van dieren (bv. knaagdieren) zodat deze de isolering van de kabel niet kunnen beschadigen.
- Hanteer het apparaat niet met natte handen. Gebruik het apparaat niet in vochtige omgevingen (bv. tijdens het baden of douchen). Dompel het apparaat niet in het water; indien dit per toeval gebeurt moet de stekker onmiddellijk worden verwijderd. Haal het apparaat niet uit het water of raak het niet aan zonder eerst de stekker te verwijderen. Breng het onmiddellijk naar een geautoriseerd FLAEM servicecentrum of naar uw verkoper.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in omgevingen waar geen stof aanwezig is omdat de behandeling anders zou kunnen mislukken.
- Spoel het apparaat niet onder stromend water of dompel het niet onder. Houd het uit de buurt van waterspetters en andere vloeistoffen.
- Stel het apparaat niet bloot aan bijzonder hoge temperaturen.
- Plaats het apparaat niet vlakbij een warmtebron, in zonlicht of in een te warme omgeving.
- De filter en de zitting van de filter in het apparaat mag niet worden afgedicht en er mogen geen voorwerpen ingebracht worden.
- Belemmer de verluchtingsopeningen niet aan de zijkanten van het apparaat.
- Laat het apparaat altijd werken op een hard oppervlak vrij van obstakels.
- Controleer voor elk gebruik of er geen materiaal aanwezig is dat de luchtspleten afdicht.
- Steek geen voorwerpen in de luchtspleten.
- De reparaties, inclusief de vervanging van de voedingskabel, moeten uitsluitend uitgevoerd worden door geautoriseerd personeel van FLAEM, volgens de informatie geleverd door de fabrikant.
- De gemiddelde levensduur van de compressors is: F400: 400 uren, F700: 700 uren, F1000: 1000 uren, F2000: 2000 uren.
- LET OP: Wijzig dit apparaat niet zonder goedkeuring van de fabrikant.
- De fabrikant, de verkoper en de importeur kunnen alleen verantwoordelijk worden gesteld voor de veiligheid, betrouwbaarheid en prestaties indien: a) het apparaat wordt gebruikt conform de gebruiksinstructies b) de elektrische installatie van het gebouw, waarin het apparaat wordt gebruikt, conform is met de van kracht zijnde normen.
- Interacties: de materialen gebruikt in contact met de geneesmiddelen zijn getest met een ruim gamma van geneesmiddelen. Gezien de verscheidenheid en de voortdurende evolutie van de geneesmiddelen, is het echter niet mogelijk om interacties uit te sluiten. We raden aan het geneesmiddel te gebruiken in een zo kort mogelijke tijd na opening van de verpakking, om langdurige blootstelling aan de ampul te voorkomen.
- Er moet contact met de fabrikant opgenomen worden om problemen en/of eventuele onverwachte gebeurtenissen mee te delen die verband houden met de werking en om zo nodig opheldering te vragen over het gebruik en/of het onderhoud/de reiniging.
- Interacties: De materialen gebruikt in de D.M. zijn biocompatibele materialen die voldoen aan de voorschriften van de EG-Richtlijn 93/42 en daaropvolgende wijzigingen. Het is evenwel niet mogelijk alle mogelijke allergische reacties volledig uit te sluiten.
- Die tijd die nodig is om over te schakelen van de instandhoudingscondities op de bedrijfscondities bedraagt ongeveer 2 uren.

## **INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK VAN RHINO CLEAR® NASAL-DOUCHE**

**Vóór ieder gebruik moet u zorgvuldig uw handen wassen en de NEUSDOUCHE en alle accessoires reinigen, zoals beschreven in de paragraaf “REINIGING, SANERING, DESINFECTIE”. Tijdens de behandeling is het aanbevolen zich op adequate wijze tegen eventuele druppels te beschermen.**

1. Steekt het netsnoer (A6) vervolgens aan op een stopcontact dat overeenkomt met de spanning van het apparaat. Hetzelfde moet zo worden geplaatst dat het niet moeilijk om de scheiding te maken uit het stopcontact.
2. Verwijder de adapter (C6.1, C6.2, C6.3) en de separator (C6.4). Breng de oplossing (max. 10 ml) in de vernevelkamer (C6.6.1) met de verstuiver (C6.5) erin.
3. Monteer de afscheider (C6.4). Controleer of de pijlen op de neusdouche en op de af scheider (zie aansluitschema) met elkaar zijn uitgelijnd. Monteer vervolgens het neusstuk dat voor uw leeftijd of voor het formaat van uw neusgaten geschikt is (C6.1/C6.2C/C6.3).
4. Sluit de neusdouche aan op het apparaat m.b.v. de buis (B) en de verbinding (C7).
5. Start het apparaat door de schakelaar (A1) te bedienen.
6. Breng het gat van de adapter tegen een neusgat.
7. Tijdens de afgifte moet u bij voorkeur het andere neusgat waar de NEUSDOUCHE niet wordt gebruikt met een vinger dicht houden.
8. Bedien de NEUSDOUCHE door de afgifteknoop (C6.7) tijdens het inademen ingedrukt te houden en laat de knop los vooraleer uit te ademen. Om de uitstoot van het slijm tijdens deze fase te bevorderen, moet u snuiten via het behandelde neusgat rechstreeks in de NEUSDOUCHE.
9. Herhaal de handelingen vanaf punt 6. tot punt 8. voor het andere neusgat, probeer om de oplossing gelijkmatig over de twee neusgaten te verdelen.
10. Bij kinderen en mensen die niet in staat zijn om de verschillende fase van punt 8) te coördineren, is het aanbevolen om de toepassing ongeveer iedere 20 seconden van neusgat te verwisselen, met de nodige pauzes om het slijm uit te stoten.
11. Wat beschreven wordt in de vorige punten is nuttig voor het spoelen van de neus met fysiologische oplossingen. Het is raadzaam de therapie met geneesmiddelen uit te voeren na een eerste spoeling met fysiologische oplossing, om een meer doeltreffende verspreiding van het geneesmiddel in de slijmvliezen van de neus te bevorderen.
12. Na de aanbrenging, zet het apparaat uit en reinig volgens de instructies geleverd in de paragraaf “REINIGING, SANERING, DESINFECTIE”.

## **INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK VAN DE RF7 DUAL SPEED NEBULIZER**

**Was voor het gebruik de handen en reinig uw apparaat in overeenstemming met de aanwijzingen van de paragraaf “REINIGING, ONTSMETTING EN DESINFECTIE”. De ampul en de accessoires zijn uitsluitend voor persoonlijk gebruik, om elk risico van infecties en besmetting te voorkomen. Tijdens de behandeling is het aanbevolen om zich tegen eventuele druppels te beschermen. Dit apparaat is aangewezen voor het toedienen van geneesmiddelen en andere, waarvoor de toediening via aerosol voorzien is, en deze stoffen dienen in elk geval voorgeschreven te zijn voor de arts. In het geval van te dikke stoffen moet verdund worden met een gepaste fysiologische oplossing, voorgeschreven door de arts.**

1. Steekt het netsnoer (A6) vervolgens aan op een stopcontact dat overeenkomt met de spanning van het apparaat. Hetzelfde moet zo worden geplaatst dat het niet moeilijk om de scheiding te maken uit het stopcontact.
2. Plaats het spuitstuk (C1.2) op het bovendeel (C1.3) en druk zoals aangeduid door de pijlen in het “Aansluitschema” in punt C1. Plaats de snelheidsschakelaar (C1.4) op het bovendeel (C1.3), zoals aangeduid in het “Aansluitschema” in punt C1. Giet de door de arts voorgeschreven medicatie in de onderkant (C1.1). Sluit de vernevelaar door bovenkant (C1.3) met de klok mee te draaien.

3. Verbind de hulpstukken en raadpleeg hiervoor het "Verbindingschema" op de omslag.
4. Ga gemakkelijk neerzitten en houd de vernevelaar in de ene hand, plaats het mondstuk op uw mond of gebruik het neusstuk of het masker. Wanneer u als hulpstuk het masker gebruikt, moet u die op uw gezicht aanbrengen zoals aangetoond in de afbeelding (met of zonder gebruik van de elastiek).
5. Schakel het apparaat in met behulp van de schakelaar (A1) en adem diep in en uit.
6. Schakel aan het einde van het gebruik het apparaat uit en haal de stekker uit het stopcontact.



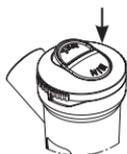
**LET OP:** Haal de slang van de vernevelaar en laat hem met behulp van de ventilatie van de compressor drogen als na de behandeling vocht zich in de slang (B) opgehoopt heeft. Op deze manier vermijdt u de mogelijke ontwikkeling van schimmel in de slang.

## GEBRUIKSWIJZEN VAN DE VERNEVELAAR "RF7 DUAL SPEED" MET DE SNELHEIDSSCHAKELAAR

Professioneel, snel en ideaal voor de toediening van alle soorten geneesmiddelen, waaronder de duurste, ook in het geval van patiënten met een chronische aandoening. Dankzij de geometrie van de interne kanalen in de vernevelaar RF7 Dual Speed wordt een geschikte en actieve granulometrie voor de behandeling van ook de lagere luchtwegen verkregen.

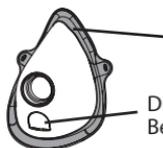


Plaats voor een snellere inhalatietherapie de snelheidsschakelaar (C1.4) op MAX door met de vinger op de tekst te drukken.



Plaats de snelheidsschakelaar (C1.4) met een vinger op MIN om de inhalatietherapie effectiever te maken. Nu wordt het geneesmiddel ook door de laagste luchtwegen perfect opgenomen dankzij het kleppensysteem waarmee de vernevelaar is uitgerust. Bovendien wordt de verspreiding in de omgeving van het geneesmiddel tot een minimum beperkt.

## SOFTTOUCH MASKERS



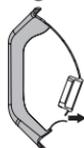
Zacht materiaal biocompatibel

Dispersie Begrenze

De **SoftTouch** maskers hebben een buitenrand van **zacht biocompatibel materiaal** dat een optimale aansluiting op het gezicht garandeert. De maskers zijn daarnaast voorzien van een **innovatieve Dispersie Begrenzer**. Deze onderscheidende eigenschappen maken een betere sedimentatie van het medicijn in de patiënt mogelijk en **beperken** ook in dit geval de **verspreiding**.



In de inhalatiefase vouwt het lipje, dat dient als **Dispersie Begrenzer**, naar de binnenkant van het masker.



In de exhalatiefase vouwt het **lipje**, dat dient als **Dispersie Begrenzer**, naar de buitenkant van het masker.

## REINIGING SANERING DESINFECTIE

Schakel het apparaat uit vóór elke reinigingsbeurt en ontkoppel de netkabel.

### APPARAAT EN BUITENKANT VAN DE BUIS

Gebruik alleen een doek, bevochtigd met een antibacterieel reinigingsmiddel (niet schurend en zonder solventen).

### ACCESSOIRES

Demonteer de accessoires zoals hieronder beschreven:

C1 - Vernevelaar RF7 Dual Speed. Open de vernevelaar door het bovendeel (C1.3) linksom te draaien, maak het mondstuk (C1.2) en de snelheidskeuzeschakelaar (C1.4) los van het bovendeel (C1.3) zoals aangegeven in het "Aansluitschema" Sectie C1.

C6 - RHINO CLEAR® Neusdouche. Demonteer het zoals geïllustreerd in het "Aansluitschema" sectie C6.

Vervolg op basis van de onderstaande instructies

### SANERING

Saneer de ampul en de accessoires met een van de hierna beschreven methoden voor en na elk gebruik.

**methode A:** Saneer de accessoires (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) onder warm kraanwater (circa 40°C) met behulp van een mild afwasmiddel (niet schurend).

**methode B:** De accessoires (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) in de vaatwasser saneren met warme cyclus.

**methode C:** De accessoires (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) saneren door ze onder te dompelen in een oplossing van 50% water en 50% witte azijn, vervolgens overvloedig spoelen met warm kraanwater (circa 40°C).

Ga rechtstreeks naar de paragraaf DISINFECTIE als u naast de reiniging ook de DISINFECTIE wenst uit te voeren.

Na het saneren van de accessoires, het water er goed afschudden en ze op keukenpapier leggen. Ze kunnen ook met warme lucht worden gedroogd (met een haardroger bij voorbeeld).

### DESINFECTIE

Na het saneren de ampul en de accessoires met een van de hierna beschreven methoden ontsmetten.

**methode A:** De accessoires die u kunt desinfecteren zijn (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7).

Het te gebruiken ontsmettingsmiddel is geëlektrolyseerd bleekwater (werkzame stof: natriumhypo-chloriet), specifiek voor de desinfectie en verkrijgbaar bij de apotheek.

#### Uitvoering:

- Vul een recipiënt met geschikte afmetingen - om alle afzonderlijk te desinfecteren onderdelen te bevatten - met een oplossing op basis van leidingwater en een desinfectans en neem hierbij de verhouding in acht die op de verpakking van het desinfectans staat.
- Dompel elk afzonderlijk onderdeel volledig in de oplossing en zorg ervoor dat geen luchtbelletjes op de onderdelen worden gevormd. Op de verpakking van het desinfectans staat hoe lang de onderdelen ondergedompeld moeten blijven, afhankelijk van de concentratie die voor de bereiding van de oplossing gekozen is.
- Haal na het verstrijken van de correcte tijd de onderdelen uit de oplossing en spoel ze overvloedig met lauw leidingwater.
- Verwijder de oplossing volgens de aanwijzingen van de fabrikant van het desinfectans.

**methode B:** Ontsmet de accessoires (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) door ze 10 minuten in water te koken; gebruik gedemineraliseerd of gedistilleerd water om kalkvorming te voorkomen.

**methode C:** Ontsmet de accessoires **C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6-C7** warm met een stoomsterilisator voor babyflessen (geen microgolf). Volg hierbij zorgvuldig de instructies van de sterilisator. Voor een efficiënte sterilisatie moet u kiezen voor een cyclus van minstens 6 minuten.

Na het desinfecteren van de accessoires moet u het water er krachtig afschudden en ze op keukenpapier leggen. Ze kunnen ook met warme lucht worden gedroogd (bijvoorbeeld met een haardroger).

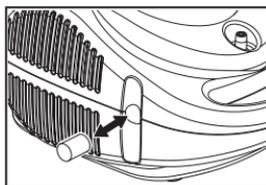
**Na afloop van ieder gebruik moet het hulpmiddel compleet met accessoires opgeborgen worden op een droge plaats die bescherming tegen stof biedt.**

## HET FILTER VERVANGEN

Het apparaat is voorzien van een aanzuigfilter (A3) die vervangen wordt wanneer hij vuil is of van kleur verandert. Dezelfde filter niet spoelen of opnieuw gebruiken of afwassen. De filter moet regelmatig worden vervangen om correcte prestaties van de compressor te verzekeren. De filter moet regelmatig gecontroleerd worden.

Neem contact op met uw verkoper of met het bevoegde assistentiecentrum om reservefilters aan te vragen.

Om het filter te vervangen trekt u het naar buiten zoals de afbeelding toont.



**Het filter is gerealiseerd om altijd vast in zijn zitting te blijven. De filter niet vervangen tijdens het gebruik. Gebruik alleen originele accessoires en reserveonderdelen van Flaem, iedere aansprakelijkheid wordt afgewezen als niet-originele reserveonderdelen of accessoires gebruikt worden**

## BESTELBARE RESERVEONDERDELEN

### Omschrijving Beschreibung

- Set Vernevelaar RF7 Dual Speed bestaande uit: vernevelaar en mondstuk
- Set Maskertjes bestaande uit: volwassenenmaskertje, kindermaskertje en elastiek
- Verbindings slang 1 m lang
- Kit nieuwe luchtfilters-apparaat (nr.2)
- RHINO CLEAR® Neusdouche.

### Code

ACO461P  
ACO462P  
ACO35  
ACO439P  
ACO558P

## ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

Dit apparaat werd ontworpen conform de huidige eisen voor elektromagnetische compatibiliteit (EN 60601-1-2). De medische elektrische apparaten vereisen bij de installatie en het gebruik speciale aandacht wat de EMC betreft. Het is dus noodzakelijk dat ze worden geïnstalleerd en gebruikt volgens de aanwijzingen van de fabrikant. Risico op mogelijke elektromagnetische interferentie met andere apparaten. Mobiele of draagbare RF-radio- en telecommunicatieapparaten (mobiele telefoons of draadloze verbindingen) kunnen de werking van medische apparaten verstoren. Voor meer informatie, bezoek de website [www.flaemnuova.it](http://www.flaemnuova.it). Het apparaat kan gevoelig zijn voor elektromagnetische interferentie in aanwezigheid van andere apparaten die worden gebruikt voor specifieke diagnoses of behandelingen. Flaem behoudt zich het recht voor technische en functionele wijzigingen aan het product aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

## STORINGEN OPSPOREN

Alvorens een interventie uit te voeren, moet men het apparaat uitzetten en de stekker van de stroomkabel uit het stopcontact halen

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
Het apparaat werkt niet	Voedingskabel niet correct in het stopcontact van het apparaat of in het stopcontact van de netvoeding ingebracht	Breng de voedingskabel correct in de stopcontacten
Het toestel vernevelt niet of vernevelt weinig	Het geneesmiddel werd niet in de vernevelaar ingebracht	Giet de juiste hoeveelheid geneesmiddel in de vernevelaar
	De vernevelaar is niet correct gemonteerd.	Demonteer en hermonteer de vernevelaar op de correcte manier, zoals op het verbindingsschema op de omslag.
	Het pijpje van de vernevelaar is verstopt	Demonteer de vernevelaar, verwijder het pijpje en maak schoon Wanneer aanslag van het geneesmiddel niet uit de vernevelaar wordt verwijderd, kan dit de efficiëntie en de werking nadelig beïnvloeden. Houdt u strik aan de instructies in het hoofdstuk "REINIGING SANERING DESINFECTIE"
	De luchtslang is niet correct op het apparaat aangesloten	Controleer of de luctinlaat correct op de hulpstukken is aangesloten (zie verbindingsschema op de omslag).
	Het luchtpijpje is geplooid of beschadigd of verstrengeld	Controleer de slang en controleer of er geen geplette delen of gaatjes zijn. Indien dit het geval is, moet men die vervangen.
	De luchtfilter is vuil	Vervang de filter
Het toestel maakt meer lawaai dan gewoonlijk	Het filter is niet correct in zijn zitting ingebracht	Steek de filter correct helemaal vast in zijn zitting

Alvorens een interventie uit te voeren, moet men het apparaat uitzetten en de stekker van de stroomkabel uit het stopcontact halen

## SYMBOLEN



### Certificatie TÜV



CE markering medische apparatuur  
Richtl. 93/42/EEG en wijzigingen



Apparaat klasse II



Let op, controleer de  
gebruiksaanwijzingen



Functieschakelaar uit



Functieschakelaar aan



Conform: De Europese Norm EN 10993-1 "Biologische Beoordeling van medische apparatuur en de Europese Richtlijn 93/42/EEG "Medische Apparatuur". Ftalaat vrij. In overeenstemming met Reg. (CE) n. 1907/2006



Minimum en maximum  
omgevingstemperatuur



Minimum en maximum  
atmosferische druk



Serienummer van het apparaat



Fabrikant



Type BF toegepast onderdeel



Wisselstroom

**IP21**

Beschermingsgraad behuizing: IP21.  
(Beschermd tegen vaste deeltjes met een afmeting van minimum 12 mm. Toegang vingers niet mogelijk. Bescherming tegen verticaal vallende druppels).



Luchtvochtigheid minimaal en maximaal

## VUILVERWERKING VAN HET APPARAAT

 In overeenstemming met Richtlijn 2012/19/EG geeft het op het toestel aangebrachte symbool aan dat het toestel dat weggegooid moet worden, bestemd is voor "gescheiden vuilinzameling".

De gebruiker moet genoemd afval naar een centrum voor de gescheiden vuilinzameling (laten) brengen, dat door de plaatselijk overheid daarvoor ingesteld is, of het toestel overhandigen aan de verkoper waar een nieuw, gelijkwaardig toestel aangeschaft wordt. De gescheiden vuilinzameling en de daaropvolgende behandeling, terugwinning en vuilverwerking bevorderen de productie van toestellen met gebruik van gerecycleerd materiaal en beperken de negatieve effecten op het milieu en de gezondheid die veroorzaakt worden door een eventueel onjuist beheer van het afval. Indien de gebruiker het product als vuil verwerkt en daarbij de wettelijke bepalingen overtreedt, zullen eventuele administratieve boetes opgelegd worden, zoals bepaald wordt door de wetten die Richtlijn 2012/19/EG regelen en die van kracht zijn in de Europese lidstaat waarin het product weggegooid wordt.

## TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

### Mod. P1207EM F400

Spanning:	230V~ 50Hz 130VA	115V ~ 60Hz	220V ~ 60Hz
Veiligheidscertificaat:			

Max. Druk: 1,8 ± 0,3 bar  
 Luchtdebiet naar compressor: approx 9 l/min  
 Geluid (op 1 m): 54 dB (A) approx  
 Continu gebruik

#### Gebruiksvoorwaarden:

Temperatuur: min 10°C; max 40°C  
 Luchtvochtigheid: min 10%; max 95%  
 Luchtdruk: min 69KPa; max 106KPa

#### Opslagvoorwaarden:

Temperatuur: min -25°C; max 70°C  
 Luchtvochtigheid: min 10%; max 95%  
 Luchtdruk: min 69KPa; max 106KPa

Afmetingen (L)x(B)x(H): 17,5(L) x 19,5(P) x 10,5(H) cm  
 Gewicht: 1,400 Kg

#### Toegepaste onderdelen

Toegepaste onderdelen type BF: (C2,C3,C4,C5,C6.1,C6.2,C6.3)

#### Vernevelaar RF7 Dual Speed

Minimum inhoud geneesmiddel: 2 ml  
 Maximum inhoud geneesmiddel: 8 ml  
 Bedrijfsdruk (met vernevelaar): 0,65 bar

	Snelheidsschakelaar C1.4	
	Max	Min
<sup>(1)</sup> Afgifte:	0,55 ml/min approx.	0,25 ml/min approx.
<sup>(2)</sup> MMAD:	4,58 µm	3,78 µm
<sup>(2)</sup> Inadembare fractie 5 µm (FPF):	54,4%	63%

(1) Egevens gemeten aan de hand van de interne Flaem procedure I29-P07.5. (2) In vitro karakterisering uitgevoerd door TÜV Rheinland Italia S.r.l. in samenwerking met de Universiteit van Parma en in overeenstemming met de Europese Standaard voor apparaten voor aerosoltherapie Norm EN 13544-1:2007 + A1. Meer informatie is op aanvraag beschikbaar.

#### RHINO CLEAR® Neusdouche.

Inhoud max. geneesmiddel	10 ml
<sup>(1)</sup> Afgiftetijd 10 ml:	2'
<sup>(2)</sup> MMAD:	48 µm
<sup>(2)</sup> % <10 µm:	3,2

(1) Tests uitgevoerd met fysiologische oplossing 0,9% NaCl volgens interne procedure Flaem

(2) Waarden gemeten met Laser Malvern Mastersizer-systeem (bij een gecertificeerd extern laboratorium)

# Flaem Duo

Mod. P1207EM F400

## SISTEMA COMPLETO PARA AEROSOLTERAPIA

Gracias por la confianza que ha depositado en nosotros con la compra de este producto.

Nuestro objetivo es lograr la total satisfacción de nuestros clientes, ofreciéndoles productos a la vanguardia en el tratamiento de las enfermedades de las vías respiratorias.

Lea atentamente estas instrucciones y guárdelas para consultas futuras. Utilice el accesorio solamente como se describe en este manual. **Este es un dispositivo médico para uso doméstico que se usa para nebulizar y suministrar fármacos recetados o recomendados por su médico después de evaluar las condiciones generales del paciente.** Le recordamos que toda la gama de productos Flaem se puede visionar en la página de internet [www.fluem.it](http://www.fluem.it).

## LA DOTACIÓN DEL APARATO INCLUYE:

### A

#### Aparato para aerosolterapia

- A1 - Interruptor
- A2 - Toma de aire
- A3 - Filtro de aire
- A4 - Porta nebulizador
- A5 - Asa de transporte
- A6 - Cable de alimentación
- A7 - Compartimiento para la recogida del cable

### B

#### Tubo de conexión

#### (unidad principal / nebulizador)

### C

#### Accesorios

- C1 - Nebulizador RF7 Dual Speed
  - C1.1 - Pieza inferior
  - C1.2 - Boquilla
  - C1.3 - Pieza superior
  - C1.4 - Selector de velocidad
- C2 - Máscara pediátrica
- C3 - Máscara adulto
- C4 - Boquilla
- C5 - Pico nasal adulto

- C6 - RHINO CLEAR® Nebulizador nasal
  - C6.1 - Adaptador nasal con final de goma blanda, indicado para niños hasta los 3 años.
  - C6.2 - Adaptador nasal con final de goma blanda, indicado para niños de 3 a 10 años.
  - C6.3 - Adaptador nasal con final de goma blanda, indicado a partir de los 10 años.
  - C6.4 - Separador
  - C6.5 - Atomizador
  - C6.6 - Cuerpo del nebulizador con empuñadura ergonómica
    - C6.6.1 - Cámara de nebulización de 10 ml
    - C6.6.2 - Cámara de recogida
  - C6.7 - Botón de suministro
    - C6.7.1 - Pulsador
    - C6.7.2 - Goma
- C7 - Racor de conexión tubo - NEBULIZADOR NASAL

### D

#### Comoda y voluminosa bolsa de transporte

## ADVERTENCIAS IMPORTANTES

- Este dispositivo está destinado también para ser utilizado directamente por el paciente.
- Antes de utilizar el producto por primera vez, y periódicamente durante la vida útil del mismo, controle la integridad de la estructura del aparato y del cable de alimentación, para asegurarse de que no presenten daños. En caso de detectar daños, no lo conecte y lleve el producto de inmediato a un centro de asistencia autorizado FLAEM o a su revendedor de confianza.
- Si su producto no respetara las prestaciones, póngase en contacto con el centro de asistencia autorizado para recibir aclaraciones.
- La vida media prevista de los accesorios es de 1 año; de todas formas, se recomienda sustituir la ampolla cada 6 meses en los usos intensivos (o antes, si la ampolla está obstruida), para

garantizar siempre la máxima eficiencia terapéutica.

- En presencia de niños y de personas no autosuficientes, el aparato se debe usar bajo la estricta supervisión de un adulto que haya leído este manual.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños, ya que algunos de sus componentes son tan pequeños que éstos podrían tragárselos.
- No utilice los tubos ni los cables suministrados con fines diferentes del previsto, y preste una atención especial en presencia de niños y personas con dificultades particulares, que no puedan evaluar adecuadamente los riesgos, puesto que dichos componentes representan un riesgo de estrangulación.
- Es un aparato que no debe utilizarse en presencia de mezclas anestésicas inflamables con aire, con oxígeno o con protóxido de nitrógeno.
- Mantenga siempre alejado el cable de alimentación de las superficies calientes.
- Mantenga alejado el cable de alimentación de los animales (como roedores), puesto que podrían estropear el aislamiento de éste.
- No manipule el equipo con las manos mojadas. No utilice el aparato en lugares húmedos (por ejemplo, mientras se toma un baño o una ducha). No sumerja el aparato en el agua; si esto llegara a ocurrir, desenchúfelo de inmediato. No extraiga ni toque el aparato sumergido en el agua; antes de hacer cualquier cosa, desenchúfelo. Llévelo de inmediato a un centro de asistencia autorizado FLAEM o a su revendedor de confianza.
- Utilice el aparato solo en lugares libres de polvo; de lo contrario, puede comprometerse la terapia.
- No lave el aparato bajo el grifo ni lo sumerja; protéjalo contra salpicaduras de agua u otros líquidos.
- No exponga el aparato a temperaturas extremas.
- No coloque el aparato cerca de fuentes de calor, ni expuesto a la luz del sol, ni en lugares demasiado calientes.
- No obstruya o introduzca objetos en el filtro ni en la ubicación del mismo en el aparato.
- No obstruya nunca las ranuras de ventilación de los dos costados del aparato.
- Hágalo funcionar siempre sobre una superficie rígida y sin obstáculos.
- Controle que no haya material que obstruya las ranuras de ventilación antes de cada uso.
- No introduzca ningún objeto dentro de las ranuras de ventilación.
- Las reparaciones, incluyendo la sustitución del cable de alimentación, las debe realizar solo personal autorizado por FLAEM, siguiendo las informaciones suministradas por el fabricante.
- La duración media prevista para las familias de compresores, es: F400: 400 horas, F700: 700 horas, F1000: 1000 horas, F2000: 2000 horas.
- **ATENCIÓN:** No modifique este aparato sin la autorización del fabricante.
- El fabricante, el vendedor y el importador se consideran responsables de la seguridad, fiabilidad y prestaciones, únicamente si: a) el aparato se ha utilizado en conformidad con las instrucciones de uso; b) la instalación eléctrica del lugar en el que se utiliza el aparato cumple con los requisitos contemplados por las leyes vigentes.
- Interacciones: los materiales utilizados en contacto con los fármacos se han probado con una amplia gama de fármacos. Sin embargo no es posible, a causa de la gran variedad y la evolución continua de los fármacos, no considerar posibles interacciones. Aconsejamos consumir el fármaco lo antes posible una vez abierto y evitar la exposición prolongada con la ampolla.
- Las reparaciones, incluyendo la sustitución del cable de alimentación, las debe realizar solo personal autorizado por FLAEM, siguiendo las informaciones suministradas por el fabricante.
- Interacciones: Los materiales usados en el D.M. son materiales biocompatibles y respetan las reglamentaciones obligatorias de la Directiva 93/42 CE y sucesivas modificaciones, sin embargo no es posible excluir completamente reacciones alérgicas.
- El tiempo necesario para pasar de las condiciones de conservación a las de ejercicio, es de aproximadamente 2 horas.

## **INSTRUCCIONES DE USO RHINO CLEAR® NASAL SHOWER**

**Antes de cada uso, lávese las manos minuciosamente y limpie el nebulizador nasal como se describe en el apartado “LIMPIEZA, HIGIENIZACIÓN, DESINFECCIÓN”. Durante la aplicación, se aconseja protegerse adecuadamente contra posibles goteos.**

1. Inserte el cable de alimentación (A6) en una toma de corriente correspondiente a la tensión del aparato. El mismo debe colocarse de tal manera que no sea difícil desconectarse de la red eléctrica.
2. Retire el adaptador (C6.1, C6.2, C6.3) y el separador (C6.4). Inserte la solución (máx. 10 ml) en la cámara del nebulizador (C6.6.1) con el atomizador (C6.5) insertado.
3. Colocar el separador (C6.4) comprobando que la flecha presente en el cuerpo del nebulizador esté alineada con la del separador (fig.B). A continuación, introducir el adaptador específico para su edad o el más adecuado al tamaño de sus fosas nasales (C6.1/C6.2/C6.3).
4. Conecte el nebulizador nasal al equipo mediante el tubo (B) y el racor (C7).
5. Encienda el aparato accionando el interruptor (A1).
6. Acerque la nariz apoyando el orificio del adaptador a una nariz.
7. Durante el tratamiento, es mejor mantener tapada con un dedo la otra fosa nasal en la que no se está aplicando el NEBULIZADOR NASAL.
8. Accione el NEBULIZADOR NASAL manteniendo presionado el botón de suministro (C6.7) durante la fase de inspiración y suéltelo antes de expirar; en esta fase, para facilitar la expulsión de la mucosidad, sople delicadamente a través de la fosa tratada directamente en el NEBULIZADOR NASAL.
9. Repita las operaciones desde el punto 6. hasta el punto 8. en la otra fosa nasal intentando distribuir igualmente la solución entre las dos fosas nasales.
10. En el caso de niños o personas que no son autosuficientes ni capaces de coordinar las diferentes fases del punto 8., se aconseja efectuar la aplicación alternando cada 20 segundos aproximadamente las dos fosas nasales, con las pausas necesarias para la expulsión del moco.
11. Todo lo descrito en los puntos anteriores es útil para el lavado nasal utilizando las soluciones fisiológicas. Es aconsejable realizar el tratamiento con fármacos después de haber realizado un primer lavado con solución fisiológica para obtener una distribución más eficaz del fármaco en las mucosas nasales.
12. Una vez acabada la aplicación, apague el equipo y realice la limpieza siguiendo las instrucciones suministradas en el apartado “LIMPIEZA, HIGIENIZACIÓN, DESINFECCIÓN”.

## **INSTRUCCIONES DE USO DEL NEBULIZADOR RF7 DUAL SPEED**

**Antes de cada uso, lávese las manos minuciosamente y limpie su aparato como se describe en el apartado “LIMPIEZA, HIGIENIZACIÓN, DESINFECCIÓN”. La ampolla y los accesorios son solo para uso personal para evitar eventuales riesgos de infección por contagio. Durante la aplicación se aconseja protegerse de manera adecuada de los posibles goteos. Este aparato es adecuado para la administración de sustancias medicinales y no medicinales, para las que se disponga la administración con aerosol, además, estas sustancias las debe recetar el médico. En caso de sustancias demasiado densas, podría ser necesario diluirlas con solución fisiológica adecuada, siguiendo las indicaciones del médico.**

1. Inserte el cable de alimentación (A6) en una toma de corriente correspondiente a la tensión del aparato. El mismo debe colocarse de tal manera que no sea difícil desconectarse de la red eléctrica.
2. Introduzca la boquilla (C1.2) en la parte superior (C1.3), presionando de la manera indicada por las 2 flechas del “Esquema de conexión” del punto C1. Introduzca el selector de velocidad (C1.4) en la parte superior (C1.3), como se indica en el “Esquema

- de conexión" del punto C1. Verter el medicamento prescrito por el médico en la parte inferior (C1.1). Cerrar el nebulizador girando la parte superior (C1.3) en sentido horario.
3. Conecte los accesorios como se indica en el "Esquema de conexión" de la portada.
  4. Siéntese cómodamente con el nebulizador en la mano. Coloque el tubo en la boca o utilice el accesorio nasal o la mascarilla. Si utiliza el accesorio de mascarilla, colóquela sobre el rostro como muestra la figura (con o sin la ayuda del elástico).
  5. Ponga en marcha el aparato accionando el interruptor (A1) e inspire y expire profundamente.
  6. Cuando se haya finalizado el tratamiento con el aerosol, apague el aparato y desenchúfelo.

**ATENCIÓN:** Si tras la sesión terapéutica permanecen restos de humedad dentro del tubo (B), desenganche el tubo del nebulizador y secarlo con la ventilación del compresor; esta acción evita una posible proliferación de moho dentro del tubo.



## MODOS DE USO DEL NEBULIZADOR "RF7 DUAL SPEED" CON SELECTOR DE VELOCIDAD

Es profesional, rápido, indicado para la administración de todo tipo de fármacos, incluidos los más costosos, incluso en pacientes con patologías crónicas. Gracias a la forma geométrica de los conductos internos del nebulizador RF7 Dual Speed, se obtiene una granulometría adecuada y activa para el cuidado hasta de las vías respiratorias bajas.

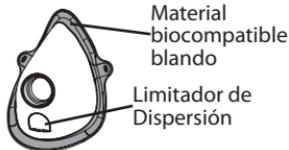


Para aumentar la velocidad de la terapia de inhalación colocar el botón de selección de velocidad (C1.4), apretando con un dedo, en la posición MAX.



Para hacer más eficaz la terapia de inhalación colocar el botón para seleccionar la velocidad (C1.4) apretando con un dedo en MIN, en este caso se obtendrá una suministración perfecta del fármaco incluso en las vías respiratorias bajas, gracias al sistema valvular con que el nebulizador cuenta, reduciendo al mínimo la dispersión de este en el ambiente circundante

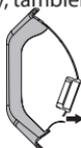
## MASCARILLAS SOFTTOUCH



Las mascarillas **SoftTouch** tienen el borde externo fabricado con **material biocompatible blando**, que garantiza una excelente adherencia al rostro, y además cuentan con el **innovador Limitador de Dispersión**. Estos elementos característicos, que nos distinguen, permiten una mayor sedimentación del medicamento en el paciente y, también en este caso, **limitan la dispersión**.



En la fase inspiratoria, la lengüeta, que funciona como **Limitador de Dispersión**, se dobla hacia el interior de la mascarilla.



En la fase espiratoria, la **lengüeta**, que funciona como **Limitador de Dispersión**, se dobla hacia el exterior de la mascarilla.

## **LIMPIEZA HIGIENIZACIÓN DESINFECCIÓN**

Apague el aparato y desenchúfelo antes de llevar a cabo cualquier operación de limpieza.

### **APARATO Y EXTERIOR DEL TUBO**

Utilice solo un paño humedecido con detergente antibacteriano (no abrasivo y libre de todo tipo de disolventes).

### **ACCESORIOS**

Desmontar los accesorios como se describe a continuación:

C1 - Nebulizador RF7 DUAL SPEED. Abra el nebulizador girando la parte superior (C1.3) en sentido antihorario, separe la boquilla (C1.2) y el selector de velocidad (C1.4) de la parte superior (C1.3) como indicado en la sección "Diagrama de conexión" C1.

C7 - RHINO CLEAR® Nebulizador nasal. Desmontarlo como se ilustra en el "Diagrama de conexión" sección C6.

Después, proceda según las instrucciones que se indican a continuación.

### **HIGIENIZACIÓN**

Antes y después de cada uso, higienice la ampolla y los accesorios eligiendo uno de los métodos que se describen a continuación.

**método A:** Higienice los accesorios (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) en agua caliente potable (a unos 40°C), con detergente delicado para platos (no abrasivo).

**método B:** Higienice los accesorios (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) en lavavajillas con ciclo caliente.

**método C:** Higienice los accesorios (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) mediante inmersión en una solución con 50% de agua y 50% de vinagre blanco, y después, aclare abundantemente con agua caliente potable (a unos 40°C).

Si desea realizar también la limpieza por DESINFECCIÓN, salte al apartado DESINFECCIÓN.

Después de higienizar los accesorios, sacúdalos enérgicamente y colóquelos sobre una servilleta de papel, o séquelos con un chorro de aire caliente (por ejemplo con un secador de pelo).

### **DESINFECCIÓN**

Después de haber higienizado la ampolla y los accesorios, desinfectelos eligiendo uno de los métodos que se describen a continuación.

**método A:** Los accesorios que se pueden desinfectar son (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7). Utilice un desinfectante de tipo cloro-oxidante electrolítico (principio activo: hipoclorito de sodio), específico para la desinfección y disponible en todas las farmacias.

#### **Ejecución:**

- Llene un recipiente de dimensiones adecuadas para contener todos los componentes individuales que se han de desinfectar, con una solución de agua potable y de desinfectante, respetando las proporciones indicadas en el envase del desinfectante.
- Sumerja por completo el componente en la solución, prestando atención en evitar la formación de burbujas de aire en contacto con los componentes. Deje los componentes sumergidos durante el tiempo que se indica en el envase del desinfectante, y asociado a la concentración seleccionada para la preparación de la solución.
- Saque los componentes desinfectados y aclárelos con abundante agua potable templada.
- Elimine la solución siguiendo las instrucciones suministradas por el fabricante del desinfectante.

**método B:** Desinfecte los accesorios (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) con agua hirviendo durante 10 minutos; utilice agua desmineralizada o destilada para evitar que se formen depósitos de cal.

**método C:** Desinfecte los accesorios (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-

**C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7)** con un esterilizador por calor para biberones de tipo de vapor (no de microondas). Realice el proceso siguiendo fielmente las instrucciones del esterilizador. Para que la desinfección sea eficaz, elija un esterilizador con un ciclo operativo de al menos 6 minutos.

Después de desinfectar los accesorios, sacúdalos con fuerza y colóquelos sobre una servilleta de papel, o séquelos con un chorro de aire caliente (por ejemplo, con un secador de pelo).

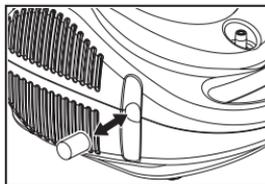
**Al final de cada uso guarde el producto con sus accesorios en un lugar seco y protegido del polvo.**

## FILTRADO DEL AIRE

El equipo cuenta con un filtro de aspiración (A3) que se debe sustituir cuando está sucio o cambia color. No lave ni vuelva a utilizar el mismo filtro. Para contribuir a garantizar un rendimiento correcto del compresor es necesaria la sustitución regular del filtro. El filtro se debe controlar con regularidad.

Póngase en contacto con su distribuidor o centro de asistencia autorizado para solicitar los filtros de repuesto.

**Para sustituir el filtro, extráigalo como se indica en la figura. El filtro se ha realizado de manera que esté siempre fijo en su lugar. No sustituya el filtro durante el uso. Utilice solo accesorios y partes de recambios originales Flaem, se declina cualquier responsabilidad en caso de que se utilicen recambios o accesorios no originales**



## PIEZAS DE RECAMBIO DISPONIBLES

### Descripción

- Set Nebulizador RF7 Dual Speed formado por: nebulizador y aplicador bucal
- Set Mascarillas formado por: mascarilla adulto, mascarilla pediátrica y cinta elástica
- Tubo de conexión de 1 m
- Kit ricambi filtri aria (2 pezzi)
- RHINO CLEAR® Nebulizador nasal

### Código

- ACO461P
- ACO462P
- ACO35
- ACO439P
- ACO558P

## COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Este aparato ha sido estudiado para cumplir con los requisitos actuales de compatibilidad electromagnética (EN 60601-1-2). Los equipos electromédicos requieren una atención especial en las fases de instalación y uso, de conformidad con los requisitos EMC, por lo que es necesario instalarlos y/o utilizarlos siguiendo las instrucciones del fabricante. Riesgo de posibles interferencias electromagnéticas con otros dispositivos. Los dispositivos de telecomunicaciones y radio RF móviles o portátiles (teléfonos móviles o conexiones inalámbricas) pueden interferir con el funcionamiento de los dispositivos médicos. Para obtener más información, visite el sitio web [www.flaemnuova.it](http://www.flaemnuova.it). El aparato puede ser susceptible a interferencias electromagnéticas en presencia de otros dispositivos utilizados para diagnósticos o tratamientos específicos. Flaem se reserva el derecho de realizar cambios técnicos y funcionales en el producto sin previo aviso.

## LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Antes de llevar a cabo cualquier operación, apague el equipo y desconéctelo de la toma de corriente.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El equipo no funciona	El cable de alimentación no está conectado correctamente en la toma del equipo o en la toma de red.	Conecte bien el cable de alimentación en las tomas.
El aparato no nebuliza o nebuliza poco	No se ha introducido el medicamento en el nebulizador	Vierta la cantidad adecuada de medicamento en el nebulizador
	El nebulizador no se ha montado correctamente.	Desmonte y vuelva a montar el nebulizador correctamente según el esquema de conexión de la portada.
	La boquilla del nebulizador esta obstruida.	Desmonte el nebulizador, quite la boquilla y encárguese de las operaciones de limpieza. Si no se limpian los depósitos de medicamento del nebulizador, se compromete su eficiencia y su funcionamiento. Siga paso a paso las instrucciones del capítulo LIMPIEZA, HIGIENIZACIÓN Y DESINFECCIÓN.
	El tubo de aire no está conectado correctamente al aparato.	Compruebe que se conecten correctamente la toma de aire del aparato y los accesorios (vea esquema de conexión en la portada).
	El tubo de aire está doblado, dañado o retorcido.	Desenrolle el tubo y compruebe que no haya aplastamientos u orificios. Si es necesario, cámbielo.
	El filtro del aire está sucio.	Cambie el filtro.
El aparato es más ruidos de lo normal	Filtro no introducido correctamente en su soporte.	Introduzca correctamente a fondo el Filtro en el soporte

Si, tras comprobar las condiciones antes descritas, el dispositivo no funciona correctamente, acuda a su revendedor de confianza o a su centro de asistencia autorizado por FLAEM mas cercano.

## SIMBOLOS



### Homologación TÜV



Marcado CE medicamento ref. Dir. 93/42 CEE y posteriores actualizaciones



Aparato de clase II



Atención consultar las instrucciones para el uso



Interruptor de funcionamiento apagado



Interruptor de funcionamiento encendido



Conforme a: Norma Europea EN 10993-1 "Evaluación Biológica de dispositivos médicos" y a la Directiva Europea 93/42/EEC "Dispositivos Médicos". Libre de ftalatos. En conformidad con Reg. (CE) no. 1907/2006



Temperatura ambiente mínima y máxima



Presión atmosférica mínima y máxima



Número de serie del dispositivo



Fabricante



Pieza montada de tipo BF



Corriente alterna



Grado de protección de la funda: IP21. (Protegido contra cuerpos sólidos de tamaño superior a 12mm. Protegido contra el encendido con un dedo; Protegido contra la caída vertical de gotas de agua).



Humedad del aire mínima y máxima

## ELIMINACIÓN DEL APARATO



De conformidad con la Directiva 2012/19/CE, el símbolo que aparece sobre el aparato indica que el aparato que tiene que eliminarse, es considerado un desecho, y por lo tanto es objeto de "recogida selectiva". Por lo tanto, el usuario deberá depositar (o hacer depositar) dicho desecho, que deberá llevarse a centros de recogida selectiva pertenecientes a las administraciones locales, o bien entregarlo a su distribuidor en el momento de compra de un nuevo aparato de tipo equivalente. La recogida selectiva del desecho y sus operaciones de tratamiento, recuperación y eliminación, favorecen la producción de aparatos con materiales reciclables y limitan los efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud provocados por la gestión incorrecta del desecho. La eliminación abusiva del producto de parte del usuario comporta la aplicación de eventuales sanciones administrativas previstas por las leyes de transposición de la Directiva 2012/19/CE del estado miembro europeo en el que el producto es eliminado.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### MOD. P1207EM F400

Tensión:	230V~ 50Hz 130VA	115V ~ 60Hz	220V ~ 60Hz
Homologaciones de seguridad:			

Presión Máx.:	1,8 ± 0,3 bar
Caudal de aire compresor:	9 l/min
Nivel de ruido (a 1 m):	54 dB (A)
Uso:	Continuado

#### Condiciones de funcionamiento:

Temperatura:	Mín 10°C; Máx 40°C
Humedad del aire:	Mín 10%; Máx 95%
Presión atmosférica:	Mín 69KPa; Máx 106KPa

#### Condiciones de almacenamiento:

Temperatura:	Mín -25°C; Máx 70°C
Humedad del aire:	Mín 10%; Máx 95%
Presión atmosférica:	Mín 69KPa; Máx 106KPa
Dimensiones (A)x(P)x(H):	17,5(L) x 19,5(P) x 10,5(H) cm
Peso:	1,400 Kg

#### PIEZAS MONTADAS

Las piezas montadas de tipo BF son: (C2,C3,C4,C5,C6.1,C6.2,C6.3)

#### Nebulizador RF7 Dual Speed

Capacidad mínima de fármaco:	2 ml
Capacidad máxima de fármaco:	8 ml
Presión de funcionamiento (con nebulizador):	0,65 bar.

	Selector de velocidad C1.4	
	Max	Min
<sup>(1)</sup> Suministro:	0,55 ml/min approx.	0,25 ml/min approx.
<sup>(2)</sup> MMAD:	4,58 µm	3,78 µm
<sup>(2)</sup> Fracción respirable < 5 µm (FPF):	54,4%	63%

(1) Datos detectados según procedimiento interno Flaem I29-P07.5. (2) Caracterización in vitro realizada por TÜV Rheinland Italia S.r.l. en colaboración con la Universidad de Parma y de acuerdo con las Normativas Europeas para equipos de terapia respiratoria Norma EN 13544-1:2007 + A1. Más información disponible bajo solicitud.

#### RHINO CLEAR® Nebulizador nasal

Capacidad máxima fármaco	10 ml
<sup>(1)</sup> Tiempo de suministro 10 ml:	2'
<sup>(2)</sup> MMAD:	48 µm
<sup>(2)</sup> % < 10 µm:	3,2

(1) Pruebas realizadas con solución fisiológica 0,9% NaCl según el procedimiento interno Flaem  
 (2) Valores medidos con el sistema Laser Malvern Mastersizer (en un laboratorio externo certificado)

# Flaem Duo

Mod. P1207EM F400

**Πλήρες σύστημα για τη θεραπεία ολόκληρου του αναπνευστικού συστήματος**  
Χαιρόμαστε για την αγορά σας και σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε. Σκοπός μας είναι η πλήρης ικανοποίηση των πελατών μας προσφέροντάς τους πρωτοποριακά προϊόντα για τη θεραπεία των αναπνευστικών ασθενειών. Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και φυλάξτε τις για μελλοντική αναφορά. **Χρησιμοποιείτε το αξεσουάρ μόνο όπως περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Αυτή είναι μια ιατρική συσκευή για την εισπνοή με νεφελοποιητή και τη χορήγηση φαρμάκων που συνταγογραφούνται και συστήνονται από το γιατρό σας.**

Σας υπενθυμίζουμε ότι ολόκληρο το φάσμα των προϊόντων Flaem προβάλλεται στην ιστοσελίδα [www.fluem.it](http://www.fluem.it).

## Ο ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ:

### A

#### Συσκευή για αερόλυμα

- A1 - Διακόπτης
- A2 - Εισαγωγή αέρα
- A3 - Φίλτρο αέρα
- A4 - Θύρα νεφελοποιητή
- A5 - Χειρολαβή μεταφοράς
- A6 - Καλώδιο τροφοδοσίας
- A7 - Χώρος αποθήκευσης καλωδίου

### B

#### Σωλήνας σύνδεσης

(κύρια μονάδα / νεφελοποιητής)

### C

#### Αξεσουάρ

- C1 - Νεφελοποιητής RF7 Dual Speed
  - C1.1 - Κάτω μέρος
  - C1.2 - Ακροφύσιο
  - C1.3 - Άνω μέρος
  - C1.4 - Επιλογέας ταχύτητας
- C2 - Παιδιατρική μάσκα που αποτελείται από δύο υλικά
- C3 - Μάσκα ενηλίκων που αποτελείται από δύο υλικά
- C4 - Επιστόμιο
- C5 - Ρινική συσκευή για ενήλικες

C6 - Ρινική συσκευή πλύσης RHINO CLEAR®

- C6.1 - Ρινικός προσαρμογέας με άκρο από μαλακό καουτσούκ, υποδεικνύεται για παιδιά έως 3 ετών.
- C6.2 - Ρινικός προσαρμογέας με άκρο από μαλακό καουτσούκ, υποδεικνύεται για παιδιά από 3 έως 10 ετών.
- C6.3 - Ρινικός προσαρμογέας με άκρο από μαλακό καουτσούκ, υποδεικνύεται για παιδιά μετά των 10 ετών.
- C6.4 - Διαχωριστής
- C6.5 - Ψεκαστήρας
- C6.6 - Σώμα συσκευής ρινικής πλύσης με εργονομική λαβή
  - C6.6.1 - Θάλαμος νεφελοποιητή 10 ml
  - C6.6.2 - Θάλαμος συλλογής
- C6.7 - Κουμπί παροχής
  - C6.7.1 - Κουμπί
  - C6.7.2 - Μικρό ελαστικό κόμμα
- C7 - Ζεύξη σύνδεσης σωλήνα-συσκευής ρινικής πλύσης

### D

**Άνετη και ευρύχωρη τσάντα ταξιδιού**

## ⚠ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Η συσκευή αυτή προορίζεται επίσης να χρησιμοποιηθεί απευθείας από τον ασθενή.
- Πριν την πρώτη χρήση, και περιοδικά κατά τη διάρκεια της ζωής του προϊόντος, ελέγξτε την ακεραιότητα της συσκευής και τη δομή καλώδιο τροφοδοσίας για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει βλάβη. Εάν έχει υποστεί ζημιά, μην συνδέετε τη μονάδα και αποστείλατε την σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης FLAEM ή στον τοπικό αντιπρόσωπο σας.
- Σε περίπτωση που η συσκευή σας δεν συμμορφώνεται με τις υπηρεσίες, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για διευκρινίσεις.
- Το μέσο προσδόκιμο λειτουργικής ζωής των εξαρτημάτων είναι 1 έτος. Ωστόσο, θα πρέπει να αντικα-

- θίσταται το φυσίγγιο κάθε 6 μήνες σε περίπτωση εντατικής χρήσης (ή εάν το φυσίγγιο παρουσιάσει φραγή) για να εγγυάται πάντα η μέγιστη θεραπευτική δράση.
- Αν υπάρχουν παιδιά ή άλλα άτομα που δεν είναι αυτάρκεις, η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται υπό τη στενή επίβλεψη ενός ενήλικα ο οποίος έχει διαβάσει αυτό το εγχειρίδιο.
  - Ορισμένα εξαρτήματα της ιατροτεχνολογικής συσκευής είναι αρκετά μικρά ώστε να μπορούν να καταποθούν από τα παιδιά. Κατά συνέπεια κρατήστε την ιατροτεχνολογική συσκευή μακριά από τα παιδιά.
  - Μην χρησιμοποιείτε τους σωλήνες και τα καλώδια που παρέχονται, διαφορετικά από την προβλεπόμενη χρήση, υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί στραγγαλισμός. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή σε παιδιά και σε άτομα με ειδικές δυσκολίες διότι συχνά δεν είναι σε θέση να εκτιμήσουν σωστά τους κινδύνους.
  - Πρόκειται για ιατρικό προϊόν που δεν είναι κατάλληλο για να χρησιμοποιείται με εύφλεκτα αναισθητικά μείγματα με αέρα ή οξυγόνο ή με πρωτοξείδιο του αζώτου.
  - Κρατήστε πάντα το καλώδιο τροφοδοσίας μακριά από ζώα (π.χ τρωκτικά), σε διαφορετική περίπτωση αυτά τα ζώα μπορεί να προκαλέσουν ζημιές στην μόνωση του καλωδίου τροφοδοσίας.
  - Μην χειρίζεστε τη συσκευή με βρεγμένα χέρια. Μην χρησιμοποιείτε το ιατρικό προϊόν σε υγρό περιβάλλον (για παράδειγμα ενώ κάνετε μπάνιο ή στο ντους) Μην βυθίζετε το ιατρικό προϊόν στο νερό. Αν συμβεί αυτό αποσυνδέστε άμεσα τα φics. Μην βγάξετε και μην αγγίξετε το ιατρικό προϊόν που έχει βυθιστεί στο νερό, αφαιρέστε πρώτα τα φics. Αποστείλατε το προϊόν σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της FLAEM ή στον αντιπρόσωπο εμπιστοσύνης σας.
  - Χρησιμοποιήστε το προϊόν μόνο σε περιβάλλον χωρίς σκόνη, διαφορετικά μπορεί να τεθεί σε κίνδυνο η θεραπεία.
  - Το περιβλήμα του ιατρικού προϊόντος δεν προστατεύεται από τη διείσδυση των υγρών. Μην πλένετε το ιατρικό προϊόν κάτω από νερό ή μην το βυθίζετε σε αυτό και προστατεύστε το από πισιλιές νερού ή άλλα υγρά.
  - Μην εκθέτετε την συσκευή σε εξαιρετικά ακραίες θερμοκρασίες.
  - Μην τοποθετείτε την συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας, στο ηλιακό φως ή σε περιβάλλον πολύ θερμό.
  - Μην φράζετε ή εισάγετε αντικείμενα στο φίλτρο και στη θέση της συσκευής.
  - Μην φράζετε σε καμία περίπτωση τις οπές αερισμού που βρίσκονται και στις δυο πλευρές του ιατρικού προϊόντος.
  - Θέστε το σε λειτουργία πάντα σε γερή και χωρίς εμπόδια επιφάνεια.
  - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει υλικό που φράζει τις σχισμές αερισμού πριν από κάθε χρήση.
  - Μην τοποθετείτε κανένα αντικείμενο μέσα στις οπές του αερισμού.
  - Οι επισκευές θα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό της FLAEM. Μη εξουσιοδοτημένες επιδιορθώσεις ακυρώνουν την εγγύηση και μπορεί να αντιπροσωπεύουν δυνητικό κίνδυνο για τον χρήστη.
  - Η μέση προβλεπόμενη λειτουργική διάρκεια για τις ομάδες συμπίεστών είναι: F400: 400 ώρες, F700: 700 ώρες, F1000: 1000 ώρες, F2000: 2000 ώρες.
  - ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην προκαλείτε μετατροπές στο παρόν ιατρικό προϊόν χωρίς την προηγούμενη εξουσιοδότηση του κατασκευαστή.
  - Ο κατασκευαστής, ο πωλητής και ο εισαγωγέας θεωρούνται υπεύθυνοι για την ασφάλεια, την αξιοπιστία και τις επιδόσεις μόνο αν: a) ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης b) το ηλεκτρικό σύστημα του χώρου όπου χρησιμοποιείται το ιατρικό προϊόν συμφωνεί με τους κανονισμούς και συμμορφώνεται με τους ισχύοντες νόμους.
  - Αλληλεπιδράσεις: τα υλικά που έρχονται σε επαφή με τα φάρμακα έχουν ελεγχθεί με μια ευρεία σειρά φαρμάκων. Ωστόσο δεν αποκλείονται αλληλεπιδράσεις δεδομένου της ποικιλίας και της διαρκούς εξέλιξης των φαρμάκων. Σας συνιστούμε να καταναλώνετε το φάρμακο όσο γίνεται πιο γρήγορα αφού ανοιχτεί και να αποφεύγετε την παρατεταμένη έκθεση με φύσιγγα.
  - Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή για προβλήματα ή/και έκτακτες καταστάσεις σχετικά με την λειτουργία.
  - Ο απαιτούμενος χρόνος μετάβασης από τις συνθήκες συντήρησης στις συνθήκες λειτουργίας είναι περίπου 2 ώρες.

## **ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΡΙΝΙΚΗΣ ΠΛΥΣΗΣ RHINO CLEAR®**

**Πριν από κάθε χρήση, πλένετε επιμελώς τα χέρια και καθαρίζετε τα με RHINO CLEAR® όπως περιγράφεται στην παράγραφο “ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ, ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ, ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ”. Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής σας συνιστούμε να προστατεύσετε κατάλληλα από ενδεχόμενο στάξιμο.**

1. Εισαγάγετε το καλώδιο τροφοδοσίας (Α6) σε μια ηλεκτρική πρίζα που αντιστοιχεί στην τάση της συσκευής. Θα πρέπει να τοποθετείται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι δύσκολη η αποσύνδεση από το ρεύμα.
2. Αφαιρέστε τον προσαρμογέα (C6.1, C6.2, C6.3) και το διαχωριστή (C6.4). Βάλτε το διάλυμα (max 10 ml) στο θάλαμο νεφελοποίησης (C6.6.1) με συνδεδεμένο τον (C6.5) ψεκαστήρα.
3. Εφαρμόστε το διαχωριστή (C6.4) ελέγχοντας ότι το βέλος στη συσκευή ρινικής πλύσης είναι ευθυγραμμισμένο με εκείνο του διαχωριστή, βλ. διάγραμμα σύνδεσης. Τοποθετήστε στη συνέχεια τον προσαρμογέα σύμφωνα με την ηλικία σας ή τον πιο κατάλληλο για το μέγεθος των ρουθουνιών σας (C6.1, C6.2, C6.3).
4. Συνδέστε το RHINO CLEAR® στη συσκευή μέσω του σωλήνα (B) και της σύνδεσης (C7).
5. Ενεργοποιήστε τη συσκευή πατώντας το διακόπτη (A1)
6. Φέρτε κοντά στη μύτη ακουμπώντας την οπή του προσαρμογέα σε ένα ρουθούνι.
7. Κατά τη διάρκεια της θεραπείας θα πρέπει να κρατάτε κλειστό το άλλο ρουθούνι με το δάχτυλο όπου δεν εφαρμόζεται η ρινική πλύση.
8. Ενεργοποιήστε τη ρινική συσκευή πλύσης κρατώντας πατημένο το κουμπί παροχής (C6.7) κατά τη διάρκεια της φάσης εισπνοής και αφήστε το πριν την εκπνοή. Στη φάση αυτή, για να αποβληθεί η βλέννα, φυσήξτε απαλά από το ρουθούνι όπου κάνετε τη θεραπεία απευθείας στο RHINO CLEAR®.
9. Επαναλάβετε τις ενέργειες από το σημείο 6 έως το σημείο 8 και με το άλλο ρουθούνι προσπαθώντας να διανέμετε ομοιόμορφα το διάλυμα και στα δύο ρουθούνια.
10. Αν πρόκειται για παιδιά ή μη αυτοεξυπηρετούμενα άτομα που δεν είναι σε θέση να συντονίσουν τις διάφορες φάσεις του σημείου 8., σας συνιστούμε να εκτελείτε την εφαρμογή εναλλάσσοντας τα δύο ρουθούνια κάθε 20 δευτερόλεπτα περίπου με παύσεις που είναι απαραίτητες για την αποβολή της βλέννας.
11. Τα όσα περιγράφονται στα παραπάνω σημεία είναι χρήσιμα για τη ρινική πλύση με τη χρήση των φυσιολογικών ορών. Σας συνιστούμε να εκτελείτε τη θεραπεία με φάρμακα μετά από την πρώτη πλύση με φυσιολογικό διάλυμα για να διανέμεται αποτελεσματικότερα το φάρμακο στις ρινικές βλεννογόνους.
12. Αφού ολοκληρωθεί η εφαρμογή, απενεργοποιήστε τη συσκευή και διενεργήστε τον καθαρισμό ακολουθώντας τις οδηγίες της παραγράφου “ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ, ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ, ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ”.

## **ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΤΗ RF7 DUAL SPEED**

**Πριν από κάθε χρήση, πλένετε σχολαστικά τα χέρια και τη συσκευή σας όπως περιγράφεται στην παράγραφο «ΠΛΥΣΙΜΟ, ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ». Το φυσίγγιο και τα παρελκόμενα είναι μόνο για προσωπική χρήση προκειμένου να αποφευχθούν πιθανοί κίνδυνοι μόλυνσης από την επαφή. Η παρούσα συσκευή είναι κατάλληλη για τη χορήγηση φαρμακευτικών ουσιών και όχι, για τις οποίες προβλέπεται η χορήγηση με αερόλυμα. Εν πάση περιπτώσει οι ουσίες αυτές θα πρέπει να συνταγογραφούνται από το γιατρό. Σε περίπτωση πάρα πολύ παχύρρευστων ουσιών είναι απαραίτητη η αραίωση με το κατάλληλο φυσιολογικό διάλυμα, σύμφωνα με τη συνταγή του γιατρού. Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής σας συνιστούμε να προστατεύσετε κατάλληλα από ενδεχόμενο στάξιμο.**

1. Εισαγάγετε το καλώδιο τροφοδοσίας (Α6) σε μια ηλεκτρική πρίζα που αντιστοιχεί στην τάση της συσκευής. Θα πρέπει να τοποθετείται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι δύσκολη η αποσύνδεση από το ρεύμα.
2. Τοποθετήστε το ακροφύσιο (C1.2) στο πάνω μέρος (C1.3) πιέζοντας όπως φαίνεται από τα 2 βέλη στο «Σχεδιάγραμμα συνδεσμολογίας» στο σημείο C1. Εισάγετε τον Επιλογέα ταχύτητας

(C1.4) στο επάνω μέρος (C1.3), όπως φαίνεται στο «Διάγραμμα συνδεσμολογίας» στο σημείο C1. Ρίξτε το συνταγογραφημένο από το γιατρό φάρμακο στο κάτω μέρος (C1.1). Κλείστε το νεφελοποιητή περιστρέφοντας το πάνω μέρος (C1.3) δεξιόστροφα.

3. Συνδέστε τα εξαρτήματα όπως υποδεικνύεται στο "Σχεδιο συνδεσης" του εξώφυλλου.

4. Καθίστε άνετα κρατώντας το νεφελοποιητή, βάλτε το επιστόμιο στο στόμα ή χρησιμοποιήστε το ρινικό ή τη μάσκα. Σε περίπτωση που χρησιμοποιήσετε το εξάρτημα της μάσκας βάλτε τη στο πρόσωπο όπως φαίνεται στην εικόνα (με ή χωρίς τη χρήση του ελαστικού).

5. Βάλτε σε λειτουργία τη συσκευή ενεργοποιώντας το διακόπτη (A1) και εισπνεύστε και εκπνεύστε βαθιά. Συνιστάται μετά την εισπνοή να κρατάτε την αναπνοή σας για μια στιγμή, έτσι ώστε τα σταγονίδια του εισπνεόμενου αεροζόλ να καθιζάνουν. Εκπνεύστε στη συνέχεια αργά.

6. Αφού τελειώσει η εφαρμογή σβήστε τη συσκευή και βγάλτε το φιλ.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν μετά τη θεραπευτική χρήση σχηματιστεί μια εμφανής κατάθεση υγρασίας μέσα στο σωλήνα (B), αποσυνδέστε το σωλήνα από τον εκνεφωτή και στεγνώστε το με τον αερισμό του ίδιου του συμπιεστή. Αυτή η ενέργεια εμποδίζει τον πιθανό πολλαπλασιασμό της μούχλας μέσα στο σωλήνα.

### ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΤΗ "RF7 DUAL SPEED" ΜΕ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

Είναι επαγγελματικό, γρήγορο και ενδείκνυται για την χορήγηση όλων των τύπων φαρμάκων, συμπεριλαμβανομένων αυτών που είναι πιο ακριβά, ακόμη και σε ασθενείς με χρόνιες παθήσεις. Λόγω της γεωμετρίας των σωλήνων στο εσωτερικό του νεφελοποιητή RF7 Dual Speed, λαμβάνεται ένα ενεργό και κατάλληλο μέγεθος σωματιδίων για την θεραπεία μέχρι την κατώτερη αναπνευστική οδό.



Για να επιταχύνετε την θεραπεία εισπνοών, τοποθετήστε τον επιλογέα ταχύτητας (C1.4) πιέζοντας με το δάχτυλό σας στην επιγραφή MAX.



Για να καταστήσετε αποτελεσματικότερη την αναπνευστική θεραπεία, πατήστε με το δάχτυλο στην επιγραφή MIN του επιλογέα ταχύτητας (C1.4). Στη θέση αυτή, ο επιλογέας ταχύτητας ενεργεί ως βαλβίδα και επιτρέπει την εκνέφωση της βέλτιστης ποσότητας του φαρμάκου έως το χαμηλότερο μέρος της αναπνευστικής οδού, μειώνοντας τη διασπορά στο περιβάλλον.

### ΜΑΣΚΕΣ SOFTTOUCH

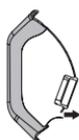


Μαλακό υλικό βιοσυμβατό Περιοριστής διασποράς

Οι μάσκες **SoftTouch** είναι κατασκευασμένες στο εξωτερικό άκρο από **μαλακό βιοσυμβατό υλικό** που εξασφαλίζει την άριστη πρόσφυση στο πρόσωπο και είναι επίσης εξοπλισμένες με τον **καινοτόμο Περιοριστή Διασποράς**. Αυτά τα χαρακτηριστικά στοιχεία που τη διακρίνουν επιτρέπουν μια μεγαλύτερη καθίζηση του φαρμάκου στον ασθενή και στην περίπτωση αυτή **περιορίζουν τη διασπορά**.



Κατά την αναπνευστική φάση, η γλωσσίδα που ενεργεί ως **Περιοριστής Διασποράς** διπλώνεται προς το εσωτερικό της μάσκας.



Κατά την φάση εκπνοής, η γλωσσίδα που ενεργεί ως **Περιοριστής Διασποράς** διπλώνεται προς το εξωτερικό της μάσκας.

## **ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ, ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ, ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ**

Αποσυνδέστε την συσκευή πριν από κάθε διαδικασία καθαρισμού και αποσυνδέστε το καλώδιο δικτύου από την πρίζα.

### **ΣΥΣΚΕΥΗ (Α) ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ**

Χρησιμοποιήστε μόνο ένα υγρό πανί με αντιβακτηριακό καθαριστικό (μη διαβρωτικό και χωρίς διαλύτες οποιασδήποτε φύσης).

### **ΑΞΕΣΟΥΑΡ**

Αποσυαρμολογήστε τα αξεσουάρ όπως περιγράφεται στη συνέχεια:

C1 - Νεφελοποιητής RF7 DUAL SPEED. Ανοίξτε τον νεφελοποιητή περιστρέφοντας το πάνω μέρος (C1.3) αριστερόστροφα, αποσυνδέστε το ακροφύσιο (C1.2) και τον επιλογέα ταχύτητας (C1.4) από το επάνω μέρος (C1.3) όπως φαίνεται στο «Σχεδιάγραμμα συνδεσμολογίας» ενότητα C1.

C7 - Ρινική συσκευή πλύσης RHINO CLEAR®. Αποσυαρμολογήστε τη όπως υποδεικνύεται στο «Διάγραμμα συνδεσμολογίας» ενότητα C6. ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ

Πριν και μετά από κάθε χρήση, εξυγιάνετε τα εξαρτήματα και το νεφελοποιητή υπερήχων επιλέγοντας μια από τις μεθόδους που περιγράφεται στη συνέχεια.

**μέθοδος Α:** Απολυμάνετε τα παρελκόμενα (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) σε πόσιμο ζεστό νερό (περίπου 40 °C) με ήπιο απορρυπαντικό πιάτων (μη διαβρωτικό).

**μέθοδος Β:** Απολυμάνετε τα παρελκόμενα (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) σε πλυντήριο πιάτων με ζεστό κύκλο.

**μέθοδος C:** Απολυμάνετε τα παρελκόμενα (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) με εμβάπτιση σε διάλυμα με 50% νερό και 50% λευκό ξύδι, και τέλος ξεπλένεται άφθονα με πόσιμο ζεστό νερό (περίπου 40 °C).

Αν θέλετε να πραγματοποιήσετε και τον καθαρισμό ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ συμβουλευτείτε την παράγραφο ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ.

Μετά την εξυγιάνση των αξεσουάρ ανακινήστε τα δυνατά και τοποθετήστε τα σε μια χαρτοπετσέτα ή εναλλακτικά στεγνώστε τα με ένα τζετ θερμού αέρα (για παράδειγμα σεσουάρ μαλλιών).

### **ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ**

Πριν και μετά από κάθε χρήση, εξυγιάνετε το φυσίγγιο και τα παρελκόμενα επιλέγοντας μια από τις μεθόδους που περιγράφονται στη συνέχεια.

**μέθοδος Α:** Τα εξαρτήματα που μπορούν να απολυμάνονται είναι τα (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7).

Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ως απολυμαντικό το ηλεκτρολυτικό χλωροξειδωτικό (ενεργό συστατικό: υποχλωριώδες νάτριο), ειδικό για την απολύμανση ενώ πωλείται σε όλα τα φαρμακεία.

#### **Εκτέλεση:**

- Γεμίστε ένα δοχείο κατάλληλου μεγέθους για να περιέχει όλα τα επιμέρους εξαρτήματα που πρόκειται να απολυμανθούν με ένα διάλυμα νερού και απολυμαντικού, διατηρώντας τις αναλογίες που αναφέρονται στη συσκευασία του ίδιου απολυμαντικού.
- Βυθίστε πλήρως το κάθε εξάρτημα στο διάλυμα, προσέχοντας ώστε να αποφευχθεί ο σχηματισμός φυσαλίδων αέρα που έρχεται σε επαφή με τα συστατικά. Αφήστε τα εξαρτήματα βυθισμένα για την χρονική περίοδο που υποδεικνύεται επί της συσκευασίας του απολυμαντικού σχετικά με την επιλεγμένη συγκέντρωση για την παρασκευή του διαλύματος.
- Ανακτήστε τα εξαρτήματα που έχουν απολυμανθεί και ξεπλένετε καλά με χλιαρό πόσιμο νερό.
- Απορρίψτε το διάλυμα κατά τις υποδείξεις του κατασκευαστή του απολυμαντικού.

**μέθοδος Β:** Απολυμάνετε τα παρελκόμενα (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) μέσω βρασμού στο νερό για 10 λεπτά.

Χρησιμοποιήστε αποιονισμένο ή αποσταγμένο νερό για να αποφύγετε ασβεστολιθικές αποθέσεις.

**μέθοδος C:** Απολυμάνετε τα παρελκόμενα (**C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7**) με ένα αποστειρωτή εν θερμώ για το μπιμπερό τύπου ατμού (όχι μικροκυμάτων). Εκτελέστε τη διαδικασία ακολουθώντας πιστά τις οδηγίες του αποστειρωτή. Για την απολύμανση θα πρέπει να επιλέξετε έναν αποστειρωτή με ένα κύκλο λειτουργίας τουλάχιστον 6 λεπτών.

Μετά την εξυγίανση των αξεσουάρ ανακινήστε τα δυνατά και τοποθετήστε τα σε μια χαρτοπετσέτα ή εναλλακτικά στεγνώστε τα με ένα τζετ θερμού αέρα (για παράδειγμα σεσουάρ μαλλιών).

**Στο τέλος κάθε χρήσης αποθηκεύστε την ιατρική συσκευή σε ξηρό και καθαρό χώρο χωρίς σκόνη.**

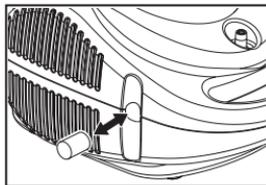
## **ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

### **Περιγραφή**

- Σετ αμπούλας RF7 Dual Speed που αποτελείται από: αμπούλα και επιστόμιο	<b>Κωδικός</b> ACO461P
- Σετ μάσκες που περιλαμβάνει: μάσκα ενηλίκων, παιδιατρική μάσκα και λαστιχάκι	ACO462P ACO35
- Σωλήνας σύνδεσης 1 m	ACO439P
- Kit ανταλλακτικών φίλτρων αέρα (2 τεμάχια)	ACO558P
- Ρινική συσκευή πλύσης RHINO CLEAR®	

## **ΦΙΛΤΡΑΡΙΣΜΑ ΑΕΡΑ**

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με ένα φίλτρο αναρρόφησης (A3) που θα πρέπει να αντικατασταθεί όταν είναι ακάθαρμο ή όταν αλλάζει χρώμα. Μην πλένετε και μη χρησιμοποιείτε ξανά το ίδιο Φίλτρο. Η τακτική αντικατάσταση του φίλτρου είναι αναγκαία για να εξασφαλίζονται οι σωστές επιδόσεις του συμπιεστή. Το φίλτρο θα πρέπει να ελέγχεται τακτικά. Επικοινωνήστε με το μεταπωλητή μας ή το εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για τα ανταλλακτικά φίλτρα.



**Για την αντικατάσταση του φίλτρου τραβήξτε προς τα**

**έξω όπως φαίνεται στην εικόνα.** Το φίλτρο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να είναι πάντα σταθερό στην θέση του. Μην αντικαθιστάτε το φίλτρο κατά τη διάρκεια της χρήσης.

**Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια αξεσουάρ και ανταλλακτικά FLAEM. Η εταιρεία αποποιείται κάθε ευθύνη σε περίπτωση χρήσης μη γνήσιων ανταλλακτικών και αξεσουάρ.**

## ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΒΛΑΒΩΝ

Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε λειτουργία απενεργοποιήστε την συσκευή και αποσυνδέστε το καλώδιο δικτύου από την πρίζα.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
Η συσκευή δεν λειτουργεί	Το καλώδιο τροφοδοσίας δεν έχει εισαχθεί σωστά στην πρίζα της συσκευής ή στην πρίζα τροφοδοσίας του δικτύου.	Εισάγετε σωστά το καλώδιο τροφοδοσίας στις πρίζες
Η συσκευή δεν νεφελοποιεί ή νεφελοποιεί λίγο	Δεν έχει τοποθετηθεί το φάρμακο στον εκνεφωτή	Χύστε τη σωστή ποσότητα του φαρμάκου στον εκνεφωτή
	Ο εκνεφωτής δεν έχει συναρμολογηθεί σωστά.	Αποσυναρμολογήστε και ξανασυναρμολογήστε τον εκνεφωτή σωστά όπως στο σχήμα της σύνδεσης στο εξώφυλλο.
	Το ακροφύσιο του εκνεφωτή έχει φράξει.	Αποσυναρμολογήστε τον εκνεφωτή, βγάλτε το ακροφύσιο και προχωρήστε στον καθαρισμό. Η παράλειψη καθαρισμού του εκνεφωτή από τις εναποθέσεις του φαρμάκου μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την απόδοση και τη λειτουργία. Τηρείτε σχολαστικά τις οδηγίες του κεφαλαίου ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ, ΕΞΥΓΙΑΝΣΗ, ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ
	Ο σωλήνας αέρα δεν έχει συνδεθεί σωστά στη συσκευή	Ελέγξτε τη σωστή σύνδεση μεταξύ της πρίζας αέρα της συσκευής και αξεσουάρ (βλέπε διάγραμμα σύνδεσης στο εξώφυλλο).
	Ο σωλήνας του αέρα είναι διπλωμένος ή στριμμένος ή έχει υποστεί ζημιά	Ξετυλίξτε το σωλήνα και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν συνθλίψεις ή σπές. Αν συμβαίνει κάτι τέτοιο αντικαταστήστε τον.
	Το φίλτρο του αέρα είναι βρώμικο	Αντικατάσταση φίλτρου
Η συσκευή κάνει περισσότερο θόρυβο από ότι συνήθως	Το φίλτρο δεν έχει τοποθετηθεί σωστά στη θέση του	Τοποθετήστε σωστά τέρμα το φίλτρο στη θέση του

## ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

Αυτή η συσκευή έχει σχεδιαστεί ώστε να πληροί τις απαιτήσεις που απαιτούνται σήμερα για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EN 60601-1-2). Οι ηλεκτροθεραπευτικές συσκευές απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή, κατά την εγκατάσταση και τη χρήση, όσον αφορά τις απαιτήσεις EMC, είναι επομένως απαραίτητο να εγκαθίστανται και / ή να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Κίνδυνος πιθανής ηλεκτρομαγνητικής παρεμβολής με άλλες συσκευές. Κινητές ή φορητές ραδιοφωνικές και τηλεπικοινωνιακές συσκευές ραδιοσυχνότητας (κινητά τηλέφωνα ή ασύρματες συνδέσεις) ενδέχεται να επηρεάσουν τη λειτουργία των ιατρικών συσκευών. Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφτείτε την ιστοσελίδα [www.flaemhnoa.it](http://www.flaemhnoa.it). Η συσκευή μπορεί να είναι επιρρεπής σε ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές παρουσία άλλων συσκευών που χρησιμοποιούνται για συγκεκριμένες διαγνώσεις ή θεραπείες. Η Flaem διατηρεί το δικαίωμα να κάνει τεχνικές και λειτουργικές αλλαγές στο προϊόν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

## ΣΥΜΒΟΛΟΓΙΑ



### Έγκριση TÜV



Ιατρικό σήμα ΕΚ αναφ. Οδηγ. 93/42 ΕΟΚ και μετέπειτα ενημερώσεις



Ιατρικό προϊόν κατηγορίας II



Προσοχή ελέγξτε τις οδηγίες χρήσεις



Απενεργοποιημένος διακόπτης λειτουργίας



Λειτουργική ενεργοποίηση



PFHTALLES & BPA FREE

Σύμφωνα με: Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 10993-1 "Βιολογική αξιολόγηση των ιατρικών συσκευών" και την ευρωπαϊκή οδηγία 93/42/ΕΟΚ "Ιατρικών συσκευών". Απαλλαγμένο από φθαλικές ενώσεις. Σύμφωνα με: Κανον. (CE) n. 1907/2006



Μέγιστη και ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος.



Μέγιστη και ελάχιστη ατμοσφαιρική πίεση.



Σειριακός αριθμός ιατρικού προϊόντος.



Κατασκευαστής



Εφαρμόσιμα εξαρτήματα τύπου BF



Εναλλασσόμενο ρεύμα



Βαθμός προστασίας του περιβλήματος: IP21. (Προστασία από στερεά σώματα μεγέθους πάνω από 12 mm. Προστασία από την πρόσβαση με ένα δάχτυλο. Προστασία από την κάθετη πτώση σταγόνων νερού).



Μέγιστη και ελάχιστη υγρασία αέρα.

## ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Σύμφωνα με την Οδηγία 2012/19/ΕΚ, το σύμβολο επάνω στο ιατρικό προϊόν υποδεικνύει ότι ο εξοπλισμός που πρόκειται να απορριφθεί, θεωρείται απόρριμμα και πρέπει συνεπώς να υπόκειται σε "χωριστή συλλογή". Ως εκ τούτου, ο χρήστης θα πρέπει να παραδώσει (ή να παραχωρήσει προς παράδοση) το εν λόγω απόρριμμα στα κέντρα ανακύκλωσης σύμφωνα με τα όσα υποδεικνύονται από την τοπική αυτοδιοίκηση, ή να παραδώσει στον πωλητή κατά την αγορά μιας νέας συσκευής του αντίστοιχου τύπου. Η χωριστή συλλογή των απορριμμάτων και οι επακόλουθες λειτουργίες επεξεργασίας, ανάκτησης και διάθεσης, ευνοούν την παραγωγή των συσκευών με ανακυκλωμένα υλικά και μειώνουν τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην υγεία που προκαλούνται από κάθε κακή διαχείριση των αποβλήτων. Η παράνομη διάθεση του προϊόντος από τον χρήστη μπορεί να οδηγήσει σε διοικητικά πρόστιμα, όπως προβλέπεται από τη νομοθεσία μεταφοράς της οδηγίας 2012/19 / ΕΚ του Ευρωπαϊκού κράτους μέλους ή της χώρας στην οποία το προϊόν διατίθεται.

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

### Μοντ. P1207EM F400

Τροφοδοσία:	230V~ 50Hz 130VA	115V ~ 60Hz	220V ~ 60Hz
Ασφάλεια Εγκρίσεις:			

Πίεση Max:	1,8 ± 0,3 bar
Παροχή αέρα στο συμπιεστή:	9 l/min περίπου
Θόρυβος (σε 1 m):	54 dB (A) περίπου
Λειτουργία:	Συνεχές

#### Συνθήκες λειτουργίας:

Θερμοκρασία:	min 10 °C, max 40 °C
Υγρασία αέρα:	min 10%, max 95%
Ατμοσφαιρική πίεση:	min 69 KPa, max 106KPa

#### Συνθήκες αποθήκευσης:

Θερμοκρασία:	min -25°C, max 70°C
Υγρασία αέρα:	min 10%, max 95%
Ατμοσφαιρική πίεση:	min 69 KPa, max 106KPa

Διαστάσεις:	17,5(L) x 19,5(P) x 10,5(H) cm
Βάρος:	1,400 Kg

#### ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Τα εφαρμοσίμα εξαρτήματα του τύπου BF είναι: παρελκόμενα ασθενή (C2,C3,C4,C5,C6.1,C6.2,C6.3)

#### Νεφελοποιητής RF7 Dual Speed

Ελάχιστη ποσότητα φαρμάκου:	2 ml
Μέγιστη ποσότητα φαρμάκου:	8 ml
Πίεση λειτουργίας (με νεφ.):	0,65 bar

	Επιλογές ταχύτητας C1.4	
	Max	Min
<sup>(1)</sup> Παροχή:	0,55 ml/min περίπου	0,25 ml/min περίπου
<sup>(2)</sup> MMAD:	4,58 μm	3,78 μm
<sup>(2)</sup> Αναπνεύσιμο κλάσμα < 5 μm (FPF):	54,4%	63%

(1) Δεδομένα που επισημαίνονται σχετικά με την εσωτερική διαδικασία Flaem I29-P07.5. (2) Χαρακτηρισμός in vitro που πραγματοποιήθηκε από την TÜV Rheinland Italia S.r.l. σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο της Πάρμας και σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο για συσκευές θεραπείας με αερόλυμα, Πρότυπο EN 13544-1:2007 + A1. Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται κατόπιν αιτήματος.

#### Ρινική συσκευή πλύσης Rhino Clear®

Χωρητικότητα: Μέγιστη ποσότητα φαρμάκου:	10 ml
<sup>(1)</sup> Χρόνος παροχής 10 ml:	2'
<sup>(2)</sup> MMAD:	48 μm
<sup>(2)</sup> % <10 μm:	3,2

(1) Δοκίμες που εκτελούνται με φυσιολογικό ορό 0,9% NaCl σύμφωνα με την εσωτερική διαδικασία Flaem.  
(2) Τιμές που ανιχνεύτηκαν με το σύστημα Laser Malvern Mastersizer (σε εξωτερικό πιστοποιημένο εργαστήριο)

# Flaem Duo

型号：P0707EM F400

## 用于整个呼吸道治疗的完整系统

非常高兴您购买我们的产品，感谢您对我们的信任。我们的目标是，向客户提供先进的呼吸道疾病治疗产品，让客户满意之至。请仔细阅读本说明书，并妥善保管，以备将来查阅。附件必须按本说明书的规定使用。本雾化机适用于对医生处方药物或推荐药物进行雾化给药。

谨告知，Flaem公司整个系列产品可在

[www.fluem.it](http://www.fluem.it) 网站查询。

### 本仪器配置包括：

#### A

##### 雾化吸入治疗仪器

- A1 - 开关
- A2 - 进气口
- A3 - 空气过滤器
- A4 - 雾化器口
- A5 - 移动拉手
- A6 - 电源线
- A7 - 收线盒

#### B

##### 连接管

(主体/雾化器)

#### C

##### 配件

- C1 - RF7 Dual Speed 雾化器
  - C1.1 - 下部
  - C1.2 - 喷嘴
  - C1.3 - 上部
  - C1.4 - 速度选择开关
- C2 - 双材质儿童面罩
- C3 - 双材质成人面罩
- C4 - 口含器
- C5 - 成人护鼻

##### C6 - RHINO CLEAR® 鼻腔冲洗器

- C6.1 - 带有软橡胶顶端的鼻适配器，适合 3 岁以下儿童使用。
- C6.2 - 带有软橡胶顶端的鼻适配器，适合 3-10 岁儿童使用。
- C6.3 - 带有软橡胶顶端的鼻适配器，适合 10 岁以上儿童使用。
- C6.4 - 分离器
- C6.5 - 喷雾器
- C6.6 - 带有符合人体工程学手柄的清洗器主体
  - C6.6.1 - 10 ml 雾化腔
  - C6.6.2 - 收集腔
- C6.7 - 喷射按钮
  - C6.7.1 - 按钮
  - C6.7.2 - 橡胶块
- C7 - 管-鼻腔冲洗器的连接接头

#### D

##### 大容量便携移动包

### 警告

- 本雾化机也可供患者直接使用。
- 在第一次使用之前，请检查雾化机结构和电源线的完整性，在产品生命周期内定期检查，以确定没有损坏；如有损坏，请勿将插头插入电源，立即将产品送至授权服务中心（见“维修服务”一页）或销售商。
- 如果雾化机不符合性能要求，请联系授权服务中心进行解释。
- 附件平均设计寿命为1年，但是，在使用频繁的情况下，建议每6个月更换一次雾化杯，或者，在雾化杯堵塞之前更换，以确保最佳治疗效果。

- 儿童或生活无法自理的人员，应在已阅读本说明书的成年人监护下使用。
- 雾化机一些小部件易被儿童吞咽，因此，请将雾化机存放在儿童接触不到的地方。
- 请勿将随机附件和电源线用于其它目的，以防止造成窒息的危险。儿童和特殊困难的人员由于无法正确评估危险，请予以特别注意。
- 本雾化机不适合在易燃麻醉物同空气、氧气或一氧化二氮的混合物环境中使用。
- 电源线必须远离高温表面。
- 保持电源线远离动物（如啮齿类动物等），否则这些动物可能会破坏电源线的绝缘层。
- 请勿用湿手接触雾化仪。请勿在潮湿环境中（比如，沐浴或洗澡时）使用雾化机。请勿将雾化机浸入水中。如果发生这种情况，请立即拔下插头。请勿取出或触碰浸入水中的雾化机，请先拔下插头。请立即将雾化机送至FLAEM公司授权服务中心或销售商。
- 雾化机必须在无尘环境中使用，否则，治疗效果可能会受到影响。
- 请勿将雾化机置于自来水下冲洗或浸入水中，防止水或其它液体进入内部。
- 雾化机不得暴露于极端高温或低温。
- 雾化机不得放在热源上，不得处于阳光直晒或在过热的环境中。
- 请勿堵塞过滤器或雾化机上固定座或放入异物。
- 请勿堵塞雾化机两侧的通风孔。
- 雾化机应放置在坚硬的地面上运行，不得有障碍物。
- 每次使用之前，请检查有无材料堵塞通风孔。
- 请勿将任何物体放入通风孔。
- 雾化机的维修和电源线的更换，必须由FLAEM公司授权人员根据制造商的要求进行。未经授权的维修将使保修失效，并可能会对用户造成危险。
- 压缩机产品平均设计寿命为：F400：400h，F700：700h，F1000：1000h，F2000：2000h。
- 注意：未经制造商授权，本雾化机不得改装。
- 制造商、销售商和进口商仅在下列条件下对雾化机安全性、可靠性和性能负责：a) 雾化机的使用符合使用说明书（b）雾化机所在环境的电器符合现行法规的要求。
- 相互作用：同药物相接触的材料，已进行范围非常广的药物接触试验。但是，由于药物的多样性和持续发展，不可能完全排除相互作用。药物一旦开封，建议尽快使用，避免长时间暴露在雾化杯中。
- 如发生同雾化机运行有关的意外问题和/或事件，应同制造商联系沟通，必要时，对雾化机的使用和/或维护和清洁作出解释。
- 相互作用：雾化机使用的材料，为生物相容性材料，符合93/42 CE指令和后续的修正案的强制性规定，但是，仍不能完全排除过敏反应。
- 从存储状态到运行状态的过渡时间，约需2小时。

## **RHINO CLEAR® 鼻腔冲洗器使用说明**

每次使用之前，请按照

“清洁、灭菌和消毒”段落中的规定仔细清洗双手，清洁 RHINO CLEAR®。使用过程中，建议采取适当的自身保护措施，防止药液滴落。

1. 将电源线（A6）插入与仪器电压相符的电源插座中。其定位方式应易于与电源断开连接。
2. 卸下适配器（C6.1、C6.2、C6.3）和分离器（C6.4）。将溶液（最多 10 ml）倒入已插入喷雾器（C6.5）的雾化腔（C6.6.1）中。
3. 装入分离器（C6.4），检查确认冲洗器主体上的箭头与分离器上的箭头对齐，请参见连接图。然后插入适合您年龄段或与您的鼻孔大小最匹配的专用适配器（C6.1、C6.2、C6.3）。
4. 通过管子（B）和接头（C7）将 RHINO CLEAR® 连接至仪器。
5. 打开开关（A1），启动仪器的运行。
6. 靠近鼻子并将适配器的孔靠在一只鼻孔上。
7. 在治疗过程中，最好用手指将未使用冲洗器的另一只鼻孔堵住。
8. 启动冲洗器，在吸气阶段保持按住喷射按钮（C6.7），并在呼气之前松开此按钮；在这一阶段，为了利于粘液排出，通过正在 RHINO CLEAR® 中进行直接治疗的鼻孔轻柔地擤鼻子。
9. 对于另一只鼻孔，重复第 6 条至第 8 条中的操作，尽量在两个鼻孔中均匀施用溶液。
10. 对于儿童或无法自给以及无法协调完成第 8 条中各项操作的任何人，建议大约每隔 20 秒在两只鼻孔中交替使用，留出足够的暂停时间使粘液排出。
11. 如前所述，使用生理盐水冲洗鼻腔是非常有用的。建议先使用生理盐水冲洗鼻腔后再接受药物治疗，这样药物在鼻粘膜上的分配效果更好。
12. 使用结束后，关闭仪器，并根据“清洁、灭菌、消毒”中的说明进行清洁。

## RF7 DUAL SPEED 雾化器使用说明

每次使用之前，请按照“清洁、灭菌和消毒”章节的规定仔细清洗双手，清洁雾化机。使用过程中，建议采取适当的措施，防止药液滴落。雾化杯和附件仅供单人使用，以避免任何感染风险。本雾化机适用于药物或非药物的雾化给药，在任何情况下，雾化物应遵医嘱。如果雾化物粘性过大，可按照医嘱使用适当的生理溶液进行稀释。

1. 将电源线（A6）插入与仪器电压相符的电源插座中。其定位方式应易于与电源断开连接。
2. 按照C1中“安装示意图”上2个箭头指示，压住喷嘴（C1.2）装入雾化器上半部（C1.3）。按照C1中“安装示意图”，将带阀门的雾化开关（C1.4）装入上半部（C1.3）。按照医嘱准备药液，倒入下半部（C1.1）。按顺时针方向旋转上半部（C1.3），锁紧雾化器。
3. 按照封面上“安装示意图”安装附件。
4. 手持雾化器以舒适的姿势坐下，将吸嘴放入口中，或者使用鼻插或面罩。如果使用面罩，就按图示将面罩放在面部（使用或不使用松紧带）。
5. 打开电源开关（A1），启动雾化机，进行深吸气和深呼气。吸气后屏气片刻，使吸入的雾化液滴能够沉积。然后，缓慢呼气。
6. 雾化机使用后关机，拔下插头。



**注意：** 如果治疗后连接管（B）内形成明显的积水，将连接管从雾化器上拔下来，通过压缩机通风将连接管吹干，以避免连接管内部发霉。

## 带雾化开关的RF7 DUAL SPEED型雾化器的使用方法

本雾化器专业、快速，适合于急慢性病患者各种药物含价格昂贵的药物的给药。由于RF7 Dual Speed型雾化器内管的几何形状，形成的颗粒物适合于上下呼吸道的治疗。



为提高呼吸治疗速度，用手指按雾化开关（C1.4）按键MAX（最大）。



为提高呼吸治疗效率，用手指按雾化开关（C1.4）按键MIN（最小）。在最小速率状态，雾化开关具有阀门的作用，可以对最佳药量进行雾化，向上下呼吸道给药，减少药物在环境中扩散。

## SOFTTOUCH面罩

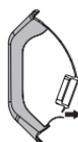


柔软材料  
生物相容性  
药物扩散限制器

SoftTouch面罩外边采用生物相容软材料制成，保证完美附着在脸上，配有新型药物扩散限制器。这些特性能够使更多的药物沉积在患者的呼吸道，即使在没有限制器的情况下。



在吸气阶段，挡片从扩散限制器伸出，向面具内弯折。



呼气时，药物扩散限制挡片向面罩外部翻折。

## 清洁、灭菌、消毒

每次清洁操作之前关闭仪器，将电源线从插座上拔下来。

### 仪器（A）和管（B）外部

仅用无腐蚀性、无任何溶剂的抗菌洗涤剂浸湿抹布进行清洁。

### 配件

如下所述拆卸配件：

C1 - RF7 DUAL SPEED 雾化器。根据 C1 部分的“连接图”所示，逆时针方向旋转上部（C1.3）打开雾化器，从上部（C1.3）取下喷嘴（C1.2）和速度选择开关（C1.4）。

C7 - RHINO CLEAR® 鼻腔冲洗器 根据 C6 部分

“连接图”中所示拆卸。

### 灭菌

每次使用前、后，选择以下一种方法对雾化杯和附件进行灭菌。

**A方法：**用含无腐蚀餐具洗涤剂的热饮用水（约40°C）对附件（C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7）进行灭菌。

**B方法：**用热循环洗碗机对附件（C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7）进行灭菌。

**C方法：**将附件 (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) 浸入50%水和50%白醋混合的溶液中进行灭菌，最后，用大量热饮用水（约40°C）冲洗。

如果要进行“消毒”清洁，请查阅“消毒”一节。

对附件消毒后用力晃动，用纸巾除去水分，或者用吹风机等热风吹干。

## 消毒

对雾化杯和附件灭菌后，选择以下一种方法进行消毒。

**A方法：**可消毒的附件：(C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7)。

购买一种电解二氧化氯消毒剂（主要活性成分：次氯酸钠），消毒剂在所有药店有售。

### 消毒操作：

- 选择一个可放入所有消毒部件的容器，放入饮用水和消毒剂混合液，混合液符合消毒剂包装上规定的比例。
- 将各个组件完全浸入溶液中，注意避免与组件接触而形成气泡。根据消毒剂包装上的要求，使组件在溶液中浸泡一段时间，并将溶液调至合适的浓度。
- 取出消毒后的组件，用温饮用水冲洗。
- 根据由消毒剂制造商提供的说明处理消毒液。

**B方法：**将附件 (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) 在水中煮沸10分钟消毒；使用去矿物质水或蒸馏水，以避免钙质沉积。

**C方法：**用高温蒸汽消毒器对附件 (C1.1-C1.2-C1.3-C1.4-C2-C3-C4-C5-C6.1-C6.2-C6.3-C6.4-C6.5-C6.6-C6.7.1-C6.7.2-C7) 进行消毒，不要使用微波炉消毒。严格按照消毒器使用说明进行操作。为确保消毒效率，消毒器工作循环时间至少达到6分钟。

将附件消毒后，用力晃动，在纸巾上除去水分，或者用吹风机等热风吹干。

每次使用后，将雾化机和附件放置在干燥、防尘的地方。

## 备件

描述	代码
- RF7 Dual Speed 雾化杯套件包括：雾化杯和口含器	ACO461P
- 面罩套件包括：	
成人面罩、儿童面罩和弹性面罩	ACO462P
- 1米连接管	ACO35
- 空气过滤器备件套件（2件）	ACO439P
- RHINO CLEAR® 鼻腔冲洗器	ACO558P

## 故障排除

在任何操作之前，关闭雾化机，将电源线从插座上拔下来。

故障现象	故障原因	排除方法
设备不运行	电源线插头未正确插入插座	将电源线插头正确插入插座
设备不喷雾或喷雾量很少	药物未装入雾化器	将适量的药物倒入雾化器中
	雾化器安装不正确。	按照封面上安装示意图正确拆装雾化器。
	雾化器喷嘴堵塞	拆下雾化器，取出喷嘴进行清洁。雾化器中药物沉积物未清除，会影响雾化器效率和工作。严格按照“清洁、灭菌和消毒”章节中的说明进行操作。
	气管同雾化机连接不正确	检查雾化机进风口和附件的连接是否正确（见封面上“安装示意图”）。
	气管被折弯、损坏或盘绕	将气管展开，检查气管是否被压坏或刺破。必要时更换气管。
	空气过滤器脏	更换过滤器
设备噪音比平时大	过滤器未安装到位	将过滤器正确安装到位

在检查上述情况之后，如果雾化机仍无法正常运行，建议同销售商或最近的FLAEM公司授权服务中心联系。

## 标志



TÜV批准



医疗类 CE 标记参照欧盟93/42 CEE 指令及其随后的更新



II类医疗器械



注意：请查询使用说明书



开关关闭



开关接通



符合:欧洲标准EN 10993-1“医疗器械的生物学评估”和欧盟指令93/42/EEC“医疗器械”的规定。不含邻苯二甲酸盐。符合:法令(CE) n.1907/2006



最高和最低环境温度



最小和最大大气压力

设备序列号

制造商

BF型应用部分

交流电

**IP21** 外壳防护等级：IP21。  
(能防止直径大于12mm的外界固体进入；能防止手指触及壳内；能防止竖滴滴水)。

最小和最大空气湿度

## 电磁兼容性

本雾化机的设计，符合目前对电磁兼容性的要求（EN 60601-1-2标准）。安装和使用，电动医疗器械必须特别注意EMC要求，因此，必须按照制造商的规定安装和/或使用。可能会同其它设备发生电磁干扰的风险。RF射频无线移动通信设备（手机或无线连接器）可能会对电动医疗器械的工作产生干扰。如需了解更多信息，请访问网站[www.flaemnuova.it](http://www.flaemnuova.it)。在存在用于特定诊断或治疗的其他设备的情况下，该设备可能容易受到电磁干扰。Flaem保留对产品进行技术和功能更改的权利，恕不另行通知。

## 技术特性

### 型号：P1207EM F400

电源：	230V ~ 50Hz 130VA
最大压力：	1.8 ± 0.3 bar
压缩机最大风量：	约9 l/min
噪声（1 m处）：	约54 dB (A)
运行状态：	连续
工作条件：	
温度：	最低10°C；最高40°C
空气湿度：	最低10%；最高95%
大气压力：	最低69kpa；最高106kpa
储存条件：	
温度：	最低-25°C；最高70°C
空气湿度：	最低10%；最高95%
大气压力：	最低69kpa；最高106kpa
安全认可：	



尺寸：	17,5(L) x 19,5(P) x 10,5(H) cm
重量：	1,400 Kg

### 应用部分

BF型应用部分有：患者附件(C2,C3,C4,C5,C6.1,C6.2,C6.3)

### RF7 Dual Speed型雾化器

最小药物量：	2 ml
最大药物量：	8 ml
工作压力（带雾化器）：	0.65 bar

### 备件

#### 描述

- RF7 Dual Speed 雾化杯套件包括：雾化杯和口含器
- 面罩套件包括：  
成人面罩、儿童面罩和弹性面罩
- 1 米连接管
- 空气过滤器备件套件（2 件）
- RHINO CLEAR® 鼻腔冲洗器

#### 代码

AC0461P  
AC0462P  
AC035  
AC0439P  
AC0558P

## 雾化机处理

 根据欧盟 2012/19/EU 指令，雾化机上标志表明，待处理的雾化机为废弃物，应“单独收集”。因此，用户应将雾化机作为废弃物交给（或委托第三方交给）当地行政管理规定的废弃物分类收集中心，或者，在销售商购买同等型号的雾化机以旧换新。废弃物分类收集和处置，有利于使用循环材料生产雾化机，限制废物处理不当对环境和健康造成的负面影响。用户如果非法处置产品，将会受到1997年第22号法令第50条和后续的修正案规定的行政处罚。

# Flaem Duo

Mod. P1207EM F400

## نظام كامل لعلاج الجهاز التنفسي بأكمله

نحن سعداء لشرانكم هذا المنتج ونشكركم على ثقافتكم بنا وبمنتجاتنا.

يتمثل هدفنا في بلوغ كامل الرضا لعملائنا عن طريق تقديم لهم

منتجات رائدة في علاج أمراض الجهاز التنفسي.

يرجى قراءة هذه الإرشادات بدقة وحرص والاحتفاظ بها للرجوع إليها مستقبلاً عند الضرورة. استخدم الجهاز فقط بالطريقة المحددة والموصوفة في هذا الدليل. يُعد هذا الجهاز جهازاً طبياً مخصص للاستخدام المنزلي لإعطاء الرذاذ وتناول العقاقير التي وصفها أو أوصى بها طبيبك، والذي قام بتقييم الظروف العامة للمريض. نذكركم بأنه يمكن الاطلاع على مجموعة فلايم على الموقع الإلكتروني

[www.flaem.it](http://www.flaem.it)

## يحتوي الجهاز على المكونات الأساسية التالية:

- A**
- جهاز رش الأيروسول أو الهباء الجوي
- A1 - مفتاح قاطع
  - A2 - مأخذ هواء
  - A3 - مرشح هواء
  - A4 - حامل البخاخ
  - A5 - مقبض للنقل
  - A6 - كابل تغذية كهربائية
  - A7 - مقصورة تجميع الكابل
- B**
- أنبوب التوصيل  
(وحدة أساسية/بخاخ)
- C6 - غسول دش للأنف RHINO CLEAR®
  - C6.1 - ملائم أنف بطرف مطاطي ناعم، مناسب للأطفال حتى سن 3 سنوات.
  - C6.2 - ملائم أنف بطرف مطاطي ناعم، مناسب من سن 3 سنوات حتى سن 10 سنوات.
  - C6.3 - ملائم أنف بطرف مطاطي ناعم، مناسب لسن بعد 10 سنوات.
  - C6.4 - فاصل
  - C6.5 - بخاخ رذاذ
  - C6.6 - جسم دش بمقبض مريح
  - C6.6.1 - غرفة بخاخة 10 ملل
  - C6.6.2 - غرفة تجميع
  - C6.7 - زر توزيع
  - C6.7.1 - زر
  - C6.7.2 - مطاطة
  - C7 - وصلة لتوصيل أنبوب الدش الأنفي

## C

### الملحقات التشغيلية

C1 - RF7 Dual Speed بخاخ

C1.1 - جزء سفلي

C1.2 - فوهة

C1.3 - جزء علوي

C1.4 - محدد السرعة

C2 - كامامة للأطفال من مادة مزدوجة

C3 - كامامة للكبار من مادة مزدوجة

C4 - فتحة استنشاق

C5 - فتاح الأنف للبالغين

## D

حقيبة مريحة وواسعة لحمل الجهاز

## تحذيرات هامة

- هذا الجهاز مخصص أيضاً لاستخدامه مباشرة من قبل المريض.
- قبل أول استخدام للجهاز، وبصورة دورية أثناء عمر المنتج، يرجى فحص سلامة هيكل الجهاز وسلك التغذية الكهربائية للتأكد من عدم وجود أي أضرار؛ إن تبين تلف الجهاز، لا تقم بتوصيل القابض وأحضر المنتج على الفور إلى مركز الدعم الفني المعتمد (انظر الورقة الخاصة بخدمة الدعم الفني) أو بإحضاره إلى بائعكم محل الثقة.
- في حالة عدم قيام جهازكم بالالتزام بمعدلات الأداء، اتصلوا بمركز الدعم الفني المعتمد من أجل الحصول على إيضاحات.
- متوسط عمر الملحقات التشغيلية المفترض هو سنة واحدة ويُصح في جميع الأحوال باستبدال القنينة كل

- 6 شهور في حالات الاستخدام المكثفة (أو قبل أن تتناكل) وذلك لضمان الحصول على أعلى كفاءة تشغيلية علاجية ممكنة.
- عند وجود أطفال أو أشخاص لا يستطيعون الاعتماد على أنفسهم ذاتياً، يجب أن يكون استخدامهم للجهاز تحت ملاحظة شديدة وقريبة من قبل أحد الأشخاص البالغين بعد قراءته لدليل إرشادات وتعليمات استخدام هذا الجهاز.
  - بعض مكونات الجهاز صغيرة الحجم جداً مما قد يزيد من خطر ابتلاعها من قِبل الأطفال؛ لذلك احفظ الجهاز بعيداً عن متناول يد الأطفال.
  - لا تستخدموا الأنابيب والكابلات الواردة خارج الاستخدام المنصوص عليه، فإنه قد تسبب خطر الاختناق، قم بتوجيه انتباه خاص للأطفال وإلى الأشخاص الذين يعانون من صعوبات خاصة، فإن هؤلاء الأشخاص لا يتمكنون غالباً من تقييم الأخطار بشكل صحيح.
  - هذا الجهاز غير مناسب للاستخدام في حالة وجود خليط تخدير قابل للاشتعال في وجود الهواء، أو مع الأكسجين أو مع أكسيد النيتروجين.
  - احرص على إبقاء كابل الإمداد الكهربائي بعيداً عن الأسطح الساخنة.
  - احفظوا كابل التغذية بعيداً عن الحيوانات (على سبيل المثال، القوارض)، وإلا فإن هذه الحيوانات قد تُتلف عزل كابل التغذية.
  - لا تتعامل مع الجهاز بيدين مبتلتين. لا تستخدم الجهاز في البيئات الرطبة (على سبيل المثال أثناء التواجد في المرحاض أو أثناء الاغتسال). لا تغمرُوا الجهاز في الماء؛ إن حدث ذلك افصلوا القابس فوراً. لا تستخرجوا ولا تلمسوا الجهاز المغمور في الماء. افصلوا القابس أولاً. أحضروه فوراً إلى مركز الدعم الفني المعتمد من فلايم أو إلى بائعكم محل الثقة.
  - لا تستخدم الجهاز إلا في الأماكن الخالية من الأتربة وإلا سيتضرر العلاج.
  - لا تغسلوا الجهاز تحت الماء الجاري أو عن طريق غمسه في الماء وحافظ عليه بعيداً عن التعرض لرداذ الماء أو لأية سائل أخرى.
  - لا تعرّض الجهاز لدرجات الحرارة المرتفعة للغاية.
  - لا تضع الجهاز بالقرب من مصادر الحرارة ولا تحت أشعة الشمس ولا في الأماكن شديدة الحرارة.
  - لا تسد المرشح ولا تدخل أية أشياء لا فيه ولا في المكان المخصّص له في الجهاز.
  - لا تسد فتحات التهوية الواقعة على جانبي الجهاز.
  - استخدم الجهاز دائماً وهو موضوع على سطح صلب وخالي من أية معوقات.
  - تأكد من عدم وجود المواد التي تعيق فتحات التهوية قبل كل استعمال.
  - لا تدخل أي أشياء في فتحات التهوية.
  - لا يجب أن تُنفذ عمليات الإصلاح، بما في ذلك استبدال كابل التغذية الكهربائية إلا من قِبل طاقم عمل معتمد من شركة فلايم، باتباع المعلومات الواردة من الشركة المصنعة. عمليات الإصلاح الغير مصرّح بها تُلغي الضمان ويمكن أن تمثل خطراً على المستخدم.
  - متوسط العمر المتوقع لمجموعة ضواغط الهواء يبلغ: 400 : 400 ساعة ، 700 : 700 ساعة ، 1000 : 1000 ساعة ، 2000 : 2000 ساعة.
  - انتبه: لا تُعزل هذا الجهاز دون تصريح من الشركة المصنعة.
  - لا تُعتبر الشركة المصنعة والبائع والمستورد مسؤولون عن الآثار الخاصة بالسلامة والمصدقية ومعدلات الأداء إلا إذا: ( أ ) تم استخدام الجهاز طبقاً لتعليمات الاستخدام؛ (ب) تم استخدام الشبكة الكهربائية للمكان الموجود به الجهاز طبقاً للقوانين السارية.
  - تفاعلات: المواد المستخدمة في صناعة الجهاز والتي تلامس الأدوية المعالج بها تمّ اختبارها مع مجموعة كبيرة من الأدوية. ولكن بالرغم من ذلك، نظراً لتنوع الأدوية واختلافها الكبير إضافة إلى تطورها المستمر، ليس من الممكن أن نستبعد كلياً حدوث تفاعلات. ننصح بتناول واستخدام الأدوية بعد فتحها بأسرع وأقرب وقت ممكن كما ننصح بعدم تعريضها لفترات طويلة للهواء وهي داخل حاوياتها.
  - سيتعين الاتصال بالشركة المصنعة من أجل الإبلاغ عن المشكلات و/أو الأحداث غير المتوقعة، المتعلقة بالتشغيل وإن لزم الأمر من أجل الحصول على إيضاحات متعلقة بالاستخدام و/أو الصيانة/النظافة.
  - التفاعلات: تعد المواد المستخدمة في الجهاز الطبي مواد مطابقة بيولوجياً وتلتزم باللوائح المتسقة مع التوجيه CE 93/42 وتعديلاته اللاحقة، ومع ذلك لا يمكن استبعاد بشكل كامل حدوث ردود فعل من الحساسية.
  - الوقت المطلوب للتحويل من ظروف التخزين إلى ظروف التشغيل هو ساعتان تقريباً.

## تعليمات تشغيل الدش الأنفي® RHINO CLEAR

قبل كل استخدام، اغسل يديك جيداً، ونظف RHINO CLEAR®

كما هو موصوف في الفقرة "التنظيف والتعقيم والتطهير". يُنصح، أثناء الاستخدام، بحماية الجهاز ونفسك كمستخدم بشكل مناسب من القطرات المحتمل تساقطها منه.

1. أدخل كابل الإمداد الكهربائي (A6) في مقبس شبكة كهربائية توافق جهد التيار الخاص بالجهاز. يجب أن يكون مأخذ التيار أيضاً في مكان قريب بحيث يكون من السهل الوصول إليه بسرعة عند الحاجة إلى فصل التيار عن الجهاز.
2. قم بإزالة الملائم (C6.3 ، C6.2 ، C6.1) والفاصل (C6.4). أدخل المحلول (بحد أقصى 10 ملل) في غرفة البخ (C6.6.1) مع إدخال البخاخة (C6.5).
3. قم بوضع الفاصل (C6.4) مع التحقق من محاذاة السهم الموجود على جسم الدش مع ذلك الموجود على الفاصل، انظر مخطط التوصيل. ثم أدخل الملائم المناسب لسنك، أو الأكثر ملاءمة لحجم أنفك (C6.3 ، C6.2 ، C6.1).
4. قم بتوصيل RHINO CLEAR® بالجهاز باستخدام الأنبوب (B) والوصلة (C7).
5. قم بتشغيل الجهاز عن طريق المفتاح القاطع (A1).
6. قربة من الأنف بوضع ثقب الملائم على إحدى فتحتي الأنف.
7. أثناء العلاج، يفضل الحفاظ على فتحة الأنف الأخرى التي لا تتلقى العلاج مغلقة بواسطة الإصبع.
8. قم بتشغيل الدش عن طريق الضغط على زر التوزيع (C6.7) أثناء مرحلة الاستنشاق وتحريره قبل الزفير؛ في هذه المرحلة، للمساعدة في طرد المخاط، انفخ برفق عبر فتحة الأنف التي يتم علاجها مباشرة في

### RHINO CLEAR®

9. كرر العمليات من النقطة 6 إلى النقطة 8 أيضاً للفتحة الأخرى مع محاولة توزيع المحلول بالتساوي بين فتحتي الأنف.
10. في حالة الأطفال أو الأشخاص الذين لا يتمتعون بالاكفاءة الذاتي، أو على أي حال غير القادرين على تنسيق المراحل المختلفة للنقطة 8، نوصى بتنفيذ التطبيق بالتناوب كل 20 ثانية على فتحتي الأنف، مع فواصل مناسبة تكفي لطرده المخاط.
11. ما تم وصفه في النقاط السابقة مفيد لغسل الأنف باستخدام المحاليل الفسيولوجية. من المستحسن إجراء العلاج بالأدوية بعد الغسيل أو لا بالمحلول الفسيولوجي للحصول على توزيع أكثر فعالية للدواء على الأغشية المخاطية الأنفية.
12. بمجرد اكتمال التطبيق، قم بإيقاف تشغيل الجهاز وقم بإجراء التنظيف باتباع الإرشادات الواردة في الفقرة "التنظيف والتعقيم والتطهير".

## تعليمات استخدام بخاخ الرذاذ بالسرعة المزدوجة RF7

قبل كل مرة تستخدم فيها الجهاز، اغسل يديك بعناية واحرص أيضاً على تنظيف الجهاز الخاص بك كما هو محدد في فقرة "التنظيف والتطهير والتطهير الجرثومي والتعقيم". يُنصح، أثناء الاستخدام، بحماية الجهاز ونفسك كمستخدم بشكل مناسب من القطرات المحتمل تساقطها منه. القارورة وملحقاتها مخصص للاستخدام الفردي الشخصي فقط لتجنب التعرض لأخطار انتقال المرض بالعدوى. إن هذا الجهاز ملائم لإعطاء مواد طبية وغير طبية، والتي يتم النص على تناولها عن طريق الهباء الجوي، وفي جميع الأحوال يجب أن توصف هذه المواد من قبل الطبيب. في حالة الكثافة العالية لهذه المواد، فإنه من الضروري تخفيفها بمحلول فسيولوجي مناسب وذلك طبقاً لوصف الطبيب.

1. أدخل كابل الإمداد الكهربائي (A6) في مقبس شبكة كهربائية توافق جهد التيار الخاص بالجهاز. يجب أن يكون مأخذ التيار أيضاً في مكان قريب بحيث يكون من السهل الوصول إليه بسرعة عند الحاجة إلى فصل التيار عن الجهاز.
2. ضع فوهة (C1.2) في الجزء العلوي (C1.3) عن طريق الضغط كما هو موضح من قبل اثنين من السهام في "الرسم التخطيطي الأسلاك" في C1. وضع صمام مع محدد السرعة (C1.4) في الجزء العلوي (C1.3) كما هو مبين في "الرسم التخطيطي الأسلاك" في C1. صب الدواء الموصوف من قبل الطبيب في أسفل (C1.1). إغلاق البخاخات التي تحول في اتجاه عقارب الساعة الجزء العلوي (C1.3).
3. وصل الملحقات التشغيلية كما هو موضح في "جدول التوصيلات" في الغلاف.

## التنظيف والتطهير والتعقيم

اطفئ الجهاز قبل البدء في أية عملية تنظيف، ثم انزع كابل توصيل التيار الكهربائي عن مأخذ التيار.

### الجهاز والجزء الخارجي من الأنبوب

استخدموا فقط قطعة قماش مبللة بسائل تنظيف مضاد للبكتيريا (منظف غير كاشط وخالي من المذيبات بمختلف أنواعها).

### ملحقات تشغيلية

فتح البخاخات عن طريق تحويل الجزء العلوي (C1.3) عكس اتجاه عقارب الساعة، وإزالة فوهة (C1.2) من رأس (C1.3) عن طريق الضغط كما هو موضح من قبل اثنين من السهام في "الرسم التخطيطي الأسلاك" في C1. استمروا في التعامل مع الجهاز بعد ذلك وفقاً للإرشادات التالية ذكروها.

### التطهير

قبل وبعد كل استخدام، قوموا بتطهير القنينة وباقي ملحقات الجهاز التشغيلية باتباع واستخدام إحدى الطرق الآتية:

**الطريقة A:** طهروا الملحقات (-C6.5-C6.4-C6.3-C6.2-C6.1-C5-C4-C3-C2-C1.4-C1.3-C1.2-C1.1-C6.7.2-C7) بالماء الساخن الصالح للشرب (حوالي 40 درجة مئوية) باستخدام منظف مخفف يُستخدم لتنظيف الأطباق (غير كاشط).

**الطريقة B:** طهروا الملحقات التشغيلية (-C6.3-C6.2-C6.1-C5-C4-C3-C2-C1.4-C1.3-C1.2-C1.1-C6.7.2-C7) غسالة الأطباق بدورة غسيل ساخنة.

**الطريقة C:** طهروا الملحقات التشغيلية (-C6.3-C6.2-C6.1-C5-C4-C3-C2-C1.4-C1.3-C1.2-C1.1-C6.7.2-C7) وذلك عن طريق غمسها في محلول مكون من 50% مياه و50% خل أبيض، ثم في النهاية قوموا بشطف هذه الملحقات جيداً بماء ساخن صالح للشرب (حوالي 40 درجة مئوية).

إذا ما رغبت أيضاً في القيام بعملية التنظيف كعملية تطهير وتعقيم يمكنكم تحطّي فصل التطهير.

بعد تطهير الملحقات التشغيلية، رجّوا هذه الملحقات التشغيلية بقوة ثم افردوها على منشفة تجفيف ورقية، أو بدلاً من ذلك جففوها باستخدام تيار هواء ساخن (باستخدام مجفف شعر على سبيل المثال).

### التعقيم

بعد القيام بعملية تطهير القنينة والملحقات التشغيلية الأخرى، قوموا بتعقيمها باتباع إحدى الطرق الآتية:

**الطريقة A:** الملحقات التشغيلية القابلة للتعقيم هي (-C6.1-C6.5-C4-C3-C2-C1.4-C1.3-C1.2-C1.1-C6.7.2-C7)

يجب أن يكون سائل التعقيم المستخدم من النوعية المؤكسدة كلورياً والإلكترووليتية (مبدأ نشط: هيبوكلوريت الصوديوم)، والمحدد للتطهير والتعقيم والمتوفّر في جميع الصيدليات.

### الإجراء:

- قم بملء وعاء ذا أبعاد مناسبة ليحوي جميع المكونات المراد تعقيمها بالسائل المكوّن أساساً من الماء الصالح للشرب وسائل التعقيم، مع ضرورة احترام النسب المحددة والموجودة على علبة سائل التعقيم المُستخدم.

- اغمر كل مكوّن في سائل التعقيم بشكل كامل مع الحرص على عدم تكوّن فقاعات هواء عند ملامسة المكونات لهذا السائل. اتركوا المكونات مغمورة للفترة الزمنية المحددة على علبة سائل التعقيم، والمرتبطة بنسبة التركيز المختارة لتجهيز سائل التعقيم.

- اخرجوا المكونات المعقّمة، ثم اشطفوها بغزارة بالماء الفاتر الصالح للشرب.

- تخلصوا من محلول التعقيم وفقاً للتعليمات والإرشادات التي تحددها الشركة المُصنّعة لسائل التطهير والتعقيم.

**الطريقة B:** قوموا بتطهير الملحقات التشغيلية (-C6.2-C6.1-C5-C4-C3-C2-C1.4-C1.3-C1.2-C1.1-C6.7.2-C7) عن طريق غليها في الماء لمدة 10 دقيقة؛ استخدموا مياه منزوعة المعادن أو مقطرة لتجنب تكون الترسبات الجيرية.



4. اجلس بشكل مريح لك مع الإمساك بالبخاخ في يدك، ثم قم بوضع فوهة على فمك أو قم باستخدام قناع الأنف أو قناع الاستنشاق. في حالة استخدامك للملحق التشغيلي قناع الاستنشاق، ضعه على الوجه كما هو محدد في الشكل (مع أو بدون استخدام خيط التثبيت المرن).

5. شغل الجهاز باستخدام مفتاح التشغيل والمفصل (A1) ثم تنفس شهيقاً وزفيراً بعمق.

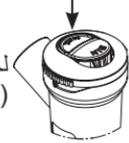
6. بعد الانتهاء من استخدام الجهاز، قم بإطفاء الجهاز ثم انزع كابل التيار الكهربائي.

**انتبه!** إذا تكونت كمية ملحوظة من الرطوبة داخل الأنبوب (B) بعد انتهاء الجلسة العلاجية، قم بفصل الأنبوب عن البخاخ ثم قم بتجفيفه باستخدام مروحة الضاغط (المكبس) نفسه؛ تعمل هذه الطريقة على تجنب تكاثر العفن والفطريات داخل الأنبوب.

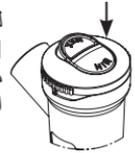
### طرق استخدام البخاخ "RF7 Dual Speed" مع محدد سرعات

إنه احترافي وسريع وموصي به لإعطاء جميع أنواع الأدوية بما في ذلك الأدوية عالية السعر أيضاً إلى المرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة. بفضل الأشكال الهندسية للأنايبب الداخلية في البخاخ RF7 Dual Speed فإنه يعمل على تحديد حجم جسيمات الدواء الموصوف والمخصص لعلاج حتى أعماق الجهاز التنفسي.

لجعل العلاج عن طريق الاستنشاق أكثر سرعةً وفعالية استخدم زر محدد السرعات (C1.4) مع الضغط بأحد الأصابع على الكتابة MAX (الحد الأقصى).



لجعل العلاج عن طريق الاستنشاق أكثر سرعةً وفعالية اضغط بأحد الأصابع على الكتابة MIN (الحد الأدنى) الموجود في محدد السرعات (C1.4). في هذه الوضعية يعمل محدد السرعات كصمام ويسمح ببيخ كمية ممتازة من الأدوية العلاجية حتى أعماق الجهاز التنفسي الأمر الذي يقلل من تشتت الأدوية العلاجية في البيئة المحيطة.



### قناعات استنشاق SoftTouch

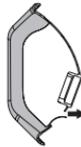
قناعات استنشاق SoftTouch لها حافة خارجية مصنوعة من مادة طرية متوافقة بيولوجياً تضمن الالتصاق التام بالوجه كما أنها مزودة بمحدد تشتت مُبتكر. هذه المواد المميزة التي تميز هذه القناعات عن غيرها تسمح بترسيب الأدوية العلاجية داخل المريض كما أنه يحدد في هذه الحالة من تشتت الأدوية العلاجية في البيئة المحيطة.



مادة طرية متوافقة بيولوجياً

محدد تشتت الأدوية المعالجة

في مرحلة الشفط يقوم اللسان الذي يعمل كمحدد تشتت للأدوية المعالجة بالانحناء ناحية خارج القناع.



في مرحلة الشفط يقوم اللسان الذي يعمل كمحدد تشتت للأدوية المعالجة بالانحناء ناحية داخل القناع.



## تحديد الأعطال

قبل تنفيذ أية عملية اطفنوا الجهاز وافصلوا كابل الشبكة من مأخذ التيار.

المشكلة	السبب	الحل
الجهاز لا يعمل	كابل التغذية غير مُدخل بشكل صحيح في نقطة التوصيل بالجهاز أو في مأخذ نقطة توصيل التغذية من الشبكة	أدخل كابل التغذية بشكل صحيح في المقابس
الجهاز لا يرش الرذاذ أو يرش قليلاً	لم يتم وضع الدواء في البخاخ	صُب الكمية الصحيحة من الدواء داخل البخاخ
	لم يتم تركيب البخاخ بصورة صحيحة.	قم بفك وإعادة تركيب البخاخ بصورة صحيحة على النحو المشار إليه في مخطط التوصيل الوارد بالغللاف.
	يوجد انسداد بفوهة البخاخ	قم بفك البخاخ، وانزع الفوهة ونفذ عمليات التنظيف الخاصة بها. عدم القيام بنظافة البخاخ من رواسب الأدوية يقلل من كفاءته ومن عمله. اتبع بدقة التعليمات الواردة في فصل النظافة والتنظيف الصحي والتطهير
	لم يتم توصيل أنبوب الهواء بشكل صحيح بالجهاز	تحقق من التوصيل الصحيح بين مأخذ الهواء بالجهاز و الملحقات التشغيلية (انظر مخطط التوصيل الوارد بالغللاف).
	أنبوب الهواء مثنى أو تالف أو ملئوي	قم بفرد الأنبوب وتأكد من عدم وجود كسر أو ثقب به. في حالة العثور على ذلك قم باستبداله.
	مرشح الهواء متسخ	استبدل المرشح
الجهاز يصدر ضوضاء أكثر من المعتاد	لم يتم وضع المرشح بصورة صحيحة في مقره	أدرج المرشح بشكل صحيح حتى نهايته في مقره

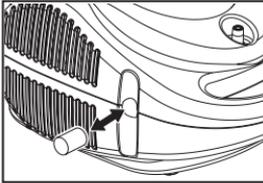
بعد التأكد من الظروف الواردة عليه، إن استمر الجهاز في عدم العمل بشكل الصحيح، ننصحكم بالتوجه إلى بائعكم محل الثقة أو إلى مركز الدعم الفني المعتمد من فلامم الأقرب لكم.

**الطريقة C:** عَمِّمُوا المُلحقات التشغيلية (-C6.4-C6.3-C6.2-C6.1-C5-C4-C3-C2-C1.4-C1.3-C1.2-C1.1) باستخدام جهاز تعقيم بالماء الساخن مثل المستخدم مع زجاجة الرضاعة من النوعية التي تعمل بالبخار (وليس بالميكروويف). قوموا بهذا الإجراء متبعين إرشادات استخدام جهاز التعقيم بكل دقة. وحتى تكون عملية التعقيم فعالة اختاروا جهاز تعقيم يدورة تشغيلية مدتها على الأقل 6 دقائق. بعد تعقيم الملحقات التشغيلية، رُجِّبها بقوة ثم افردها على منشفة ورقية، أو بدلاً من ذلك جفِّفها بتيار هواء ساخن (على سبيل المثال باستخدام مجفف شعر).

### قطع الغيار

الرمز	الوصف
ACO461P	- طقم أمبولة RF7 Dual Speed بسرعتين يتكون من: أمبولة وفتحة استنشاق - طقم من الكمادات مكون من:
ACO462P	كمامة للكبار، كمامة للأطفال وكمامة مرنة
ACO35	- أنبوب توصيل 1 م
ACO439P	- طقم قطع غيار لفلاتر الهواء (قطعتين)
ACO558P	- دش الأنف® RHINO CLEAR

### ترشيح الهواء



الجهاز مجهز بمرشح شفط (A3) ليتم استبداله عندما يكون متسخاً أو يتغير لونه. لا تغسل أو تعيد استخدام نفس المرشح. من الضروري استبدال الفلتر بانتظام للمساعدة في ضمان أداء الضاغط المناسب. يجب فحص المرشح بانتظام. اتصل بالوكيل أو مركز الخدمة المعتمد لاستبدال المرشحات. لا تستبدل الفلتر أثناء الاستخدام. استخدم فقط ملحقات أو قطع غيار Flaem الأصلية، ولا تتحمل أي مسؤولية في حالة استخدام قطع غيار أو ملحقات غير أصلية.

TÜV توحيد



رقم مسلسل الجهاز 

العلامة التجارية CE طبقاً لمرجعية التوجيه CEE 93/42 والتحديثات التالية له



الشركة المصنعة 

الجهاز من الفئة الثانية 

جزء مستخدم من نوع BF 

تنبيه اتبع تعليمات الاستخدام 

مفتاح القطع الوظيفي مفتوح 

مفتاح القطع الوظيفي مطلقاً 

مفتاح القطع الوظيفي مغلق 

درجة حماية جسم الجهاز IP21 (محمي ضد الأجسام المسلبة ذات الأحجام الأعلى من 12 مم. محمي ضد دخول الإصبع؛ محمي ضد السقوط الراسي لقطرات الماء).

IP21

بما يتطابق مع: القاعدة الأوروبية EN10993-1 الخاصة بـ"التقييم البيولوجي للأجهزة الطبية" وبالشكل الذي يتطابق أيضاً مع التوجيه الأوروبي EEC/93/42 الخاص بـ"الأجهزة الطبية". خالي من مادة الفثالات. بما يتطابق مع: التوجيه الأوروبي (CE) رقم 1907/2006



الحذان الأقصى والأدنى لمستوى الرطوبة 

حرارة المكان الصغرى والقصوى 

الضغط الجوي الأدنى والأقصى 

## التخلص من الجهاز

وفقاً للتوجيه الأوروبي CE/2012/19، فإن الرمز الموجود على الجهاز يشير إلى أن هذا الجهاز يجب التخلص منه بطريقة خاصة على اعتبار أنه نفايات خاصة وبالتالي يجب التخلص منه عن طريق نُظم "الجمع المنفصل". لذلك، سيتعين على المستخدم تسليم (أو طلب تسليم) النفايات المذكورة عاليه إلى مراكز الجمع المنفصل المُعدّة من الإدارات المحلية، أو تسليمها إلى البائع عند شراء جهاز جديد من نوع معادل. الجمع المنفصل للنفايات وعمليات المعالجة اللاحقة له وإعادة التدوير والتخلص تعزز إنتاج أجهزة بمواد معاد تدويرها وتحد من الآثار السلبية على البيئة وعلى الصحة والتي تنتج من الإدارة السيئة للنفايات. التخلص السئ من المنتج من قِبَل المستخدم يستوجب تطبيق العقوبات الإدارية المنصوص عليها في قوانين التحويل الخاصة بالتوجيه CE/2012/19 بالدولة العضو في الاتحاد الأوروبي أو في الدولة التي يتم التخلص من المنتج بها.

## مواصفات فنية

### جهاز موديل P1207EM F400

230ف ~ 50هيرتز 130ف أ  
 bar 0,3 ± 1,8  
 9 لتر/دقيقة تقريباً  
 54 dB (A) - تقريباً  
 مستمر

التيار الكهربائي المغذى للجهاز:  
 الحد الأقصى للضغط:  
 سعة هواء الضاغط:  
 مستوى الضوضاء (في 1 م):  
 التشغيل:

حد أدنى 10 درجة مئوية؛ حد أقصى 40 درجة مئوية  
 أقل 10% - أعلى 95%  
 حد أدنى 69 KPa؛ حد أقصى 106 KPa

ظروف الاستخدام:  
 درجة الحرارة:  
 درجة رطوبة الهواء:  
 الضغط الجوي:  
 ظروف التخزين:

حد أدنى - 25 درجة مئوية - حد أقصى + 70 درجة مئوية.  
 أقل 10% - أعلى 95%  
 حد أدنى 69 KPa؛ حد أقصى 106 KPa

درجة الحرارة:  
 درجة رطوبة الهواء:  
 الضغط الجوي:



شهادات مطابقة معايير الأمن والسلامة:

17,5 (P) x 10,5 (L) x 19,5 سم  
 1,400 كجم

الأبعاد (الطول) x (العرض) x (الارتفاع):  
 الوزن:

ملحقات تشغيلية للمريض (C2, C3, C4, C5, C6)

أجزاء تطبيقية  
 الأجزاء التطبيقية نوعية BF هي:

### Ampolla RF7 Dual Speed

2 مل الحد الأدنى للسعة الاستيعابية للدواء المعالج:  
 8 مل الحد الأقصى للسعة الاستيعابية للدواء المعالج:  
 0,65 بار الضغط التشغيلي (مع الفئنة):

محدد السرعات C1.4 في الوضعية الحد الأدنى (Min)	محدد السرعات C1.4 في الوضعية الحد الأقصى (Max)	
0,25 مل/دقيقة تقريباً	0,55 مل/دقيقة تقريباً	(1) التوزيع:
µm 3,78	µm 4,58	MMAD (2):
% 63	% 54,4	(2) الجزء الكسري القابل للاستنشاق > µm - (FPF):

(1) البيانات التي تم جمعها وفقاً للإجراء الداخلي (2) (Flaem I29-P07.5.) توصيف المختبر الذي تقوم به TÜV Rheinland Italia S.r.l. بالتعاون مع جامعة بارما وامتثالاً للمعيار الأوروبي لأجهزة معالجة الهواء الجوي، المعيار EN 13544-1: 2007 + A1. تتوفر المزيد من التفاصيل عند الطلب.

### دش الأنف RHINO CLEAR®

10 مل	السعة: الحد الأقصى للدواء:
2 دقيقة	(1) وقت التسليم 10 مل:
µm 48	MMAD (2):
3.2	(2) % > 10 µm:

(1) تم إجراء الاختبارات باستخدام محلول فيسيولوجي بنسبة 0.9% من NaCl وفقاً لإجراء Flaem الداخلي.  
 (2) القيم المقاسة بنظام ليزر مالفيرن ماسترسايزر Malvern Mastersizer (في مختبر خارجي معتمد)



# CERTIFICATO DI GARANZIA

## Condizioni di Garanzia:

### L'APPARECCHIO È GARANTITO 5 ANNI DALLA DATA DI ACQUISTO

La garanzia copre qualsiasi difetto derivante da non corretta fabbricazione, a condizione che l'apparecchio non abbia subito manomissioni da parte del cliente o da personale non autorizzato da FLAEM NUOVA S.p.A., o che sia stato utilizzato in modo diverso dalla sua destinazione d'uso. La garanzia copre inoltre la sostituzione o la riparazione dei componenti con vizi di fabbricazione.

Sono esclusi dalla presente garanzia le parti soggette a naturale usura, i danni derivati da usi impropri, da cadute, dal trasporto, dalla mancata manutenzione ordinaria prevista nelle istruzioni d'uso o comunque da cause non attribuibili al produttore.

FLAEM NUOVA S.p.A. declina ogni responsabilità per eventuali danni, diretti od indiretti, a persone, animali e/o cose derivati dal mancato o non corretto funzionamento oppure causati dall'uso improprio dell'apparecchio e comunque non riconducibili a vizi di fabbricazione.

La garanzia è valida su tutto il territorio italiano con l'ausilio dei Centri Assistenza Tecnica Autorizzati, per il resto del mondo la Garanzia viene applicata dall'Importatore o Distributore.

La GARANZIA è valida solo se l'apparecchio, in caso di guasto, verrà reso adeguatamente pulito e igienizzato secondo le istruzioni d'uso, impacchettato ed inviato tramite spedizione postale e/o portato al Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato (vedi <http://www.flaemnuova.it/it/info/assistenza>), allegando il presente tagliando debitamente compilato e lo scontrino fiscale o fattura d'acquisto o la prova di avvenuto pagamento se acquistato on-line tramite siti internet (attenzione: l'importo del prodotto deve essere leggibile, non cancellato); diversamente la garanzia non sarà ritenuta valida e sarà addebitato l'importo della prestazione e del trasporto.

Le spese postali di spedizione e riconsegna dell'apparecchio sono a carico del Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato nel caso di operatività della garanzia. Nel caso in cui il Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato dovesse riscontrare che l'apparecchio è esente da difetti e/o risulta funzionante senza alcun intervento manutentivo, il costo della prestazione e gli altri eventuali costi di spedizione e di riconsegna dell'apparecchio saranno a carico del cliente.

**FLAEM NUOVA S.p.A. non risponde di ulteriori estensioni del periodo di garanzia assicurate da terzi.**

N° di Serie Apparecchio:	Difetto riscontrato .....
--------------------------	---------------------------

Allegare lo scontrino fiscale o fattura d'acquisto	Rivenditore (timbro e firma)
--	------------------------------

**EN** > The warranty terms here specified are valid only in Italy for Italian residents. In all other countries, the warranty will be provided by the local dealer that sold you the unit, in accordance with the applicable laws.

**DE** > Die hier angegebenen Garantiebedingungen gelten nur in Italien für italienische Staatsbürger. In allen anderen Ländern wird die Garantie vom lokalen Händler entsprechend den gültigen Gesetzen geboten, der die Einheit verkauft hat.

**FR** > Les conditions de garantie indiquées ne sont valables qu'en Italie, pour les résidents italiens. Dans tous les autres pays, la garantie est fournie par le revendeur local qui vous a vendu l'appareil, conformément aux lois en vigueur.

**NL** > De garantievoorwaarden die hier vermeld zijn gelden alleen in Italië voor Italiaanse inwoners. In alle andere landen wordt de garantie geleverd door de lokale verkoper die de eenheid verkocht heeft, in overeenstemming met de geldende wetten.

**ES** > Las condiciones de garantía indicadas en este documento solo son válidas en Italia para los residentes italianos. En el resto de países, el distribuidor que venda la unidad facilitará la garantía, en conformidad con las leyes vigentes.

**EL** > Οι όροι εγγύησης που αναφέρονται εδώ είναι έγκυροι μόνο στην Ιταλία για τους Ιταλούς κατοίκους. Σε όλες τις άλλες χώρες, η εγγύηση παρέχεται από τον τοπικό αντιπρόσωπο που έκανε την πώληση της μονάδας, σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.

**ZH** > 这里的保修条款仅适用于意大利对意大利居民有效。在其他所有国家，由销售该产品的当地零售商提供保修，符合当地现行法规。

**AR** > شروط الضمان المحددة هنا صالحة فقط في إيطاليا للمقيمين الإيطاليين. في جميع البلدان الأخرى، سيتم توفير الضمان من قبل الوكيل المحلي الذي باع لك الوحدة، وفقاً للقوانين المعمول بها.



FLAEM NUOVA S.p.A.  
Via Colli Storic, 221  
25015 S. MARTINO DELLA BATTAGLIA  
(Brescia) - ITALY  
Tel. +39 030 9910168 r.a.  
Fax +39 030 9910287  
[www.flaem.it](http://www.flaem.it)

© 2020 FLAEM NUOVA®  
All right reserved  
cod. 15508C0 Rev. 07/2020 (TÜV A1)