

# Delphinus

IT > MANUALE ISTRUZIONI  
 EN > USER MANUAL  
 FR > MODE D'EMPLOI  
 NL > GEBRUIKSAANWIJZING  
 EL > ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ  
 PL > INSTRUKCJA OBSŁUGI

ITALIANO  
Pag. 3

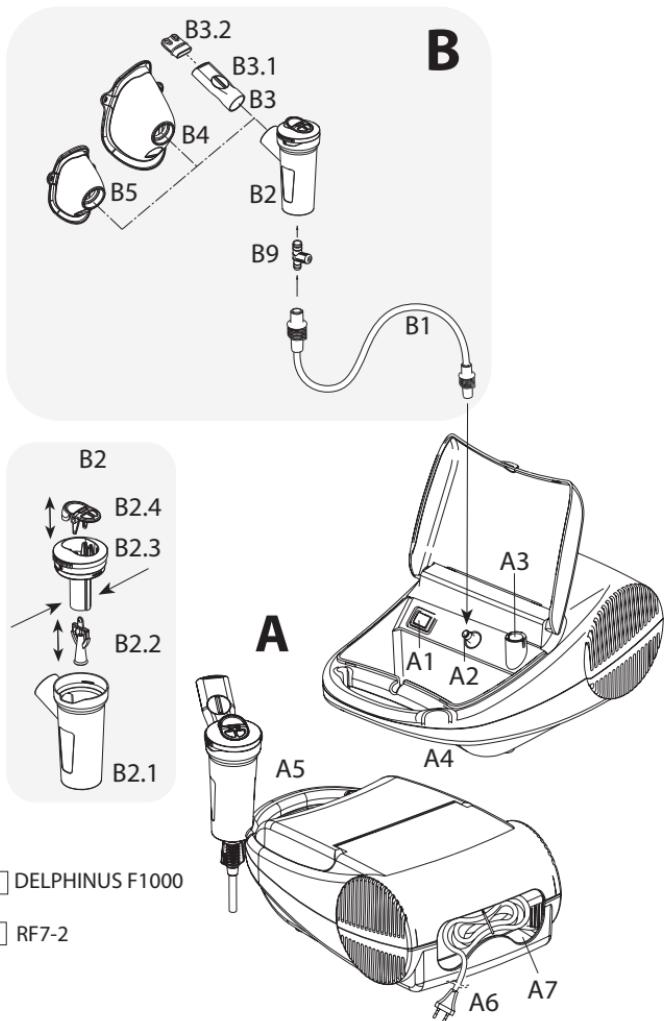
ENGLISH  
pg. 14

FRANÇAIS  
pag. 25

NEDERLANDS  
Pag. 36

ΕΛΛΗΝΙΚΑ  
Σελίδα 47

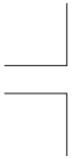
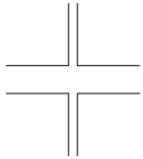
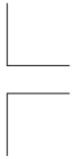
POLSKI  
str. 58



A = # DELPHINUS F1000

B = # RF7-2

Schema di collegamento - Connection diagram -- Schéma de branchement -  
 Verbindungsschema - Διάγραμμα σύνδεσης - Schemat połączeń



## INDICE

<u>Destinazione d'uso</u>	4
<u>Indicazioni d'uso</u>	4
<u>Controindicazioni</u>	4
<u>Utilizzatori previsti</u>	4
<u>Gruppo di pazienti destinatari</u>	4
<u>Ambiente operativo</u>	4
<u>Avvertenze relative ad eventuali malfunzionamenti</u>	4
<u>Avvertenze</u>	4
<u>Avvertenze sui rischi di interferenza durante l'utilizzo nel corso di indagini diagnostiche</u>	6
<u>Casistica guasti e relativa risoluzione</u>	6
<u>Smaltimento</u>	7
<u>Comunicazione di eventi gravi</u>	7
<u>Simbologie presenti sul dispositivo o sulla confezione</u>	8
<u>Informazioni relative alle restrizioni o incompatibilità con alcune sostanze</u>	8
<u>Caratteristiche Tecniche unità compressore</u>	8
<u>Caratteristiche Tecniche nebulizzatore</u>	9
<u>Caratteristiche Tecniche apparecchio</u>	9
<u>Condizioni ambientali</u>	9
<u>Durata</u>	9
<u>Dotazione dell'apparecchio e informazioni sui materiali</u>	10
<u>Istruzioni d'uso</u>	10
<u>Preparazione igienica</u>	12
<u>Metodo</u>	13
<u>Filtraggio aria</u>	13

## **Apparecchio per aerosolterapia**

**Queste istruzioni d'uso sono fornite per i dispositivi modelli DELPHINUS F1000 ed RF7-2. L'apparecchio per Aerosolterapia FLAEM si compone di un unità compressore (A), un nebulizzatore e da alcuni accessori (B).**

### **DESTINAZIONE D'USO**

Dispositivo Medico per la somministrazione di farmaci tramite inalazione, la cui terapia inalatoria e i farmaci devono essere prescritti dal Medico.

### **INDICAZIONI D'USO**

Trattamento delle patologie dell'apparato respiratorio. I farmaci devono essere prescritti dal medico che abbia valutato le condizioni generali del paziente.

### **⚠ CONTROINDICAZIONI**

- Il dispositivo medico NON deve essere utilizzato per pazienti non in grado di respirare autonomamente o incoscienti.
- Non utilizzare il dispositivo in circuiti anestetici o di ventilazione assistita.

### **UTILIZZATORI PREVISTI**

I dispositivi sono destinati ad essere utilizzati da personale medico/operatori sanitari legalmente abilitati (medici, infermieri, terapisti ecc.). Il dispositivo può essere utilizzato direttamente dal paziente.

### **⚠ GRUPPO DI PAZIENTI DESTINATARI**

Adulti, bambini di ogni età, neonati. Prima del suo utilizzo, il dispositivo richiede la lettura accurata del manuale d'uso e la presenza di un adulto responsabile per la sicurezza qualora l'uso sia destinato a neonati, bambini di ogni età o persone con capacità limitate (ad esempio: fisiche, psichiche o sensoriali). Spetta al personale medico valutare le condizioni e le capacità del paziente per stabilire, in fase di prescrizione della terapia, se il paziente sia in condizione di operare in autonomia oppure se il paziente non sia in grado di usare in sicurezza autonomamente l'aerosol oppure se la terapia debba essere eseguita da una persona responsabile.

Si rimanda al personale medico la valutazione di utilizzo del dispositivo su particolari tipi di pazienti come donne in gravidanza, donne in allattamento, neonati, soggetti incapaci o con limitate capacità fisiche.

### **AMBIENTE OPERATIVO**

Questo dispositivo è utilizzabile nelle strutture di assistenza sanitaria, quali gli ospedali, ambulatori ecc., oppure anche a domicilio.

### **⚠ AVVERTENZE RELATIVE AD EVENTUALI MALFUNZIONAMENTI**

- Nel caso in cui il vostro apparecchio non rispettasse le prestazioni, contattate il centro di assistenza autorizzato per delucidazioni.
- 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/preparazione igienica.
- Fare riferimento anche alla casistica guasti e relativa risoluzione.

### **AVVERTENZE**

- Usare il dispositivo esclusivamente come inalatore a scopo terapeutico. Questo dispositivo medico non è inteso come dispositivo salva vita. Eventuali utilizzi differenti sono da considerarsi impropri e possono essere pericolosi. Il produttore non è responsabile di eventuali utilizzi impropri.
- Rivolgersi sempre al proprio medico curante per l'identificazione della cura.
- Attenersi alle indicazioni del proprio medico o terapista della riabilitazione respiratoria per quanto riguarda il tipo di medicinale, la posologia le indicazioni di cura.
- Se si dovessero riscontrare reazioni allergiche o altri problemi mentre si usa il dispositivo, interromperne immediatamente l'utilizzo e consultare il medico curante.
- Conservate con cura questo manuale per eventuali ulteriori consultazioni.
- Se l'imballo risultasse danneggiato o aperto contattare il distributore o il centro di assistenza.

- 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.
- Il tempo necessario per passare dalle condizioni di conservazione a quelle di esercizio è di circa 2 ore.
- Si fa divieto di accedere in qualsiasi modo all'apertura dell'unità compressore. Le riparazioni devono essere eseguite solo da personale autorizzato dal fabbricante. Riparazioni non autorizzate annullano la garanzia e possono rappresentare un pericolo per l'utilizzatore.

- **Rischio soffocamento:**

- Alcuni componenti dell'apparecchio hanno dimensioni tanto piccole da poter essere inghiottite dai bambini; conservate quindi l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.

- **Rischio strangolamento:**

- Non usate il tubo di collegamento 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.

- **Rischio incendio:**

- È un apparecchio non adatto all'uso in presenza di miscela anestetica infiammabile con aria, o con ossigeno o con protossido d'azoto.

- **Rischio folgorazione:**

- 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.
- Tenete il cavo di alimentazione lontano dagli animali (ad esempio, roditori), altrimenti tali animali potrebbero danneggiare l'isolamento del cavo di alimentazione.
- Tenete sempre il cavo di alimentazione lontano da superfici calde.
- Non ostruite mai le fessure di aerazione posizionate su entrambe i lati dell'unità compressore.
- Non maneggiate l'unità compressore con le mani bagnate. Non usate l'unità compressore in ambienti umidi (ad esempio mentre si fa il bagno o la doccia). Non immergete l'unità compressore nell'acqua; se ciò accadesse staccate immediatamente la spina. Non estraete né tocchiate l'unità compressore immerso nell'acqua, disinserite prima la spina. Portatelo immediatamente ad un centro di assistenza autorizzato FLAEM o dal Vs. rivenditore di fiducia.

- **Rischio inefficacia della terapia:**

- Le prestazioni possono variare con particolari tipi di farmaci (ad esempio quelli ad alta viscosità oppure in sospensione). Per ulteriori informazioni, fare riferimento al foglietto illustrativo fornito dal produttore del farmaco.
- Utilizzare il nebulizzatore in posizione corretta possibilmente verticale, non inclinare il nebulizzatore oltre ad un'angolazione di 30 gradi, in qualsiasi direzione, per evitare che il farmaco si riversi in bocca o venga oltremodo disperso, riducendo l'efficacia del trattamento.
- Prestare attenzione alle indicazioni fornite con il farmaco evitando di utilizzare i dispositivi con sostanze e con diluizioni che non siano quelle consigliate.
- Utilizzare l'apparecchio solo in ambienti privi di polvere altrimenti la terapia potrebbe essere compromessa.
- Non ostruire o introdurre oggetti nel filtro e nella sua relativa sede nell'apparecchio.
- Nel caso di sostanze troppo dense potrebbe essere necessaria la diluizione con soluzione fisiologica adatta, secondo prescrizione medica.
- Utilizzate solo accessori o parti di ricambio originali Flaem, si declina ogni responsabilità in caso vengano utilizzati ricambi o accessori non originali.

- **Rischio infezione:**

- Si consiglia un uso personale degli accessori onde evitare eventuali rischi di infezione da contagio.
- Prima di ogni utilizzo seguire le operazioni di preparazione igienica. Assicurarsi che il tubo di collegamento e gli accessori non vengano riposti nelle vicinanze di altri accessori o dispositivi per terapie diverse (esempio infusioni).
- Terminata la terapia non lasciare il medicinale all'interno del nebulizzatore e procedere alle operazioni di preparazione igienica.
- Se si utilizza il nebulizzatore per più tipi di medicinale, è necessario eliminare completamente i residui. Eseguite quindi le operazioni di preparazione igienica dopo ogni inalazione, anche per ottenere il massimo grado d'igiene e per ottimizzare la durata ed il funzionamento dell'apparecchio.

chio.

• **Rischio lesioni:**

- Non posizionare l'apparecchio su una superficie di appoggio morbida come, ad esempio, un divano, un letto o una tovaglia.
- Fatelo funzionare sempre su una superficie rigida e libera da ostacoli.

## AVVERTENZE SUI RISCHI DI INTERFERENZA DURANTE L'UTILIZZO NEL CORSO DI INDAGINI DIAGNOSTICHE

Questo apparecchio è stato studiato per soddisfare i requisiti attualmente richiesti per la compatibilità elettromagnetica. Relativamente ai requisiti EMC, i dispositivi elettromedicali richiedono particolare cura, in fase di installazione ed utilizzo, 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. L'apparecchio potrebbe essere suscettibile di interferenza elettromagnetica in presenza di altri dispositivi utilizzati per specifiche diagnosi o trattamenti. Per ulteriori informazioni visitate il sito internet [www.flamnuova.it](http://www.flamnuova.it).

## CASISTICA GUASTI E RELATIVA RISOLUZIONE

Prima di effettuare qualsiasi operazione spegnete l'apparecchio e scollegate lo dalla rete elettrica.

Problema	Causa	Rimedio
L'apparecchio non funziona	Cavo di alimentazione non inserito correttamente nella presa dell'apparecchio o 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.
	Il nebulizzatore è ostruito	Provvedere alle operazioni di preparazione igienica del nebulizzatore. Depositi di medicinale dovuti alla mancata preparazione igienica del nebulizzatore ne compromettono l'efficienza ed il funzionamento. Attenetevi scrupolosamente alle istruzioni del capitolo PREPARAZIONE IGIENICA.
	Gli accessori non sono collegati correttamente all'apparecchio	Verificare il corretto collegamento tra la presa aria dell'apparecchio e gli accessori (vedi schema di collegamento in copertina).
	Il tubo è piegato o danneggiato o attorcigliato	Svolgere il tubo e verificare che non presenti schiaccature o forature. Nel caso sostituirlo.
L'apparecchio è più rumoroso del solito	Il filtro dell'aria è sporco	Sostituire il filtro
	Filtro non inserito	Inserire correttamente a fondo il Filtro nella sede

Se, dopo aver verificato le condizioni sopradescritte, 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. Trovate l'elenco di tutti i Centri Assistenza alla pagina <http://www.flamnuova.it/it/info/assistenza>

## **SMALTIMENTO**

### Unità compressore

 In conformità alla Direttiva 2012/19/CE, il simbolo riportato sull'apparecchiatura indica che l'apparecchio da smaltire (accessori esclusi), 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 previste dalle leggi di trasposizione della direttiva 2012/19/CE dello stato membro o del paese in cui il prodotto viene smaltito.

### Nebulizzatore ed accessori

Sono da smaltire come rifiuto generico previa un ciclo di sanificazione.

### Packaging



Scatola prodotto



Sacchetto imballo prodotto e tubo



Film termorestringente nebulizzatore e accessori

## **COMUNICAZIONE DI EVENTI GRAVI**

Eventi gravi che si verificano in relazione a questo prodotto devono essere immediatamente comunicati al fabbricante o all'autorità competente.

Un evento è considerato grave se causa o può causare, direttamente o indirettamente, la morte o un imprevisto e grave peggioramento dello stato di salute di una persona.

PAESE	AUTORITÀ
Italia	<b>Ministero della Salute</b> <b>via Giorgio Ribotta 5, IT - 00144 Roma.</b> <b>e-mail: vigilance@sanita.it</b>

## SIMBOLOGIE PRESENTI SUL DISPOSITIVO O SULLA CONFEZIONE

 0051 Marcatura CE medicale rif. regolamento 2017/745 UE e successivi aggiornamenti



Apparecchio di classe II



Prima dell'utilizzo: Attenzione controllare le istruzioni per l'uso



Interruttore funzionale spento



Interruttore funzionale acceso



Esente da ftalati e bisfenolo



Numero modello



Limiti di temperatura



Limiti di pressione atmosferica



Codice lotto



Marchio di qualità

 SN

Numero di serie dell'apparecchio



Fabbricante



Parte applicata di tipo BF



Corrente alternata



Attenzione



Consultare le istruzioni per l'uso

 MD

Dispositivo medico



Limiti di umidità



Data di produzione

 UDI

Identificatore univoco del dispositivo

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

## INFORMAZIONI RELATIVE ALLE RESTRIZIONI O INCOMPATIBILITÀ CON ALCUNE SOSTANZE

- Interazioni: I materiali impiegati nell'apparecchio sono materiali biocompatibili e rispettano le regolamentazioni cogenti, tuttavia non è possibile escludere completamente possibili reazioni allergiche.
- Utilizzare il farmaco il prima possibile una volta aperto e evitare di lasciarlo nel nebulizzatore, terminata la terapia non lasciare il medicinale all'interno del nebulizzatore e procedere alle operazioni di preparazione igienica.

## CARATTERISTICHE TECNICHE UNITÀ COMPRESSORE

**Modello:** DELPHINUS F1000

Alimentazione:

230V ~ 50Hz 140VA

Pressione Max:

2,6 ± 0,4 bar

Portata aria al compressore:

10 l/min approx

Rumorosità (a 1 m):

56 dB (A) approx

Funzionamento:

Continuo

Dimensioni:

18 (L) x 30 (P) x 10 (H) cm

## CARATTERISTICHE TECNICHE NEBULIZZATORE

**Modello:** RF7-2

### Nebulizzatore RF7 Dual Speed Plus

Capacità minima farmaco:	2 ml
Capacità massima farmaco:	8 ml

## CARATTERISTICHE TECNICHE APPARECCHIO

**Modello:** DELPHINUS F1000 abbinato a RF7-2

Pressione d'esercizio (con neb.): 0,95 bar.

	Selettori di velocità B2.4	
	in pos Max	in pos Min
( <sup>1</sup> ) Erogazione:	0,53 ml/min approx.	0,23 ml/min approx.
( <sup>2</sup> ) MMAD:	2,91 µm	2,76 µm
( <sup>2</sup> ) Frazione respirabile < 5 µm (FPF):	76%	78,5%

(1) Dati rilevati secondo procedura interna Flaem.  
(2) Caratterizzazione in vitro eseguita da TÜV Rheinland Italia S.r.l. in collaborazione con l'Università di Parma. Maggiori dettagli sono disponibili a richiesta.

### PARTI APPLICATE

Parti applicate di tipo BF sono: accessori paziente (B3, B3.2, B4, B5)

Peso: 2,100 Kg

## CONDIZIONI AMBIENTALI

### Condizioni d'esercizio:

Temperatura dell'ambiente Tra +10°C e +40°C

Umidità relativa dell'aria Tra il 10% e il 95%

Pressione atmosferica Tra 69 KPa e 106 KPa

### Condizioni di stoccaggio e trasporto:

Temperatura dell'ambiente Tra -25°C e +70°C

Umidità relativa dell'aria Tra il 10% e il 95%

Pressione atmosferica Tra 69 KPa e 106 KPa

## DURATA

### Modello:

#### DELPHINUS F1000

(Unità compressore)

#### Modello: RF7-2

(Nebulizzatore ed  
accessori)

Vita utile 1000 ore.

La vita media prevista è di 1 anno comunque è consigliabile sostituire il nebulizzatore ogni 6 mesi negli utilizzi intensivi (o prima se il nebulizzatore è ostruito) per garantire sempre la massima efficacia terapeutica.

## DOTAZIONE DELL'APPARECCHIO E INFORMAZIONI SUI MATERIALI

La dotazione dell'apparecchio comprende:		Informazioni sui materiali
<b>A -</b>	<b>Unità compressore - Modello: DELPHINUS F1000</b> A1 - Interruttore A2 - Presa aria A3 - Filtro aria A4 - Porta nebulizzatore A5 - Maniglia per il trasporto A6 - Cavo alimentazione A7 - Vano raccogli cavo	
<b>B -</b>	<b>Nebulizzatore e accessori - Modello: RF7-2</b> B1 -Tubo di collegamento (unità compresore / nebulizzatore) B2 - Nebulizzatore RF7 Dual Speed Plus B2.1 - Parte inferiore B2.2 - Ugello B2.3 - Parte superiore B2.4 - Selettore di velocità con valvola	
	B3 - Boccaglio con valvola B3.1- Valvola respiratoria B3.2- Nasale non invasivo	Polipropilene
	B4 - Mascherina SoftTouch adulto B5 - Mascherina SoftTouch pediatrica	Polipropilene + Elastomeri Termoplastici
	B9 - Comando manuale di nebulizzazione	Polipropilene
	NOTA IMPORTANTE: Sulla confezione è presente un'etichetta identificativa, toglietela e apponetela negli appositi spazi a pagina 2. Nel caso di sostituzione del Nebulizzatore e accessori eseguite la medesima procedura.	

### ISTRUZIONI D'USO

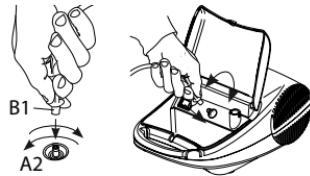
Prima di ogni utilizzo, lavatevi accuratamente le mani e pulite il vostro apparecchio come descritto nel paragrafo "PREPARAZIONE IGienICA". Durante l'applicazione è consigliato proteggersi adeguatamente da eventuali gocciolamenti. Questo apparecchio è adatto alla somministrazione di sostanze medicinali (soluzioni e sospensioni), 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 la spina del cavo di alimentazione (A6) in 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 (B2.2) nella parte superiore (B2.3) premendo come indicato dalle 2 frecce nello "Schema di collegamento" nel punto B2. Inserite il Selettore di velocità con valvola (B2.4) nella parte superiore (B2.3) come indicato nello "Schema di collegamento" nel punto B2. Versate il medicinale prescritto dal medico nella parte inferiore (B2.1). Chiudete il nebulizzatore ruotando la parte superiore (B2.3) in senso orario.
3. Collegate gli accessori come indicato nello "Schema di collegamento".
4. Sedetevi comodamente tenendo in mano il nebulizzatore, appoggiate il boccaglio alla bocca oppure utilizzate il nasale (ove previsto) o la mascherina. Nel caso utilizzate l'accessorio mascherina appoggiate la 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 disconnettetelo dalla rete elettrica.

**ATTENZIONE:** Se dopo la seduta terapeutica si forma un evidente deposito di umidità all'interno del



tubo (B1), staccate il tubo dal nebulizzatore ed asciugatelo con la ventilazione del compressore stesso; questa azione evita possibili proliferazioni di muffe all'interno del tubo. Per facilitare la connessione del tubo di collegamento (B1) all'unità compressore agite sull'estremità dello stesso ruotandolo ed inserendolo contemporaneamente, mentre per la rimozione ruotandolo ed estraendolo.



### **MODI D'USO DEL NEBULIZZATORE "RF7 DUAL SPEED PLUS" CON SELETTORE DI VELOCITÀ E SISTEMA VALVOLARE**

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 Plus, 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 selettori di velocità con valvola (B2.4) premendo con un dito sulla scritta MAX.

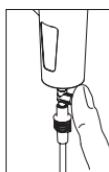


Per rendere più efficace la terapia inalatoria posizionate il selettori di velocità con valvola (B2.4) premendo con un dito sul lato opposto alla scritta Max, in questo caso otterrete un'acquisizione ottimale del farmaco riducendo al minimo la dispersione dello stesso nell'ambiente circostante, grazie al sistema valvolare di cui l'ampolla, il boccaglio, la mascherina sono dotate.

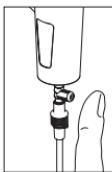


### **UTILIZZO DEL COMANDO MANUALE DI NEBULIZZAZIONE**

Per ottenere una nebulizzazione continua si consiglia di non applicare il comando manuale di nebulizzazione (B9), soprattutto in caso di bambini o persone non autosufficienti. Il comando manuale di nebulizzazione è utile per limitare la dispersione del farmaco nell'ambiente circostante.



Per attivare la nebulizzazione, tappate con un dito il foro del comando manuale di nebulizzazione (B9) ed inspirate dolcemente a fondo; si consiglia dopo l'inspirazione di trattenere il respiro per un istante in modo che le goccioline di aerosol inalate possano depositarsi,



nel frattempo, per disattivare la nebulizzazione, togliete il dito dal foro del comando manuale di nebulizzazione così facendo si evita lo spreco di farmaco, ottimizzandone l'acquisizione. Espirate poi lentamente.

### **Mascherine SoftTouch**



**Morbido materiale biocompatibile** 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.

## **PREPARAZIONE IGIENICA**

Spegnete l'apparecchio prima di ogni operazione di preparazione igienica e scollegate lo dal rete elettrica.

### **Unità compressore (A) ed esterno del tubo (B1)**

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

### **Nebulizzatore ed accessori**

Aprite il nebulizzatore ruotando la parte superiore (B2.3) in senso antiorario, staccate l'ugello (B2.2) e il selettore di velocità (B2.4) dalla parte superiore (B2.3) come indicato nello "Schema di collegamento" nel punto B2.

Procedete quindi in base alle istruzioni di seguito riportate.

### **Sanificazione**

Prima e dopo ogni utilizzo, sanificate il nebulizzatore e gli accessori scegliendo uno dei metodi previsti in tabella e di seguito descritti.

**metodo A:** Sanificate gli accessori sotto acqua calda potabile (circa 40°C) con detersivo delicato per piatti (non abrasivo).

**metodo B:** Sanificate gli accessori in lavastoviglie con ciclo a caldo (70°C).

**metodo C:** Sanificate gli accessori 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).

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 il nebulizzatore e gli accessori, disinfettateli scegliendo uno dei metodi previsti in tabella e di seguito descritti. Ogni metodo è praticabile per un numero limitato di volte (vedere dato in tabella).

**metodo A:** Procurarsi un disinsettante 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 disinfectare con una soluzione a base di acqua potabile e di disinsettante, rispettando le proporzioni indicate sulla confezione del disinsettante stesso.
- Immersione 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 disinsettante, e associato alla concentrazione scelta per la preparazione della soluzione.
- Recuperare i componenti disinfectati e risciacquarli abbondantemente con acqua potabile tiepida.
- Smaltire la soluzione secondo le indicazioni fornite dal produttore del disinsettante.

**metodo B:** Disinfettate gli accessori mediante bollitura in acqua per 10 minuti; utilizzare acqua demineralizzata o distillata per evitare depositi calcarei.

**metodo C:** Disinfettate gli accessori con un vaporizzatore a caldo per biberon del tipo a vapore (non a microonde). Esegui il processo seguendo fedelmente le istruzioni del vaporizzatore. Affinché la disinfezione sia efficace scegliete un vaporizzatore con un ciclo operativo di almeno 6 minuti.

Se volete eseguire anche la sterilizzazione, saltate al paragrafo **Sterilizzazione**.

Dopo aver disinfectato 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.**

### **Sterilizzazione**

Apparecchiatura: Sterilizzatore a vapore con vuoto frazionato e sovrapressione conforme alla norma EN 13060.

**Esecuzione:** Confezionare ogni singolo componente da trattare in sistema o imballaggio a barriera sterile conforme alla norma EN 11607. Inserire i componenti imballati nello sterilizzatore a vapore. Esegui il ciclo di sterilizzazione rispettando le istruzioni d'uso dell'apparecchiatura selezionando una temperatura di 134°C e un tempo di 4 minuti primi.

**Conservazione:** Conservare i componenti sterilizzati come da istruzioni d'uso del sistema o imballaggio a barriera sterile, scelti.

La procedura di sterilizzazione convalidata in conformità alla ISO 17665-1.

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

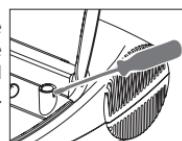
Tabella metodi previsti / accessori paziente									
Accessorio paziente \ Metodo	B2.1	B2.2	B2.3	B2.4	B3	B3.2	B4	B5	B9
PREPARAZIONE IGIENICA A CASA									
Sanificazione									
<b>metodo A</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>metodo B</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>metodo C</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Disinfezione									
<b>metodo A</b>	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE
<b>metodo B</b>	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE
<b>metodo C</b>	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE
PREPARAZIONE IGIENICA IN CLINICA O OSPEDALE									
Disinfezione									
<b>metodo A</b>	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE
<b>metodo B</b>	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE	✓ MAX 300 VOLTE
Sterilizzazione									
	✓ MAX 300 VOLTE Nebulizzatore assemblato			✓ MAX 300 VOLTE					

✓: previsto \: non previsto

## FILTRAGGIO ARIA

L'apparecchio è dotato di un filtro di aspirazione (A3) da sostituire quando è sporco o cambia colore. Non lavate ne 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.

**Per sostituire il filtro estraetelo come indicato in figura.**



Il filtro è stato realizzato in modo da essere sempre fisso nella sua sede. 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.

## **INDEX**

<u>Intended use</u>	15
<u>Indications for use</u>	15
<u>Contraindications</u>	15
<u>Intended users</u>	15
<u>Target group of patients</u>	15
<u>Operating environment</u>	15
<u>Warnings concerning possible malfunctions</u>	15
<u>Warnings</u>	15
<u>Warnings on interference risks during use in diagnostic investigations</u>	17
<u>Case history of faults and their resolution</u>	17
<u>Disposal</u>	18
<u>Notification of serious events</u>	18
<u>Symbols on device or packaging</u>	18
<u>Information on restrictions or incompatibilities with certain substances</u>	19
<u>Compressor unit specifications</u>	19
<u>Nebulizer Technical Specifications</u>	19
<u>Technical specifications of device</u>	20
<u>Environmental conditions</u>	20
<u>Duration</u>	20
<u>Equipment and material information</u>	21
<u>Operating Instructions</u>	21
<u>Hygienic preparation</u>	22
<u>Air filtration</u>	25

# Aerosol therapy device

These user instructions are provided for DELPHINUS F1000 and RF7-2 model devices. The FLAEM Aerosol Therapy device consists of a compressor unit (A), a nebuliser and some accessories (B).

## INTENDED USE

Medical device for the administration of medication through inhalation, with inhalation therapy and medication prescribed by a Doctor.

## INDICATIONS FOR USE

Treatment of respiratory diseases. Medications must be prescribed by a doctor who has assessed the patient's general condition.

### CONTRAINDICATIONS

- The medical device should NOT be used for patients who are unable to breathe on their own or who are unconscious.
- Do not use the device in anaesthetic or assisted ventilation circuits.

## INTENDED USERS

The devices are intended for use by legally authorised medical personnel/health workers (doctors, nurses, therapists, etc.). The device can be used directly by the patient.

### TARGET GROUP OF PATIENTS

Adults, children of all ages, infants. Before using the device, the user manual must be read carefully and an adult responsible for safety must be present if the device is used by infants, children of any age or persons with limited abilities (e.g. physical, mental or sensory). It is up to the medical personnel to assess the patient's condition and capabilities in order to determine, when prescribing therapy, whether the patient is able to operate the aerosol safely on their own or whether the therapy should be administered by a responsible person.

Please refer to medical personnel for the evaluation of the use of the device on particular types of patients such as pregnant women, lactating women, infants, incapacitated persons or persons with limited physical capabilities.

## OPERATING ENVIRONMENT

This device can be used in healthcare facilities, such as hospitals, outpatient clinics, etc., or even at home.

### WARNINGS CONCERNING POSSIBLE MALFUNCTIONS

- Should your appliance fail to perform, please contact the authorised service centre for clarification.
- The manufacturer should be contacted to report problems and/or unexpected events relating to operation and if necessary for clarification of use and/or maintenance/hygienic preparation.
- Please also refer to the case history of faults and their resolution.

## WARNINGS

- Use the device only as a therapeutic inhaler. This medical device is not intended as a life-saving device. Any other use is considered improper and can be dangerous. The manufacturer is not liable for any improper use.
- Always consult your general practitioner for identification of treatment.
- Follow the instructions of your doctor or respiratory rehabilitation therapist regarding the type of medicine, dosage and treatment indications.
- If you should experience allergic reactions or other problems while using the device, stop using it immediately and consult your doctor.
- Keep this manual safe for further reference.
- If the packaging is damaged or opened, contact the distributor or service centre.
- Do not expose the device to particularly extreme temperatures.
- Do not place the device near heat sources, in sunlight or in an excessively hot environment.

- The time required to switch from storage to operating conditions is about 2 hours.
- It is forbidden to access the compressor unit opening in any way. Repairs may only be carried out by personnel authorised by the manufacturer. Unauthorised repairs invalidate the warranty and may pose a danger to the user.
- **Suffocation risk:**
  - Some components of the appliance are small enough to be swallowed by children, so keep the appliance out of the reach of children.
- **Strangulation risk:**
  - Do not use the supplied connecting hose and cables outside of their intended use, they could cause a strangulation hazard, take special care for children and people with special difficulties, often these people are not able to correctly assess the dangers.
- **Fire risk:**
  - THIS device is not suitable for use in the presence of an anaesthetic mixture that is flammable with air, or with oxygen or nitrous oxide.
- **Risk of electrocution:**
  - Before first use, and periodically during the life of the product, check the integrity of the structure of the appliance and the power cord to ensure that there is no damage; if it is damaged, do not plug it in and immediately take the product to an authorised service centre or your dealer.
  - Keep the power cable away from animals (e.g. rodents), otherwise such animals could damage the insulation of the power cable.
  - Always keep the power cable away from hot surfaces.
  - Never obstruct the ventilation slots located on both sides of the compressor unit.
  - Do not handle the compressor unit with wet hands. Do not use the compressor unit in humid environments (e.g. while bathing or showering). Do not immerse the compressor unit in water; if this happens, pull the plug immediately. Do not pull out or touch the compressor unit while immersed in water, unplug it first. Take it immediately to an authorised FLAEM service centre or your dealer.
- **Risk of ineffectiveness of therapy:**
  - Performance may vary with particular types of drugs (e.g. those with high viscosity or in suspension). For further information, please refer to the package leaflet provided by the drug manufacturer.
  - Use the nebuliser in the correct position, as upright as possible; do not tilt the nebuliser beyond an angle of 30 degrees, in any direction, to prevent the drug from spilling into the mouth or being overdispersed, reducing the effectiveness of the treatment.
  - Pay attention to the indications provided with the drug and avoid using the devices with substances and dilutions other than those recommended.
  - Only use the device in a dust-free environment, otherwise therapy may be impaired.
  - Do not obstruct or insert objects into the filter and its housing in the unit.
  - In the case of substances that are too dense, dilution with suitable saline solution may be necessary, as prescribed by a doctor.
  - Only use original Flaem accessories or spare parts, no liability is accepted if non-original parts or accessories are used.
- **Risk of infection:**
  - We recommend personal use of the accessories to avoid any risk of infection.
  - Follow hygienic preparation before each use. Ensure that tubing and accessories are not stored in the vicinity of other accessories or devices for different therapies (e.g. infusions).
  - At the end of therapy, do not leave the medicine inside the nebuliser and proceed with the hygienic preparation operations.
  - If the nebuliser is used for several types of medicine, the residues must be completely removed. Therefore, perform hygienic preparation after each inhalation, also to achieve the highest degree of hygiene and to optimise the service life and operation of the device.
- **Risk of injury:**
  - Do not place the device on a soft supporting surface such as a sofa, a bed or a tablecloth.
  - Always operate it on a hard surface clear of any objects.

## **WARNINGS ON INTERFERENCE RISKS DURING USE IN DIAGNOSTIC INVESTIGATIONS**

This device is designed to meet the current requirements for electromagnetic compatibility. As far as EMC requirements are concerned, electromedical devices require special care when being installed and used, and are therefore required to be installed and/or used in accordance with 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 electromedical devices. The device may be susceptible to electromagnetic interference in the presence of other devices used for specific diagnosis or treatment. For more information visit [www.flaebaruova.it](http://www.flaebaruova.it).

## **CASE HISTORY OF FAULTS AND THEIR RESOLUTION**

Before performing any operation, switch off the appliance and disconnect it from the mains.

<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Remedy</b>
The device is not working	Power cable not correctly plugged into the appliance socket or mains power socket	Plug the power cable correctly into the sockets
The device does not nebulise or nebulises poorly	The medicine was not inserted into the nebuliser	Pour the right amount of medicine into the nebuliser
	The nebuliser has not been assembled correctly.	Disassemble and reassemble the nebuliser correctly according to the connection diagram on the cover.
	The nebuliser is obstructed	Hygienic preparation of the nebuliser. Deposits of medicine due to lack of hygienic preparation of the nebuliser impair its efficiency and function. Strictly follow the instructions in the HYGIENIC PREPARATION chapter.
	The accessories are not properly connected to the appliance	Check the correct connection between the air inlet of the appliance and the accessories (see connection diagram on cover).
	The pipe is bent or damaged or twisted	Unwind the pipe and check it for crushing or punctures. Replace it if necessary.
	The air filter is dirty	Replace the filter
The device is louder than usual	The filter is inserted	Insert the filter properly into the housing

If, after checking the conditions described above, the device still is not working properly, we recommend that you contact your trusted dealer or an authorised FLAEM service centre nearest to you. You can find a list of all Service Centres at <http://www.flaebaruova.it/it/info/assistenza>

## **DISPOSAL**

### Compressor unit

 In accordance with Directive 2012/19/EC, the symbol on the equipment indicates that the equipment to be disposed of (excluding accessories) is considered as waste and must therefore be subject to 'separate collection'. Therefore, the user must deliver this waste (or have it delivered) to the separate collection centres set up by the local authorities, or hand it over to the retailer when purchasing a new appliance of an equivalent type. Separate waste collection and subsequent treatment, recovery and disposal operations promote the production of equipment from recycled materials and limit the negative environmental and health effects caused by improper waste management. Unauthorised disposal of the product by the user entails the application of the administrative sanctions provided for in the laws transposing Directive 2012/19/EC of the member state or country where the product is disposed of.

### Nebuliser and accessories

To be disposed of as general waste after a sanitisation cycle.

### Packaging



Product box



Product packaging bag and tube



Heat-shrinkable nebuliser film and accessories

## **NOTIFICATION OF SERIOUS EVENTS**

Serious events occurring in connection with this product must be reported immediately to the manufacturer or the competent authority.

An event is considered serious if it causes or may cause, directly or indirectly, death or an unforeseen serious deterioration in a person's state of health.

COUNTRY	AUTHORITY
Ireland	<b>Health Products Regulatory Authority</b> Kevin O'Malley House, Earlsfort Centre, Earlsfort Terrace, IE - Dublin 2 E-mail: <a href="mailto:devicesafety@hpра.ie">devicesafety@hpра.ie</a>
Malta	<b>Medical Devices Unit Medicines Authority</b> Sir Temi Zammit Buildings, Malta Life Sciences Park San Gwann SGN 3000 E-mail : <a href="mailto:devices.medicinesauthority@gov.mt">devices.medicinesauthority@gov.mt</a>

## SYMBOLS ON DEVICE OR PACKAGING

 Medical CE marking ref. regulation 2017/745 EU and subsequent updates



Class II device



Before use: Caution check instructions for use



Function switch off



Function switch on



Phthalate- and bisphenol-free



Model number



Temperature limits



Atmospheric pressure limits



Batch Code



Type Approved  
Regular Production  
Service/Office  
www.tuv.com  
ID: 031000903

Quality mark



Serial number of the device



Manufacturer



Type BF applied part



Alternating current



Attention



See instructions for use



Medical device



Moisture limits



Production date



Unique device identifier

**IP21** Protection rating of the envelope: IP21.  
(Protected against solid bodies larger than 12 mm. Protected against access with a finger; Protected against vertically falling drops of water).



## INFORMATION ON RESTRICTIONS OR INCOMPATIBILITIES WITH CERTAIN SUBSTANCES

- Interactions: The materials used in the device are biocompatible materials and comply with statutory regulations, however possible allergic reactions cannot be completely excluded.
- Use the medicine as soon as possible once it has been opened and avoid leaving it in the nebuliser; once therapy has ended, do not leave the medicine inside the nebuliser and proceed with hygienic preparation.

## COMPRESSOR UNIT SPECIFICATIONS

**Model:** DELPHINUS F1000

Power supply:	230V~ 50Hz 140VA
Max. pressure:	2.6 ± 0.4 bar
Air flow to compressor:	10 l/min approx
Noise level (at 1 m):	56 dB (A) approx
Operation:	Continued
Dimension:	18(L) x 30(W) x 10(H) cm

## NEBULIZER TECHNICAL SPECIFICATIONS

**Model:** RF7-2

### RF7 Dual Speed Plus nebuliser

Minimum drug capacity:	2 ml
Maximum drug capacity:	8 ml

## TECHNICAL SPECIFICATIONS OF DEVICE

**Model:** DELPHINUS F1000 combined RF7-2

Operating pressure (with neb.): 0.95 bar.

	Speed selector B2.4	
	in pos Max	in pos Min with valve
(1) Release:	0.53 ml/min approx.	0.23 ml/min approx.
(2) MMAD:	2.91 µm	2.76 µm
(2) Respirable fraction < 5 µm (FFP):	76%	78.5%

(1) Data collected according to Flaem's internal procedure.

(2) In vitro characterisation performed by TÜV Rheinland Italia S.r.l. in cooperation with the University of Parma. More details are available on request.

## APPLIED PARTS

Type BF applied parts are: patient accessories (B3, B3.2, B4, B5)

Weight: 2.100 kg

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

### Operating conditions:

Ambient temperature Between +10°C and +40°C

Relative air humidity Between 10% and 95%

Atmospheric pressure Between 69 KPa and 106 KPa

### Storage and transport conditions:

Ambient temperature Between -25°C and +70°C

Relative air humidity Between 10% and 95%

Atmospheric pressure Between 69 KPa and 106 KPa

## DURATION

**Model: DELPHINUS F1000** Service life 1000 hours.  
(Compressor unit)

**Model: RF7-2** The expected average life is 1 year, however it is advisable to replace the nebuliser every 6 months during intensive use (or sooner if the nebuliser is clogged) to ensure maximum therapeutic effectiveness.  
(Nebuliser and accessories)

## EQUIPMENT AND MATERIAL INFORMATION

The equipment includes:	Information on materials
<b>A - Compressor unit - Model: DELPHINUS F1000</b> A1 - Switch A2 - Air intake A3 - Air filter A4 - Nebuliser holder A5 - Carrying handle A6 - Power cable A7 - Cable compartment	
<b>B - Nebuliser and accessories - Model: RF7-2</b> B1 - Connecting tube (compressor/nebuliser unit) B2 - RF7 Dual Speed Plus Nebuliser B2.1 - Lower part B2.2 - Nozzle B2.3 - Upper part B2.4 - Speed selector with valve	
B3 - Mouthpiece with valve B3.1 - Expiratory valve B3.2 - Non-invasive nasal piece	Polypropylene
B4 - Adult SoftTouch mask B5 - Paediatric SoftTouch mask	Polypropylene + Thermoplastic Elastomers
B9 - Manual nebulisation control	Polypropylene
IMPORTANT NOTE: There is an identification label on the packaging, remove it and affix it in the spaces provided on page 2. When replacing the Nebuliser and accessories, perform the same procedure.	

## OPERATING INSTRUCTIONS

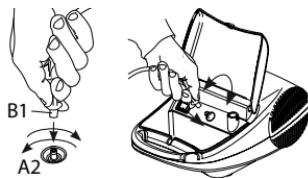
Before each use, wash your hands thoroughly and clean your appliance as described in the section "HYGIENE PREPARATION". During application, it is recommended to adequately protect oneself from drips. This appliance is suitable for the administration of medicinal substances (solutions and suspensions), for which aerosol administration is envisaged; such substances must in any case be prescribed by a doctor. In the case of substances that are too dense, dilution with suitable saline solution may be necessary, as prescribed by a doctor.

1. Insert the plug of the power cable (A7) into a mains socket corresponding to the voltage of the appliance. It must be positioned in such a way that disconnection from the power grid is not difficult.
2. Insert the nozzle (B2.2) into the upper part (B2.3) by pressing as indicated by the 2 arrows in the 'Connection diagram' in point B2. Insert the Speed selector with valve (B2.4) into the upper part (B2.3) as shown in the 'Connection diagram' in point B2. Pour the medicine prescribed by the doctor into the lower part (B2.1). Close the nebuliser by turning the upper part (B2.3) clockwise.
3. Connect the accessories as shown in the 'Connection Diagram' on the cover.
4. Sit comfortably while holding the nebuliser in your hand, place the mouthpiece to your mouth or use a nasal piece (if provided) or mask. If you use the mask accessory, place it on your face as shown in the figure (with or without the use of the elastic band).
5. Switch on the device by pressing the switch (A1) and inhale and exhale deeply; after inhaling, it is recommended to hold your breath for a moment so that the inhaled aerosol droplets can settle. Then exhale slowly.
6. When the application is finished, switch off the device and disconnect it from the mains.



**ATTENTION:** If, after the therapy session, an obvious deposit of moisture forms inside the tube (B1), detach the tube from the nebuliser and dry it with the ventilation of the compressor itself; this action prevents possible mould growth inside the tube.

To facilitate the connection of the connection tube (B1) to the compressor unit, act on the end of it by simultaneously rotating and inserting it, and for removal by rotating and extracting it.



#### WAYS OF USING THE 'RF7 DUAL SPEED PLUS' NEBULISER WITH SPEED SELECTOR AND VALVE SYSTEM

It is professional, fast and suitable for the administration of all types of drugs, including the most expensive ones, even in patients with chronic diseases. Thanks to the geometries of the internal ducts of the RF7 Dual Speed Plus nebuliser, a suitable and active particle size was obtained for treatment down to the lower respiratory tract.

To speed up inhalation therapy, position the speed selector with valve (B2.4) by pressing the MAX marking with your finger.

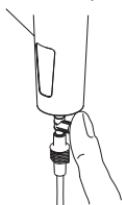


To make the inhalation therapy more effective, position the speed selector with valve (B2.4) by pressing with a finger on the side opposite the Max marking, in this case you will obtain an optimal administration of the drug while minimising its dispersion in the surrounding environment, thanks to the valve system with which the ampoule, mouthpiece and mask are equipped.



#### USE OF MANUAL NEBULISATION CONTROL

In order to achieve continuous nebulisation, it is advisable not to apply the manual nebulisation control (B9), especially in the case of children or care-dependent persons. The manual nebulisation control helps limit the dispersion of the drug into the surrounding environment.

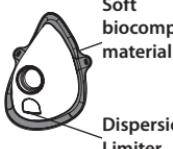


To activate nebulisation, plug the hole of the manual nebulisation control (B9) with a finger and inhale gently and deeply; it is recommended that after inhaling you hold your breath for a moment so that the inhaled aerosol droplets can settle,



In the meantime, to stop nebulisation, remove your finger from the hole of the manual nebulisation control, thus avoiding the waste of medication and optimising its administration. Then exhale slowly.

#### SoftTouch masks



**SoftTouch** masks have an outer edge made of **soft, biocompatible material** that ensures an optimal fit on the face, and are also equipped with the **innovative Dispersion Limiter**. These characteristic features allow for greater sedimentation of the drug in the patient, and again limit its dispersion.



Upon inhalation, the tab, which acts as a **Dispersion Limiter**, bends inwards in the mask.



Upon exhalation, the tab, which acts as a **Dispersion Limiter**, bends outwards from the mask.

## **HYGIENIC PREPARATION**

Switch off the appliance before each hygienic preparation operation and disconnect it from the mains.

### **Compressor unit (A) and pipe exterior (B1)**

Use only a cloth moistened with antibacterial detergent (non-abrasive and free of solvents of any kind).

### **Nebuliser and accessories**

Open the nebuliser by turning the upper part (B2.3) anticlockwise, detach the nozzle (B2.2) and the speed selector with valve (B2.4) from the upper part (B2.3) as shown in the "Connection diagram" in B2. Then proceed according to the instructions below.

### **Sanitisation**

Before and after each use, sanitise the nebuliser and accessories by choosing one of the methods provided in the table and described below.

**method A:** Sanitise the accessories under warm drinking water (approx. 40°C) with mild dishwashing detergent (non-abrasive).

**method B:** Sanitise the accessories in the dishwasher with the hot cycle (70°C).

**method C:** Sanitise the accessories by soaking in a solution of 50% water and 50% white vinegar, then rinse thoroughly with warm drinking water (approx. 40°C).

After sanitising the accessories, shake them vigorously and place them on a paper towel, or alternatively dry them with a hot air jet (e.g. hair dryer).

### **Disinfection**

After sanitising the nebuliser and accessories, disinfect them using one of the methods provided in the table and described below. Each method can be performed for a limited number of times (see figure in table).

**method A:** Obtain a disinfectant of the electrolytic chloride type (active ingredient: sodium hypochlorite), specifically for disinfection, available in all pharmacies.

#### **Execution:**

- Fill a container of a suitable size to hold all the individual components to be disinfected with a solution of drinking water and disinfectant, observing the proportions indicated on the packaging of the disinfectant.
- Completely immerse each individual component in the solution, taking care to avoid the formation of air bubbles in contact with the components. Leave the components immersed for the period of time indicated on the disinfectant packaging, and associated with the concentration chosen for the preparation of the solution.
- Recover the disinfected components and rinse them thoroughly with lukewarm drinking water.
- Dispose of the solution according to the disinfectant manufacturer's instructions.

**method B:** Disinfect accessories by boiling them in water for 10 minutes; use demineralised or distilled water to avoid hard water deposits.

**method C:** Disinfect the accessories in a hot bottle steamer (not microwave). Carry out the process strictly according to the hot bottle steamer's instructions. For disinfection to be effective, choose a steriliser with an operating cycle of at least 6 minutes.

If you also want to carry out sterilisation, skip to the **Sterilisation** section.

After disinfecting the accessories, shake them vigorously and place them on a paper towel, or alternatively dry them with a hot air jet (e.g. hair dryer).

**At the end of each use, store the device complete with its accessories in a dry and dust-free place.**

### **Sterilisation**

Device: Steam steriliser with fractionated vacuum and overpressure compliant with EN 13060.

**Execution:** Package each individual component to be treated in sterile barrier system or packaging in accordance with EN 11607. Place the packaged components in the steam steriliser. Perform the sterilisation cycle in accordance with the instructions for use of the equipment by selecting a temperature of 134°C and a time of 4 minutes first.

**Storage:** Store sterilised components according to the instructions for use of the system or sterile barrier packaging chosen.

The sterilisation procedure was validated in accordance with ISO 17665-1.

**At the end of each use, store the device complete with its accessories in a dry and dust-free place.**

**Table of planned methods / patient accessories**

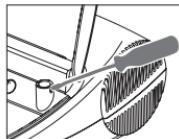
Accessory patient									
	B2.1	B2.2	B2.3	B2.4	B3	B3.2	B4	B5	B9
<b>HYGIENIC PREPARATION IN THE HOME</b>									
<b>Sanitisation</b>									
method A									
method A	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES
method B									
method B	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES
method C									
method C	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES
<b>HYGIENIC PREPARATION IN A CLINIC OR HOSPITAL</b>									
<b>Disinfection</b>									
method A									
method A	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES
method B									
method B	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES
method C									
method C	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES	✓ MAX 300 TIMES
<b>Sterilisation</b>									
	✓ MAX 300 TIMES Assembled nebuliser	✓ MAX 300 TIMES							
<b>✓: planned    \: not planned</b>									

## AIR FILTRATION

The appliance is equipped with an extraction filter (A3) to be replaced with a replacement filter when it is dirty or changes colour. Do not wash or re-use the same filter. Regular replacement of the filter is necessary to help ensure proper compressor performance. The filter must be checked on a regular basis. Contact your dealer or authorised service centre for replacement filters.

**To replace the filter, pull it out as shown in the figure.**

The filter is designed so that it is always fitted in its housing. Do not replace the filter during use. **Only use original Flaem accessories or spare parts, no liability is accepted if non-original parts or accessories are used.**



## INDEX

<u>Utilisation prévue</u>	26
<u>Indications pour l'utilisation</u>	26
<u>Contre-indications</u>	26
<u>Utilisateurs visés</u>	26
<u>Groupe cible de patients</u>	26
<u>Environnement opérationnel</u>	26
<u>Avertissements concernant d'éventuels dysfonctionnements</u>	26
<u>Mises en garde</u>	26
<u>Avertissements sur les risques d'interférence lors de l'utilisation dans les investigations diagnostiques</u>	28
<u>Cas d'anomalies et leur résolution</u>	28
<u>Élimination</u>	29
<u>Notification d'événements graves</u>	29
<u>Symboles sur le dispositif ou l'emballage</u>	30
<u>Informations sur les restrictions ou les incompatibilités avec certaines substances</u>	30
<u>Caractéristiques techniques du groupe compresseur</u>	30
<u>Spécifications techniques du nébuliseur</u>	31
<u>Caractéristiques techniques de l'appareil</u>	31
<u>Conditions environnementales</u>	31
<u>Durée</u>	31
<u>Informations sur l'appareil et les matériaux de fabrication</u>	32
<u>Mode d'emploi</u>	32
<u>Préparation hygiénique</u>	34
<u>Filtration de l'air</u>	35

FRANÇAIS

## Appareil pour aérosolthérapie

Ces instructions d'utilisation sont fournies pour les modèles d'appareils DELPHINUS F1000 et RF7-2. L'appareil pour aérosolthérapie FLAEM se compose d'un compresseur (A), d'un nébuliseur et de quelques accessoires (B).

### UTILISATION PRÉVUE

Dispositif médical pour l'administration de médicaments par inhalation, dont la thérapie par inhalation et les médicaments doivent être prescrits par un médecin.

### INDICATIONS POUR L'UTILISATION

Traitements des maladies respiratoires. Les médicaments doivent être prescrits par un médecin qui a évalué l'état général du patient.

### ⚠ CONTRE-INDICATIONS

- Le dispositif médical ne doit PAS être utilisé pour les patients qui sont incapables de respirer par eux-mêmes ou qui sont inconscients.
- Ne pas utiliser l'appareil dans des circuits d'anesthésie ou de ventilation assistée.

### UTILISATEURS VISÉS

Les appareils sont conçus pour être utilisés par le personnel médical/le personnel de santé légalement autorisé (médecins, infirmières, thérapeutes, etc.). Le dispositif peut être utilisé directement par le patient.

### ⚠ GROUPE CIBLE DE PATIENTS

Adultes, enfants de tous âges, nourrissons. Avant toute utilisation, le dispositif exige que le mode d'emploi soit lu attentivement et qu'un adulte responsable de la sécurité soit présent si l'appareil doit être utilisé par des nourrissons, des enfants de tout âge ou des personnes aux capacités limitées (par exemple, physiques, mentales ou sensorielles). Il appartient au personnel médical d'évaluer l'état et les capacités du patient afin de déterminer, lors de la prescription du traitement, si le patient est capable d'utiliser l'aérosol en toute sécurité par lui-même ou si le traitement doit être effectué par une personne responsable.

Veuillez vous référer au personnel médical pour l'évaluation de l'utilisation de l'appareil sur des types particuliers de patients tels que les femmes enceintes, les femmes allaitantes, les nourrissons, les personnes handicapées ou les personnes aux capacités physiques limitées.

### ENVIRONNEMENT OPÉRATIONNEL

Ce dispositif peut être utilisé dans les établissements de soins de santé, tels que les hôpitaux, les cliniques externes, etc., ou même à domicile.

### ⚠ AVERTISSEMENTS CONCERNANT D'ÉVENTUELS DYSFONCTIONNEMENTS

- Si votre appareil ne fonctionne pas, veuillez contacter le centre d'assistance agréé pour obtenir des précisions.
- Le fabricant doit être contacté pour signaler des problèmes et/ou des événements inattendus liés au fonctionnement et, si nécessaire, pour obtenir des précisions sur l'utilisation et/ou l'entretien/la préparation hygiénique.
- Veuillez également vous référer à l'historique des défauts et de leur résolution.

### MISES EN GARDE

- Utilisez l'appareil uniquement comme un inhalateur thérapeutique. Ce dispositif médical n'est pas conçu pour sauver des vies. Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée et peut être dangereuse. Le fabricant n'est pas responsable d'une utilisation inappropriée.
- Consultez toujours votre médecin pour l'identification du traitement.
- Suivez les instructions de votre médecin ou de votre thérapeute en réhabilitation respiratoire concernant le type de médicament, la posologie et les indications de traitement.
- Si vous présentez des réactions allergiques ou d'autres problèmes pendant l'utilisation de l'appareil,

arrêtez immédiatement de l'utiliser et consultez votre médecin.

- Conservez soigneusement ce manuel pour toute référence ultérieure.
- Si l'emballage est endommagé ou ouvert, contactez le revendeur ou le centre d'assistance.
- N'exposez pas l'appareil à des températures particulièrement extrêmes.
- Ne placez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur, à la lumière du soleil ou dans un environnement excessivement chaud.
- Le temps nécessaire pour passer du stockage aux conditions de fonctionnement est d'environ 2 heures.
- Il est interdit d'accéder à l'ouverture du groupe compresseur de quelque manière que ce soit. Les réparations ne peuvent être effectuées que par le personnel autorisé par le fabricant. Les réparations non autorisées annulent la garantie et peuvent constituer un danger pour l'utilisateur.

• **Risque de suffocation :**

- Certains composants de l'appareil sont suffisamment petits pour être avalés par des enfants, gardez donc l'appareil hors de portée des enfants.

• **Risque de strangulation :**

- N'utilisez pas le tuyau de raccordement et les câbles fournis en dehors de leur utilisation prévue, ils pourraient présenter un risque de strangulation, faites particulièrement attention aux enfants et aux personnes ayant des difficultés particulières, souvent ces personnes ne sont pas en mesure d'évaluer correctement les dangers.

• **Risque d'incendie :**

- Est un appareil qui ne convient pas à une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable à l'air, à l'oxygène ou au protoxyde d'azote.

• **Risque d'électrocution :**

- Avant la première utilisation, et périodiquement pendant la durée de vie du produit, vérifiez l'intégrité de la structure de l'appareil et du cordon d'alimentation pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé ; s'il est endommagé, ne le branchez pas et apportez immédiatement le produit à un centre d'assistance agréé ou à votre revendeur.
- Tenez le câble d'alimentation à l'écart des animaux (par exemple, des rongeurs), car ces derniers pourraient endommager l'isolation du câble d'alimentation.
- Gardez toujours le câble d'alimentation à l'écart des surfaces chaudes.
- N'obstruez jamais les fentes de ventilation situées de part et d'autre du groupe compresseur.
- Ne manipulez pas le groupe compresseur en ayant les mains mouillées. N'utilisez pas le groupe compresseur dans des environnements humides (par exemple, pendant un bain ou une douche). N'immergez pas le groupe compresseur dans l'eau ; si cela se produit, débrancher immédiatement la prise. Ne retirez pas et ne touchez pas le groupe compresseur lorsqu'il est immergé dans l'eau, débranchez-le d'abord. Apportez-le immédiatement à un centre de service agréé FLAEM ou à votre revendeur.

• **Risque d'inefficacité du traitement :**

- Les performances peuvent varier avec des types particuliers de médicaments (par exemple, ceux à forte viscosité ou en suspension). Pour plus d'informations, veuillez vous reporter à la notice fournie par le fabricant du médicament.
- Utilisez le nébuliseur dans la position correcte, aussi droite que possible ; n'inclinez pas le nébuliseur au-delà d'un angle de 30 degrés, dans n'importe quelle direction, pour éviter que le médicament ne se répande dans la bouche ou ne soit trop dispersé, ce qui réduirait l'efficacité du traitement.
- Faites attention aux indications fournies avec le médicament et évitez d'utiliser les appareils avec des substances et des dilutions autres que celles recommandées.
- N'utilisez l'appareil que dans un environnement exempt de poussière, sinon la thérapie risque d'être compromise.
- N'obstruez pas et n'insérez pas d'objets dans le filtre et son logement dans l'appareil.
- Dans le cas de substances trop denses, une dilution avec une solution saline appropriée peut être nécessaire, selon la prescription d'un médecin.
- N'utilisez que des accessoires ou des pièces de rechange d'origine Flaem, aucune responsabilité n'est acceptée si des pièces ou des accessoires non d'origine sont utilisés.

• **Risque d'infection :**

- Nous recommandons une utilisation personnelle des accessoires pour éviter tout risque d'infection.
- Suivez les opérations de préparation hygiénique avant chaque utilisation. Veillez à ce que le tube de raccordement et les accessoires ne soient pas stockés à proximité d'autres accessoires ou dispositifs destinés à des thérapies différentes (par exemple, des perfusions).

- À la fin du traitement, ne laissez pas le médicament dans le nébuliseur et procédez aux opérations de préparation hygiénique.
  - Si le nébuliseur est utilisé pour plusieurs types de médicaments, les résidus doivent être complètement éliminés. Par conséquent, effectuez une préparation hygiénique après chaque inhalation, également pour atteindre le plus haut degré d'hygiène et pour optimiser la durée de vie et le fonctionnement de l'appareil.
- **Risque de blessure :**
- Ne placez pas l'appareil sur une surface d'appui molle comme un canapé, un lit ou une nappe.
  - Utilisez-le toujours sur une surface dure et sans obstacles.

## **AVERTISSEMENTS SUR LES RISQUES D'INTERFÉRENCE LORS DE L'UTILISATION DANS LES INVESTIGATIONS DIAGNOSTIQUES**

Cet appareil est conçu pour répondre aux exigences actuelles en matière de compatibilité électromagnétique. En ce qui concerne les exigences en matière de CEM, les appareils électro-médicaux nécessitent une attention particulière lors de leur installation et de leur utilisation, et doivent donc être installés et/ou utilisés conformément aux spécifications du fabricant. Risque d'interférences électromagnétiques potentielles 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 électro-médicaux. Le dispositif peut être sensible aux interférences électromagnétiques en présence d'autres dispositifs utilisés pour un diagnostic ou un traitement spécifique. Pour plus d'informations, consultez le site [www.flaeemuova.it](http://www.flaeemuova.it).

## **CAS D'ANOMALIES ET LEUR RÉSOLUTION**

Avant d'effectuer toute opération, éteignez l'appareil et débranchez-le du réseau électrique.

<b>Problème</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
L'appareil ne fonctionne pas	Le câble d'alimentation n'est pas correctement branché dans la prise de l'appareil ou dans la prise de courant	Branchez correctement le câble d'alimentation dans les prises
L'appareil n'atomise pas ou mal	Le médicament n'a pas été inséré dans le nébuliseur	Versez la bonne quantité de médicament dans le nébuliseur
	Le nébuliseur n'a pas été monté correctement	Démontez et remontez correctement le nébuliseur en suivant le schéma de connexion figurant sur le couvercle.
	Le nébuliseur est obstrué	Préparation hygiénique du nébuliseur. Les dépôts de médicaments dus à un manque de préparation hygiénique du nébuliseur nuisent à son efficacité et à son fonctionnement. Suivez scrupuleusement les instructions du chapitre PRÉPARATION HYGIÉNIQUE.
	Les accessoires ne sont pas correctement connectés à l'appareil	Vérifiez le raccordement correct entre l'entrée d'air de l'appareil et les accessoires (voir le schéma de raccordement sur le couvercle).
	Le tuyau est plié, endommagé ou entortillé	Déroulez le tuyau et vérifiez qu'il ne soit pas écrasé ou perforé. Remplacez-le si nécessaire.
	Le filtre à air est sale	Remplacez le filtre
L'appareil est plus bruyant que d'habitude	Filtre non inséré	Insérez le filtre correctement dans le boîtier

Si, après avoir vérifié les conditions décrites ci-dessus, l'appareil ne fonctionne toujours pas correctement, nous vous recommandons de contacter votre revendeur ou un centre de service agréé FLAEM près de chez vous. Vous trouverez une liste de tous les centres de service sur le site <http://www.flaeemuova.it/it/info/assistenza>.

## **ÉLIMINATION**

### Unité de compresseur

 Conformément à la directive 2012/19/CE, le symbole figurant sur l'équipement indique que l'équipement à mettre au rebut (à l'exclusion des accessoires), est considéré comme un déchet et doit donc faire l'objet d'une « collecte séparée ». L'utilisateur doit donc déposer (ou faire déposer) ces déchets dans les centres de collecte sélective mis en place par les autorités locales, ou les remettre au détaillant lors de l'achat d'un nouvel appareil de type équivalent. La collecte séparée des déchets et les opérations ultérieures de traitement, de valorisation et d'élimination favorisent la production d'équipements à partir de matériaux recyclés et limitent les effets négatifs sur l'environnement et la santé causés par une mauvaise gestion des déchets. L'élimination non autorisée du produit par l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par les lois de transposition de la directive 2012/19/CE de l'État membre ou du pays dans lequel le produit est éliminé.

### Nébuliseur et accessoires

Ils doivent être éliminés comme des déchets généraux après un cycle de désinfection.

### emballage



Boîte du produit



Sac d'emballage de produit et  
sac d'emballage de tube



Film thermorétractable pour accessoires

## **NOTIFICATION D'ÉVÉNEMENTS GRAVES**

Les événements graves survenant en rapport avec ce produit doivent être signalés immédiatement au fabricant ou à l'autorité compétente.

Un événement est considéré comme grave s'il provoque ou peut provoquer, directement ou indirectement, la mort ou une détérioration grave et imprévue de l'état de santé d'une personne.

PAYS	AUTORITÉ
France	Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) 143-147 boulevard Anatole France, FR - 93285 Saint Denis Cedex E-mail: medicaldevicesvigilance@ansm.sante.fr
Belgique	AFMPS - Agence fédérale des médicaments et des produits de santé Pl. Victor Horta 40/10, 1060 Bruxelles E-mail: vigilance.meddev@fagg-afmps.be
Luxembourg	Ministère de la Santé 1 Rue Charles Darwin, 1433 E-mail : meddevices.vigilance@ms.etat.lu

## SYMBOLES SUR LE DISPOSITIF OU L'EMBALLAGE

	Marquage CE médical réf. règlement 2017/745 UE et mises à jour ultérieures		Numéro de série de l'appareil
	Appareil de classe II		Fabricant
	Avant l'utilisation : Attention, vérifiez les instructions d'utilisation		Type de pièce appliquée BF
	Interrupteur fonctionnel éteint		Courant alternatif
	Interrupteur fonctionnel allumé		Attention
	Sans phtalate ni bisphénol		Voir le mode d'emploi
	Numéro de modèle		Dispositif médical
	Limites de température		Limites d'humidité
	Limites de la pression atmosphérique		Date de production
	Code du lot		Identifiant unique du dispositif
	Marque de qualité		Degré de protection du boîtier : IP21. (Protégé contre les corps solides de plus de 12 mm. Protégé contre l'accès avec un doigt ; Protégé contre les gouttes d'eau tombant verticalement).

## INFORMATIONS SUR LES RESTRICTIONS OU LES INCOMPATIBILITÉS AVEC CERTAINES SUBSTANCES

- Interactions : Les matériaux utilisés dans l'appareil sont des matériaux biocompatibles et sont conformes aux réglementations légales, mais d'éventuelles réactions allergiques ne peuvent être totalement exclues.
- Utilisez le médicament dès que possible après son ouverture et évitez de le laisser dans le nébuliseur ; une fois le traitement terminé, ne laissez pas le médicament dans le nébuliseur et procédez à la préparation hygiénique.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU GROUPE COMPRESSEUR

### Modèle : DELPHINUS F1000

Alimentation électrique :	230V~ 50Hz 140VA
Pression maximale :	2,6 ± 0,4 bar
Débit d'air vers le compresseur :	10 l/min environ
Niveau sonore (à 1 m) :	56 dB (A) environ
Fonctionnement :	Continu
Dimensions :	18(L) x 30(P) x 10(H) cm

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU NÉBULISEUR

Modèle : RF7-2

### Nébuliseur RF7 Dual Speed Plus

Capacité minimale du médicament : 2 ml  
Capacité maximale du médicament : 8 ml

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'APPAREIL

Modèle : DELPHINUS F1000 combiné avec RF7-2

Pression de fonctionnement (avec néb.) : 0,95 bar.

Sélecteur de vitesse B2.4		
	en pos Max	en pos Min
(1) Débit :	0,53 ml/min environ	0,23 ml/min environ
(2) MMAD :	2,91 µm	2,76 µm
(2) Fraction respirable < 5 µm (PFP) :	76%	78,5%

(1) Données collectées selon la procédure interne de Flaem.  
(2) Caractérisation in vitro réalisée par TÜV Rheinland Italia S.r.l. en coopération avec l'Université de Parme. Plus de détails sont disponibles sur demande.

## PIÈCES APPLIQUÉES

Les pièces appliquées de type BF sont les : accessoires pour patients (B3, B3.2, B4, B5)

Poids : 2,100 kg

## CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

### Conditions de fonctionnement :

Température ambiante	Entre +10 °C et +40 °C
Humidité relative de l'air	Entre 10 et 95 %
Pression atmosphérique	Entre 69 KPa et 106 KPa

### Conditions de stockage et de transport :

Température ambiante	Entre -25 °C et +70 °C
Humidité relative de l'air	Entre 10 et 95 %
Pression atmosphérique	Entre 69 KPa et 106 KPa

## DURÉE

Modèle :

**DELPHINUS F1000** (Unité Durée de vie 1000 heures.

de compresseur)

**Modèle : RF7-2**

(Nébuliseur et

accessoires)

La durée de vie moyenne prévue est de 1 an, mais il est conseillé de remplacer le nébuliseur tous les 6 mois en cas d'utilisation intensive (ou plus tôt si le nébuliseur est obstrué) pour garantir une efficacité thérapeutique maximale.

## INFORMATIONS SUR L'APPAREIL ET LES MATERIAUX DE FABRICATION

L'équipement comprend :	Informations sur les matériaux
<b>A - Groupe compresseur - Modèle : DELPHINUS F1000</b> A1 - Interrupteur A2 - Prise d'air A3 - Filtre à air <b>A4 - Support pour nébuliseur</b> A5 - Poignée de transport A6 - Câble d'alimentation A7 - Porte-câble	
<b>B - Nébuliseur et accessoires - Modèle : RF7-2</b> B1 -Tube de raccordement (unité de compresseur/nébuliseur) B2 - Nébuliseur à double vitesse RF7 Dual Speed Plus B2.1 - Partie inférieure B2.2 - Buse B2.3 - Partie supérieure B2.4 - Sélecteur de vitesse avec soupape	
B3 - Embout avec valve B3.1 - Valve expiratoire B3.2 - Embout nasal non invasif	Polypropylène
B4 - Masque SoftTouch pour adultes	Polypropylène + Élastomères thermoplastiques
B5 - Masque pédiatrique SoftTouch	
B9 - Commande manuelle de nébulisation	Polypropylène
NOTE IMPORTANTE : Une étiquette d'identification se trouve sur l'emballage, retirez-la et apposez-la dans les espaces prévus à cet effet à la page 2. Lors du remplacement du nébuliseur et des accessoires, effectuez la même procédure.	

## MODE D'EMPLOI

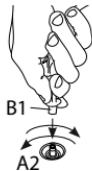
**Avant chaque utilisation, lavez-vous soigneusement les mains et nettoyez votre appareil comme décrit dans la section « PRÉPARATION HYGIÉNIQUE ». Pendant l'application, il est recommandé de se protéger adéquatement des gouttes. Cet appareil est adapté à l'administration de substances médicamenteuses (solutions et suspensions), pour lesquelles l'administration par aérosol est prévue ; ces substances doivent en tout cas être prescrites par un médecin. Dans le cas de substances trop denses, une dilution avec une solution saline appropriée peut être nécessaire, selon la prescription d'un médecin.**

1. Insérez la fiche du câble d'alimentation (A6) dans une prise de courant correspondant à la tension de l'appareil. Il doit être placé de manière à ce que la déconnexion du réseau électrique ne soit pas difficile.
2. Insérer la buse (B2.2) dans la partie supérieure (B2.3) en appuyant comme indiqué par les 2 flèches sur le « Schéma de connexion » au point B2. Insérer le sélecteur de vitesse à valve (B2.4) dans la partie supérieure (B2.3) comme indiqué sur le « Schéma de connexion » au point B2. Verser le médicament prescrit par le médecin dans la partie inférieure (B2.1). Fermer le nébuliseur en tournant la partie supérieure (B2.3) dans le sens des aiguilles d'une montre.
3. Connectez les accessoires comme indiqué dans le « Schéma de branchement ».
4. Asseyez-vous confortablement en tenant le nébuliseur dans votre main, placez l'embout buccal dans votre bouche ou utilisez un masque nasal (si fourni) ou un masque. Si vous utilisez l'accessoire masque, placez-le sur votre visage comme indiqué sur la figure (avec ou sans l'utilisation de l'élastique).
5. Allumez l'appareil en actionnant l'interrupteur (A1) et inspirez et expirez profondément. Après l'inhalation, il est conseillé de retenir sa respiration pendant un moment afin que les gouttelettes d'aérosol inhalées puissent se déposer. Puis expirez lentement.



6. Lorsque l'application est terminée, éteignez l'appareil et débranchez-le du secteur.

**ATTENTION :** Si, après la séance de thérapie, un dépôt évident d'humidité se forme à l'intérieur du tube (B1), détachez le tube du nébuliseur et séchez-le à l'aide de la ventilation du compresseur lui-même ; cette action empêche la formation éventuelle de moisissures à l'intérieur du tube. Pour faciliter le raccordement du tube de connexion (B1) au groupe compresseur, agir sur son extrémité en le faisant tourner et en l'insérant simultanément, et pour le retirer en le faisant tourner et en l'extrayant.



## MODES D'EMPLOI DU NÉBULISEUR "RF7 DUAL SPEED PLUS" AVEC SÉLECTEUR DE VITESSE ET SYSTÈME VALVULAIREM

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 Plus, on obtient une granulométrie adaptée et active pour les soins jusqu'aux voies respiratoires basses.

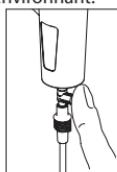
Pour rendre la thérapie inhalatoire plus rapide, positionnez la touche sélecteur de vitesse (B2.4) en appuyant avec un doigt sur l'inscription MAX.

Afin de rendre la thérapie inhalatoire plus efficace positionnez le sélecteur de vitesse (B2.4) en appuyant avec un doigt de l'autre côté de l'inscription Max, dans ce cas vous obtiendrez une prise maximum du médicament et vous réduirez au minimum la dispersion de celui-ci dans l'environnement, grâce au système valvulaire dont sont équipés le nébuliseur, l'embout et le masque.

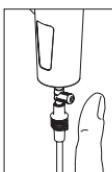


## UTILISATION DE LA COMMANDE MANUELLE DE NÉBULISATION

Afin d'obtenir une nébulisation continue, il est recommandé de ne pas appliquer la commande manuelle de nébulisation (B9), en particulier dans le cas d'enfants ou de personnes dépendantes. La commande manuelle de nébulisation est utile pour limiter la dispersion du médicament dans le milieu environnant.

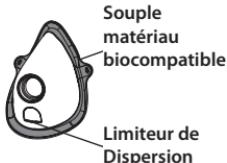


Pour activer la nébulisation, bouchez le trou de la commande manuelle de nébulisation (B9) avec un doigt et inspirez doucement et profondément ; il est recommandé de retenir sa respiration pendant un moment après l'inhalation afin que les gouttelettes d'aérosol inhalées puissent se déposer,



entre-temps, pour désactiver la nébulisation, retirez votre doigt du trou de la commande manuelle de nébulisation, de manière à éviter tout gaspillage du médicament et à optimiser son acquisition. Puis expirez lentement.

## Masques SoftTouch



Les masques SoftTouch sont dotés d'un rebord extérieur en **matériau biocompatible souple** qui assure une adaptation optimale au visage, et sont également équipés du **limiteur de dispersion innovant**. Ces caractéristiques permettent une plus grande sédimentation du médicament dans le patient, et limitent à nouveau sa dispersion.



Dans la phase inspiratoire, la languette, qui agit comme un **limiteur de dispersion**, se plie vers l'intérieur du masque.



Dans la phase expiratoire, la languette, qui agit comme un **limiteur de dispersion**, se plie vers l'extérieur du masque.

## **PRÉPARATION HYGIÉNIQUE**

Éteignez l'appareil avant chaque opération de préparation hygiénique et débranchez-le du réseau.

### **Unité compresseur (A) et tuyau extérieur (B1)**

Utilisez uniquement un chiffon humidifié avec un détergent antibactérien (non abrasif et exempt de solvants de toute sorte).

### **Nébuliseur et accessoires**

Ouvrez le nébuliseur en tournant la partie supérieure (B2.3) dans le sens antihoraire, détachez la buse (B2.2) et le sélecteur de vitesse (B2.4) de la partie supérieure (B2.3) comme indiqué sur le « Schéma de branchement » au paragraphe B2.

Ensuite, procéder selon les instructions ci-dessous.

### **Assainissement**

Avant et après chaque utilisation, assainissez l'atomiseur et les accessoires en choisissant l'une des méthodes fournies dans le tableau et décrites ci-dessous.

**méthode A :** Assainissez les accessoires sous l'eau potable tiède (environ 40 °C) avec un détergent pour vaisselle doux (non abrasif).

**méthode B :** Assainissez les accessoires dans le lave-vaiselle avec un cycle chaud (70 °C).

**méthode C :** Assainissez les accessoires en les faisant tremper dans une solution composée de 50 % d'eau et de 50 % de vinaigre blanc, puis rincez-les abondamment à l'eau potable tiède (environ 40 °C).

Après avoir assaini les accessoires, secouez-les vigoureusement et placez-les sur une serviette en papier, ou bien séchez-les avec un jet d'air chaud (par exemple, un sèche-cheveux).

### **Désinfection**

Après avoir assaini le nébuliseur et les accessoires, désinfectez-les en utilisant l'une des méthodes fournies dans le tableau et décrites ci-dessous. Chaque méthode est réalisable pour un nombre limité de fois (voir figure dans le tableau).

**méthode A :** Se procurer un désinfectant de type chlorure électrolytique (principe actif : hypochlorite de sodium), spécifique à la désinfection, disponible dans toutes les pharmacies.

### **Exécution :**

- Remplir un récipient de taille appropriée pour contenir tous les éléments individuels à désinfecter avec une solution d'eau potable et de désinfectant, en respectant les proportions indiquées sur l'emballage du désinfectant.
- Immergez complètement chaque composant individuel dans la solution, en prenant soin d'éviter la formation de bulles d'air en contact avec les composants. Laissez les éléments immersés pendant la durée indiquée sur l'emballage du désinfectant, et associée à la concentration choisie pour la préparation de la solution.
- Récupérez les éléments désinfectés et rincez-les soigneusement à l'eau potable tiède.
- Éliminez la solution en suivant les instructions du fabricant du désinfectant.

**méthode B :** Désinfecter les accessoires en les faisant bouillir dans l'eau pendant 10 minutes ; utiliser de l'eau déminéralisée ou distillée pour éviter les dépôts de calcaire.

**méthode C :** Désinfectez les accessoires avec une bouillotte de type vapeur (pas de micro-ondes). Effectuez le processus en suivant fidèlement les instructions du vaporisateur. Pour que la désinfection soit efficace, choisissez un steamer dont le cycle de fonctionnement est d'eau moins 6 minutes.

Si vous désirez aussi stériliser suivre les instructions du paragraphe **Stérilisation**

Après avoir désinfecté les accessoires, secouez-les vigoureusement et placez-les sur une serviette en papier, ou bien séchez-les avec un jet d'air chaud (par exemple, un sèche-cheveux).

**À la fin de chaque utilisation, rangez l'appareil complet avec ses accessoires dans un endroit sec et sans poussière.**

### **Stérilisation**

Appareil : Stérilisateur à vapeur à vide fractionné et surpression conforme à la norme EN 13060.

**Exécution :** Emballer chaque composant à traiter en système ou emballage à barrière stérile conforme à la norme EN 11607. Introduire les composants emballés dans le stérilisateur à vapeur. Effectuer le cycle de stérilisation en respectant le mode d'emploi de l'appareil et en sélectionnant une température de 134 °C et une durée de 4 minutes.

**Conservation :** Conserver les composants stérilisés comme indiqué par les instructions d'utilisation du système ou emballage à barrière stérile.

La procédure de stérilisation est validée conformément au règlement ISO 17665-1.

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

**Tableau des méthodes prévues / accessoires du patient**

Accessoire pour les patients \ Méthode									
	B2.1	B2.2	B2.3	B2.4	B3	B3.2	B4	B5	B9

#### **PRÉPARATION HYGIÉNIQUE DOMESTIQUE**

Assainissement									
méthode A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
méthode B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
méthode C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Désinfection									
méthode A	✓ MAX 300 FOIS								
méthode B	✓ MAX 300 FOIS								
méthode C	✓ MAX 300 FOIS								

#### **PRÉPARATION HYGIÉNIQUE CLINIQUE OU HOSPITALIER**

Désinfection									
méthode A	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS
méthode B	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS	✓ MAX 300 FOIS
Stérilisation									
	✓ MAX 300 FOIS Nébuliseur assemblé			✓ MAX 300 FOIS					

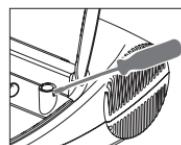
✓: prévu \: pas prévu

#### **FILTRATION DE L'AIR**

L'appareil est équipé d'un filtre d'aspiration (A3) qui doit être remplacé lorsqu'il est sale ou change de couleur. Ne pas laver ou réutiliser le même filtre. Le remplacement régulier du filtre est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement du groupe compresseur. Le filtre doit être contrôlé régulièrement. Contactez votre revendeur ou un centre de service agréé pour obtenir des filtres de rechange.

**Pour remplacer le filtre, tirez-le comme indiqué sur la figure.**

Le filtre est conçu de manière à être toujours fixé dans son logement. Ne remplacez pas le filtre pendant l'utilisation. N'utilisez que des accessoires ou des pièces de rechange d'origine Flaem, aucune responsabilité n'est acceptée si des pièces ou des accessoires non d'origine sont utilisés.



## **INDEX**

<u>Beoogd gebruik</u>	37
<u>Indicaties voor gebruik</u>	37
<u>Contra-indicaties</u>	37
<u>Beoogde gebruikers</u>	37
<u>Doelgroep patiënten</u>	37
<u>Bedrijfsomgeving</u>	37
<u>Waarschuwingen voor mogelijke storingen</u>	37
<u>Waarschuwingen</u>	37
<u>Waarschuwingen voor storingsrisico's bij gebruik in diagnostisch onderzoek</u>	39
<u>Geschiedenis van storingen en probleemplossing</u>	39
<u>Verwijdering</u>	40
<u>Kennisgeving van ernstige gebeurtenissen</u>	40
<u>Symbolen op het hulpmiddel of de verpakking</u>	41
<u>Informatie over beperkingen of onverenigbaarheid met bepaalde stoffen</u>	41
<u>Specificaties compressor</u>	41
<u>Technische specificaties vernevelaar</u>	42
<u>Technische specificaties</u>	42
<u>Milieuomstandigheden</u>	42
<u>Duur</u>	42
<u>Uitrusting van het hulpmiddel en materiaalinformatie</u>	43
<u>Gebruiksaanwijzing</u>	43
<u>Hygiënische voorbereiding</u>	44
<u>Luchtfiltratie</u>	46

## Apparaat voor aerosol-therapie

**Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor de apparaatmodellen DELPHINUS F1000 en RF7-2. Het hulpmiddel voor FLAEM aerosol-therapie bestaat uit een compressor (A), een verneelaar en enkele accessoires (B).**

### BEOOGD GEBRUIK

Medisch hulpmiddel voor de toediening van medicijnen via inhalatie, de inhalatietherapie en de medicijnen moeten door een arts worden voorgeschreven.

### INDICATIES VOOR GEBRUIK

Behandeling van ademhalingsziekten. Medicijnen moeten worden voorgeschreven door een arts die de algemene toestand van de patiënt heeft beoordeeld.

### CONTRA-INDICATIES

- Het medisch hulpmiddel mag NIET worden gebruikt voor patiënten die niet zelf kunnen ademen of die bewusteloos zijn.
- Gebruik het hulpmiddel niet in anesthesie- of beademingscircuits.

### BEOOGDE GEBRUIKERS

De hulpmiddelen zijn bestemd voor gebruik door wettelijk bevoegd medisch personeel/ gezondheidswerkers (artsen, verpleegkundigen, therapeuten, enz.). Het hulpmiddel kan rechtstreeks door de patiënt worden gebruikt.

### DOELGROEP PATIËNTEN

Volwassenen, kinderen van alle leeftijden, baby's. Voordat het hulpmiddel wordt gebruikt, moet de gebruiksaanwijzing zorgvuldig worden gelezen en moet een voor de veiligheid verantwoordelijke volwassene aanwezig zijn als het hulpmiddel wordt gebruikt door baby's, kinderen van elke leeftijd of personen met beperkte capaciteiten (bijv. lichamelijk, geestelijk of zintuiglijk). Het is aan het medisch personeel om de toestand en de capaciteiten van de patiënt te beoordelen om bij het voorschrijven van de therapie te bepalen of de patiënt in staat is de aerosol veilig zelfstandig te gebruiken of dat de therapie door een verantwoordelijke persoon moet worden uitgevoerd.

Raadpleeg medisch personeel om het gebruik van het hulpmiddel te evalueren bij bepaalde soorten patiënten, zoals zwangere vrouwen, vrouwen die borstvoeding geven, zuigelingen, arbeidsongeschikten of personen met beperkte fysieke mogelijkheden.

### BEDRIJFSOMGEVING

Dit hulpmiddel kan worden gebruikt in zorginstellingen, zoals ziekenhuizen, poliklinieken, enz. of zelfs thuis.

### WAARSCHUWINGEN VOOR MOGELIJKE STORINGEN

- Mocht uw hulpmiddel niet functioneren, neem dan contact op met het erkende servicecentrum voor opheldering.
- Neem contact op met de fabrikant om problemen en/of onverwachte gebeurtenissen in verband met de werking te melden en indien nodig voor verduidelijking van het gebruik en/of onderhoud/hygiënische bereiding.
- Zie ook de geschiedenis van storingen en probleemoplossing.

### WAARSCHUWINGEN

- Gebruik het hulpmiddel alleen als therapeutische inhalator. Dit medisch hulpmiddel is niet bedoeld als levensreddend hulpmiddel. Elk ander gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk en kan gevaarlijk zijn. De fabrikant is niet aansprakelijk voor verkeerd gebruik.
- Raadpleeg altijd uw huisarts voor identificatie van de behandeling.
- Volg de instructies van uw arts of ademhalingsrevalidatietherapeut met betrekking tot het soort geneesmiddel, de dosering en de indicaties voor de behandeling.
- Als u tijdens het gebruik van het hulpmiddel allergische reacties of andere problemen ondervindt, stop dan onmiddellijk met het gebruik en raadpleeg uw arts.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor verdere raadpleging.

NEDERLANDS

- Als de verpakking beschadigd of geopend is, neem dan contact op met de distributeur of het servicecentrum.
- Stel het hulpmiddel niet bloot aan bijzonder extreme temperaturen.
- Plaats het hulpmiddel niet in de buurt van warmtebronnen, in zonlicht of in een te warme omgeving.
- De tijd die nodig is om van de opslag- naar de bedrijfsomstandigheden over te schakelen bedraagt ongeveer 2 uur.
- Het is verboden om op enigerlei wijze bij de opening van de compressor te komen. Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door personeel dat door de fabrikant is geautoriseerd. Ongeoorloofde reparaties maken de garantie ongeldig en kunnen gevaar opleveren voor de gebruiker.
- **Verstikkingsgevaar:**
  - Sommige onderdelen van het hulpmiddel zijn klein genoeg om door kinderen te worden ingeslikt, dus houd het hulpmiddel buiten het bereik van kinderen.
- **Wurgingsgevaar:**
  - Gebruik de meegeleverde verbindingsslang en kabels niet buiten hun bestemming, ze kunnen een wurgingsgevaar opleveren, let vooral op kinderen en mensen met bijzondere moeilijkheden, vaak zijn deze mensen niet in staat de gevaren juist in te schatten.
- **Brandgevaar:**
  - HET HULPMIDDEL IS niet geschikt voor gebruik in aanwezigheid van een anesthesiemengsel dat brandbaar is met lucht, of met zuurstof of lachgas.
- **Gevaar voor elektrocutie:**
  - Controleer vóór het eerste gebruik, en regelmatig tijdens de levensduur van het product, of de structuur van het hulpmiddel en het netsnoer onbeschadigd zijn; als het beschadigd is, mag u de stekker niet in het stopcontact steken en moet u het product onmiddellijk naar een erkend servicecentrum of uw dealer brengen.
  - Houd de voedingskabel uit de buurt van dieren (bijv. knaagdieren), anders kunnen deze dieren de isolatie van de voedingskabel beschadigen.
  - Houd het netsnoer altijd uit de buurt van hete oppervlakken.
  - Blokkeer nooit de ventilatiesleuven aan weerszijden van de compressor.
  - Hanteer de compressor niet met natte handen. Gebruik de compressor niet in een vochtige omgeving (bijvoorbeeld tijdens het baden of douchen). Dompel de compressor niet onder in water; trek in dat geval onmiddellijk de stekker eruit. Trek niet aan de compressor en raak deze niet aan terwijl deze in het water staat, maar trek eerst de stekker uit het stopcontact. Breng het onmiddellijk naar een erkend FLAEM servicecentrum of uw dealer.
- **Risico van geringe doeltreffendheid van de therapie:**
  - De prestaties kunnen variëren bij bepaalde soorten geneesmiddelen (bijvoorbeeld geneesmiddelen met een hoge viscositeit of in suspensie). Voor nadere informatie wordt verwezen naar de bijsluiter van de fabrikant van het geneesmiddel.
  - Gebruik de vernevelaar in de juiste positie, zo rechtop mogelijk; kantel de vernevelaar niet verder dan een hoek van 30 graden, in welke richting dan ook, om te voorkomen dat het geneesmiddel in de mond terechtkomt of te veel wordt verspreid, waardoor de doeltreffendheid van de behandeling afneemt.
  - Let op de aanwijzingen bij het geneesmiddel en vermijd het gebruik van de hulpmiddelen met andere dan de aanbevolen stoffen en verdunningen.
  - Gebruik het hulpmiddel alleen in een stofvrije omgeving, anders kan de therapie worden belemmerd.
  - Belemmer het filter en de behuizing ervan niet en steek er geen voorwerpen in.
  - In het geval van te dichte stoffen kan verdunning met een geschikte zoutoplossing nodig zijn, zoals voorgeschreven door een arts.
  - Gebruik alleen originele Flaem accessoires of onderdelen, bij gebruik van niet-originele onderdelen of accessoires wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.
- **Risico op infectie:**
  - Wij raden persoonlijk gebruik van de accessoires aan om elk risico van infectie te vermijden.
  - Volg de hygiënische voorbereiding voor elk gebruik. Zorg ervoor dat de verbindingsslang en accessoires niet in de buurt van andere accessoires of apparaten voor verschillende therapiën (bijv. infusies) worden bewaard.
  - Laat het geneesmiddel aan het einde van de behandeling niet in de vernevelaar zitten en voer alle handelingen voor de hygiënische voorbereiding uit.

- Als de vernevelaar voor verschillende soorten geneesmiddelen wordt gebruikt, moeten de residuen volledig worden verwijderd. Voer daarom na elke inhalatie een hygiënische voorbereiding uit, ook om de hoogste graad van hygiëne te bereiken en de levensduur en werking van het hulpmiddel te optimaliseren.

- **Risico op letsel:**

- Plaats het hulpmiddel niet op een zachte ondergrond zoals een bank, een bed of een tafelkleed.
- Gebruik hem altijd op een harde, obstakelvrije ondergrond.

## WAARSCHUWINGEN VOOR STORINGSRISICO'S BIJ GEBRUIK IN DIAGNOSTICHSCHONDERZOEK

Dit apparaat is ontworpen om te voldoen aan de huidige eisen voor elektromagnetische compatibiliteit. Wat de EMC-eisen betreft, moet bij de installatie en het gebruik van elektromedische hulpmiddelen bijzondere zorgvuldigheid worden betracht. Zij moeten derhalve worden geïnstalleerd en/of gebruikt overeenkomstig de specificaties van de fabrikant. Risico van potentiële elektromagnetische interferentie met andere apparaten. Mobiele of draagbare RF-radio- en telecommunicatieapparatuur (mobiele telefoons of draadloze verbindingen) kunnen de werking van elektromedische hulpmiddelen verstören. Het hulpmiddel kan gevoelig zijn voor elektromagnetische interferentie in aanwezigheid van andere apparaten die voor een specifieke diagnose of behandeling worden gebruikt. Ga voor meer informatie naar [www.flamnuova.it](http://www.flamnuova.it).

## GESCHIEDENIS VAN STORINGEN EN PROBLEEMOPLOSSING

Schakel het hulpmiddel uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u enige handeling uitvoert.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het hulpmiddel werkt niet	Netsnoer niet correct in het stopcontact van het hulpmiddel of in het stopcontact gestoken	Steek het netsnoer correct in de stopcontacten
Het apparaat verneelt niet of slecht	Het geneesmiddel werd niet in de vernevelaar ingebracht	Giet de juiste hoeveelheid geneesmiddel in de vernevelaar
	De vernevelaar is niet correct gemonteerd.	Demonteren en monteren de vernevelaar op de juiste wijze volgens het verbindingsschema op het deksel.
	De vernevelaar is verstopt	Hygiënische voorbereiding van de vernevelaar. Afzetting van medicijnen door een gebrekige hygiënische voorbereiding van de vernevelaar schaadt de doeltreffendheid en de werking ervan. Volg strikt de instructies in het hoofdstuk HYGIËNISCHE VOORBEREIDING.
	Accessoires zijn niet goed aangesloten op het hulpmiddel	Controleer de juiste aansluiting tussen de luchtinlaat van het hulpmiddel en de accessoires (zie het verbindingsschema op de deksel).
	De slang is gebogen, beschadigd of geknikt	Wikkelen de slang af en controleer hem op scheuren of lekken. Vervang hem indien nodig.
	Het luchtfilter is vuil	Vervang het filter
Het hulpmiddel is luider dan normaal	Filter niet geplaatst	Plaats het filter goed in de behuizing

Als het hulpmiddel na controle van de hierboven beschreven omstandigheden nog steeds niet goed werkt, raden wij u aan contact op te nemen met uw dealer of een erkend FLAEM servicecentrum bij u in de buurt. Een lijst van alle servicecentra vindt u op <http://www.flamnuova.it/info/assistenza>

## **VERWIJDERING**

### Compressor

 In overeenstemming met Richtlijn 2012/19/EG geeft het symbool op de apparatuur aan dat de af te voeren apparatuur (exclusief accessoires) als afval wordt beschouwd en daarom aan "gescheiden inzameling" moet worden onderworpen. Daarom moet de gebruiker dit afval afgeven (of laten afgeven) aan de door de plaatselijke autoriteiten gevestigde centra voor gescheiden inzameling, of het bij de aankoop van een nieuw hulpmiddel van een gelijkwaardig type aan de detailhandelaar overhandigen. Gescheiden afvalinzameling en de daaropvolgende behandeling, terugwinning en verwijdering bevorderen de productie van apparatuur uit gerecycleerde materialen en beperken de negatieve milieuen gezondheidseffecten van onjuist afvalbeheer. Ongeoorloofde verwijdering van het product door de gebruiker is onderhevig aan toepasselijke administratieve sancties, zoals bepaald in de wetgeving tot omzetting van Richtlijn 2012/19/EG van de lidstaat of het land waar het product wordt verwijderd.

### Vernevelaar en accessoires

Zij moeten na een reinigingscyclus als algemeen afval worden verwijderd.

### Verpakking



Productdoos



Zakverpakking slang



Krimptelefoon accessoires

## **KENNISGEVING VAN ERNSTIGE GEBEURTENISSEN**

Ernstige gebeurtenissen in verband met dit product moeten onmiddellijk aan de fabrikant of de bevoegde autoriteit worden gemeld.

Een gebeurtenis wordt als ernstig beschouwd als deze direct of indirect de dood of een onvoorzienere ernstige verslechtering van de gezondheidstoestand van een persoon veroorzaakt of kan veroorzaken.

LAND	AUTORITEIT
Nederland	<b>Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd</b> <b>Stadsplateau 1, 3521 AZ Utrecht</b> <b>E-mail: meldpunt@igj.nl</b>
België	<b>Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten</b> <b>Victor Hortapplein 40/10, 1060 Brussel</b> <b>E-mail: vigilance.meddev@fagg-afmps.be</b>

## SYMBOLEN OP HET HULPMIDDEL OF DE VERPAKKING

	Medische CE-markering ref. verordening 2017/745 EU en latere updates		Serienummer van het hulpmiddel
	Klasse II product		Fabrikant
	Voor gebruik: Lees aandachtig de gebruiksaanwijzing		Toegepast onderdeel type BF
	Uitschakelknop		Wisselstroom
	Inschakelknop		Let op
	Frataat- en bisfenolvrij		Medisch hulpmiddel
	Modelnummer		Zie gebruiksaanwijzing
	Temperatuurgrenzen		Vochtigheidsgrenzen
	Luchtdrukgrenzen		Productiedatum
	Partijcode		Unieke apparaatidentificatie
	Type Approved Safety Regular Production www.zucco.com ID: 0217007902	<b>IP21</b>	Beschermingsgraad van de behuizing: IP21. (Beschermd tegen vaste lichamen groter dan 12 mm. Beschermd tegen toegang met een vinger; Beschermd tegen verticaal vallende waterdruppels).
	Keurmerk		

## INFORMATIE OVER BEPERKINGEN OF ONVERENIGBAARHEID MET BEPAALDE STOFFEN

- Interacties: De in het hulpmiddel gebruikte materialen zijn biocompatibel en voldoen aan de wettelijke voorschriften, maar mogelijke allergische reacties kunnen niet volledig worden uitgesloten.
- Gebruik het geneesmiddel zo snel mogelijk nadat het is geopend en laat het niet in de vernevelaar zitten; laat het geneesmiddel na afloop van de behandeling niet in de vernevelaar zitten en ga over tot de hygiënische bereiding.

## SPECIFICATIES COMPRESSOR

**Model:** DELPHINUS F1000

Stroomvoorziening:	230V ~ 50Hz 140VA
Maximale druk:	2,6 ± 0,4 bar
Luchtstroom naar de compressor:	10 l/min ca.
Geeluidsniveau (op 1 m):	56 dB (A) ca.
Werking:	Vervolg
Afmetingen:	18(L) x 30(B) x 10(H) cm

## TECHNISCHE SPECIFICATIES VERNEVELAAR

Model: RF7-2

### RF7 Dual Speed Plus Vernevelaar

Minimale capaciteit geneesmiddel: 2 ml  
Maximale capaciteit geneesmiddel: 8 ml

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

Model: DELPHINUS F1000 in combinatie met RF7-2

Bedrijfsdruk (met nevel): 0,95 bar.

Snelheidsregelaar B2.4		
	in pos Max	in pos Min
(1) Uitlaat:	0,53 ml/min ongeveer.	0,23 ml/min ongeveer.
(2) MMAD:	2,91 µm	2,76 µm
(2) Respirabele fractie < 5 µm (FPF):	76%	78,5%

(1) Gegevens verzameld volgens de interne procedure van Flaem.  
(2) In vitro-karakterisering uitgevoerd door TÜV Rheinland Italia S.r.l. in samenwerking met de universiteit van Parma.  
Meer details zijn beschikbaar op aanvraag.

## TOEGEPASTE ONDERDELEN

Type BF toegepaste onderdelen zijn: patiëntaccessoires (B3, B3.2, B4, B5)

Gewicht: 2,100 kg

## MILIEUOMSTANDIGHEDEN

### Bedrijfsomstandigheden:

Omgevingstemperatuur	Tussen +10°C en +40°C
Relatieve luchtvochtigheid	Tussen 10% en 95%
Atmosferische druk	Tussen 69 KPa en 106 KPa

### Opslag- en vervoersomstandigheden:

Omgevingstemperatuur	Tussen -25°C en +70°C
Relatieve luchtvochtigheid	Tussen 10% en 95%
Atmosferische druk	Tussen 69 KPa en 106 KPa

## DUUR

Model:

DELPHINUS F1000 (Com- Levensduur 1000 uur.

pressor)

Model: RF7-2  
(Vernevelaar en  
accessoires)

De verwachte gemiddelde levensduur is 1 jaar, maar het is raadzaam om de vernevelaar bij intensief gebruik elke 6 maanden te vervangen (of eerder als de vernevelaar verstoppt is) om maximale therapeutische effectiviteit te garanderen.

UITRUSTING VAN HET HULPMIDDEL EN MATERIAALINFORMATIE		
Het hulpmiddel is uitgerust met:		Informatie over materialen
<b>A -</b>	<b>Compressor - Model: DELPHINUS F1000</b> A1 - Schakelaar A2 - Luchtinlaat A3 - Luchtfilter A4 - Vernevelaarhouder A5 - Handgreep voor het vervoer A6 - Stroomkabel A7 - Kabelraum	
<b>B -</b>	<b>Vernevelaar en accessoires - Model: RF7-2</b> B1 - Verbindingsbuis (compressor/vernevelaar) B2 - Vernevelaar RF7 Dual Speed Plus B2.1- Onderkant B2.2 - Diffuser B2.3 - Bovenkant B2.4 - Snelheidsschakelaar ventiel met	
	B3 - Mondstuk met klep B3.1 - Uitademingsklep B3.2 - Nicht invasives Nasenstück	Polypropyleen
	B4 - SoftTouch masker voor volwassenen B5 - SoftTouch-masker pediatrisch	Polypropyleen + thermoplastische elastomeren
	B9 - Handmatige vernevelingsbediening	Polypropyleen
	BELANGRIJKE OPMERKING: Er zit een identificatielabel op de verpakking, verwijder dit en breng het aan in de daarvoor bestemde ruimtes op pagina 2. Voer dezelfde procedure uit bij het vervangen van de vernevelaar en accessoires.	

## GEBRUIKSAANWIJZING

Was voor elk gebruik uw handen grondig en reinig het hulpmiddel zoals beschreven in het hoofdstuk "HYGIËNSCHE VOORBEREIDING". Tijdens het aanbrengen wordt aanbevolen zich afdoende te beschermen tegen druppels. Dit apparaat is geschikt voor de toediening van geneeskundige middelen (oplossingen en suspensies), waarvoor de aerosol bestemd is; deze midden moeten in elk geval door een arts worden voorgeschreven. In het geval van te dichte stoffen kan verdunning met een geschikte zoutoplossing nodig zijn, volgens voorschrift van een arts.

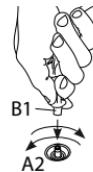
1. Steek de stekker van het netsnoer (A6) in een stopcontact dat overeenkomt met de spanning van het hulpmiddel. Hij moet zo worden geplaatst dat het loskoppelen van het elektriciteitsnet niet moeilijk is.
2. Plaats het spruitstuk (B2.2) op het bovendeel (B2.3) en druk zoals aangeduid door de pij len in het "Aansluitschema" in punt B2. Plaats de snelheidsschakelaar met ventiel (B2.4) op het bovendeel (B2.3), zoals aangeduid in het "Aansluitschema" in punt B2. Giet het door de arts voorgeschreven geneesmiddel in het onderste deel (B2.1). Sluit de vernevelaar door het bovenste deel rechtsom (B2.3) te draaien.
3. Verbind de accessoires zoals aangegeven in het "Verbindingsschema".
4. Ga comfortabel zitten terwijl u de vernevelaar in uw hand houdt, plaatst het mondstuk aan uw mond of gebruik een neusstuk (indien aanwezig) of masker. Als u het bijgeleverde masker gebruikt, plaatst u het op uw gezicht zoals op de afbeelding (met of zonder gebruik van het elastiek).
5. Schakel het hulpmiddel in met de schakelaar (A1) en adem diep in en uit. Aanbevolen wordt om na het inademen de adem even in te houden zodat de ingeademde aerosoldruppels kunnen bezinken. Adem dan langzaam uit.
6. Als de toepassing klaar is, schakelt u het hulpmiddel uit en haalt u



de stekker uit het stopcontact.

**LET OPE:** Als zich na de behandelingssessie een duidelijke vochtafzetting in de slang (B1) vormt, maak de slang dan los van de vernevelaar en droog hem met de ventilatie van de compressor zelf; deze handeling voorkomt mogelijke schimmelvorming in de buis.

Om de verbinding van de verbindingsbuis (B1) met de compressor te vergemakkelijken, kunt u het uiteinde al draaiend inbrengen, en deze verwijderen door hem al draaiend uit te nemen.



### GEBRUIKSWIJZES VAN DE "RF7 DUAL SPEED PLUS" VERNEVELAAR MET Snelheidsschakelaar EN KLEPSYSTEEM

Professioneel, snel en geschikt voor het toedienen van alle soorten geneesmiddelen, inclusief de duurste geneesmiddelen. Ook geschikt voor patiënten met chronische aandoeningen. Dankzij de geometrie van de interne leidingen in de RF7 Dual Speed Plus vernevelaar is een geschikte en actieve granulometrie verkregen waardoor ook de laagste luchtwegen behandeld kunnen worden.



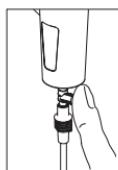
Plaats de snelheidsschakelaar (B2.4) met een vinger op MAX om de inhalatietherapie te versnellen.



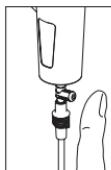
Plaats voor een doeltreffendere therapie de snelheidsschakelaar (B2.4) op MAX door met uw vinger op de andere zijde van de schakelaar te drukken. De opname van het geneesmiddel is nu optimaal, terwijl de dispersie in de omgeving ervan door de klep van de vernevelaar, het mondstuk en het maskertje tot een minimum beperkt wordt.

### DE HANDMATIGE VERNEVELINGSBEDIENING GEBRUIKEN

Om een continue verneveling te bereiken, wordt aanbevolen de handmatige vernevelingsbediening (B9) niet toe te passen, vooral in het geval van kinderen of onbekwame personen. De handmatige vernevelingsbediening is nuttig om de verspreiding van het geneesmiddel in de omgeving te beperken.

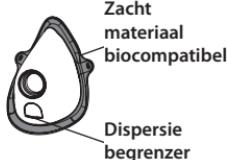


Om de verneveling te activeren, sluit u de opening van de handmatige vernevelingsbediening (B9) met een vinger en ademt u zachtjes en diep in; het is aanbevolen dat u na het inademen uw adem even inhoudt zodat de ingeademde aerosoldruppels kunnen bezinken,



om de verneveling uit te schakelen haalt u ondertussen uw vinger van het gaatje van de handmatige vernevelingsbediening, door dit te doen wordt verspilling van het geneesmiddel vermeden en de opname ervan geoptimaliseerd. Adem dan langzaam uit.

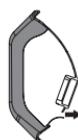
### SoftTouch Maskers



**SoftTouch-maskers** hebben een buitenrand van **zacht, biocompatibel materiaal** dat zorgt voor een optimale aansluiting op het gezicht, en zijn bovendien uitgerust met de **innovatieve dispersiebegrenzer**. Deze onderscheidende kenmerken zorgen ervoor dat het geneesmiddel beter in de patiënt sedimenteert, en in dit geval ook de **verspreiding** ervan beperkt.



In de inademingsfase buigt het lipje, dat als **dispersiebegrenzer** fungiert, naar binnen in het masker.



In de uitademingsfase buigt het lipje, dat als **dispersiebegrenzer** fungiert, naar buiten van het masker.

## HYGIËNISCHE VOORBEREIDING

Schakel het hulpmiddel vóór elke hygiënische voorbereiding uit en trek de stekker uit het stopcontact.

### Compressor (A) en buitenleiding (B1)

Gebruik alleen een met antibacterieel reinigingsmiddel bevochtigde doek (niet schurend en vrij van enig oplosmiddel).

### Vernevelaar en accessoires

Open de vernevelaar door het bovenste deel (B2.3) linksom te draaien, demonteer het bovenste deel (B2.2) en de snelheidsregelaar (B2.4) langs boven (B2.3) zoals aangeduid wordt in het "Aansluitschema" in punt B2.

Ga dan verder volgens onderstaande instructies.

### Reinigen

Reinig de verstuiver en de accessoires voor en na elk gebruik volgens een van de in de tabel aangegeven en hieronder beschreven methoden.

**methode A:** Reinig de accessoires onder warm drinkwater (ca. 40°C) met een mild afwasmiddel (niet schurend).

**methode B:** Reinig de accessoires in de vaatwasser met het hete programma (70°C).

**methode C:** Reinig de accessoires door in een oplossing van 50% water en 50% witte azijn onder te dompelen en vervolgens grondig af te spoelen met warm drinkwater (ongeveer 40°C).

Na het reinigen de accessoires krachtig schudden en op een papieren handdoek leggen, of anders drogen met een hete luchtstraal (bijv. haardroger).

### Desinfectie

Ontsmet de vernevelaar en accessoires na het reinigen volgens een van de in de tabel aangegeven en hieronder beschreven methoden. Elke methode is uitvoerbaar voor een beperkt aantal keren (zie de figuur in de tabel).

**methode A:** Koop een ontsmettingsmiddel van het elektrolytische chloortype (actief bestanddeel: natriumhypochloriet), speciaal voor ontsmetting, verkrijgbaar in alle apotheken.

### Uitvoering:

- Vul een vat dat groot genoeg is voor alle afzonderlijke onderdelen die moeten worden ontsmet met een oplossing van drinkwater en ontsmettingsmiddel, waarbij u de op de verpakking van het ontsmettingsmiddel aangegeven verhoudingen in acht neemt.
- Dompel elk afzonderlijk onderdeel volledig onder in de oplossing en zorg ervoor dat er geen luchtbellen ontstaan in contact met de onderdelen. Laat de onderdelen ondergedompeld gedurende de tijd die op de verpakking van het ontsmettingsmiddel staat aangegeven en die samenhangt met de voor de bereiding van de oplossing gekozen concentratie.
- Haal de gedesinfecteerde onderdelen terug en spoel ze grondig af met lauw drinkwater.
- Verwijder de oplossing volgens de instructies van de fabrikant van het ontsmettingsmiddel.

**methode B:** Desinfecteer accessoires door ze 10 minuten te koken in water; gebruik gedemineraliseerd of gedestilleerd water om kalkaanslag te voorkomen.

**methode C:** Desinfecteer de accessoires met een hete flessenstomer van het stoomtype (niet de magnetron). Voer het proces trouw uit volgens de instructies van de stomer. Voor een effectieve desinfectie kiest u een stomer met een bedrijfscyclus van ten minste 6 minuten.

Ga rechtstreeks naar de paragraaf sterilisatie als u tevens de Sterilisatie wenst uit te voeren

Schud de accessoires na het desinfecteren krachtig en leg ze op een papieren handdoek, of droog ze met een hete luchtstraal (bijv. een haardroger).

**Na elk gebruik bergt u het hulpmiddel met accessoire op een droge en stofvrije plaats op.**

### Sterilisatie

Apparatuur Stoomsterilisator met gefractioneerd vacuüm en overdruk conform de norm EN 13060.

**Uitvoering:** Verpak elk afzonderlijk onderdeel in een systeem of verpakking met steriele barrière, conform de norm EN 11607. Doe de verpakte componenten in de stoomsterilisator. Voer de sterilisatiecyclus uit volgens de gebruiksaanwijzingen van het apparaat en selecteer een temperatuur van 134°C en een tijd van 4 minuten.

**Bewaring:** Bewaar de gesteriliseerde onderdelen zoals aangeduid wordt in de gebruiksinstructies van het gekozen systeem of in de verpakking met steriele barrière.

De sterilisatieprocedure gevalideerd volgens ISO 17665-1.

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

Tabel van geplande methoden / accessoires voor patiënten									
Patiënt accessoire \ methode									
	B2.1	B2.2	B2.3	B2.4	B3	B3.2	B4	B5	B9
<b>HYGIËNISCHE VOORBEREIDING THUIS</b>									
Reinigen									
<b>methode A</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>methode B</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>methode C</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Desinfectie									
<b>methode A</b>	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN
<b>methode B</b>	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN
<b>methode C</b>	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN
<b>HYGIËNISCHE VOORBEREIDING IN KLINIEK OF ZIEKENHUIS</b>									
Desinfectie									
<b>methode A</b>	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN
<b>methode B</b>	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN	✓ MAX 300 TIJDEN
<b>methode C</b>									
	✓ MAX 300 TIJDEN <b>Geassembleerde vernevelaar</b>			✓ MAX 300 TIJDEN					

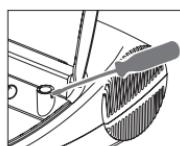
✓: gepland \: niet gepland

## LUCHTFILTRATIE

Het hulpmiddel is uitgerust met een aanzuigfilter (A3) dat moet worden vervangen wanneer het vuil is of van kleur verandert. Was of hergebruik niet hetzelfde filter. Regelmatige vervanging van het filter is noodzakelijk voor een goede werking van de compressor. Het filter moet regelmatig worden gecontroleerd. Neem contact op met uw dealer of erkend servicecentrum voor vervangende filters.

**Om het filter te vervangen, trekt u het uit zoals aangegeven in de figuur.**

Het filter is zo ontworpen dat het altijd vastzit in zijn behuizing. Vervang het filter niet tijdens het gebruik. **Gebruik alleen originele Flaem-accessoires of onderdelen, bij gebruik van niet-originele onderdelen of accessoires wordt geen aansprakelijkheid aanvaard.**



## **ΔΕΙΚΤΗΣ**

Προβλεπόμενη χρήση	48
Ενδείξεις χρήσης	48
Αντενδείξεις	48
Προβλεπόμενοι χρήστες	48
Ομάδα στόχος των ασθενών	48
Περιβάλλον λειτουργίας	48
Προειδοποιήσεις σχετικά με πιθανές δυσλειτουργίες	48
Προειδοποιήσεις	48
Προειδοποιήσεις σχετικά με τους κινδύνους παρεμβολής κατά τη χρήση σε διαγνωστικές έρευνες	50
Ιστορικό περιπτώσεων βλαβών και επίλυσής τους	50
Διάθεση	51
Κοινοποίηση σοβαρών συμβάντων	51
Συμβολογίες στη συσκευή ή τη συσκευασία	52
Πληροφορίες σχετικά με περιορισμούς ή ασυμβατότητες με ορισμένες ουσίες	52
Προδιαγραφές μονάδας συμπιεστή	52
Τεχνικές προδιαγραφές νεφελοποιητή	52
Τεχνικές προδιαγραφές συσκευής	53
Περιβαλλοντικές συνθήκες	53
Διάρκεια	53
Πληροφορίες για τον εξοπλισμό και τα υλικά	54
Οδηγίες χρήσης	54
Υγιεινή προετοιμασία	56
Φιλτράρισμα αέρα	57

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

## **Συσκευή Θεραπείας με αερολύματα**

Οι παρούσες οδηγίες λειτουργίας παρέχονται για τα μοντέλα της συσκευής DELPHINUS F1000 και RF7-2. Η μονάδα αεροθεραπείας FLAEM αποτελείται από μια μονάδα συμπιεστή (Α), έναν νεφελοποιητή και ορισμένα εξαρτήματα (Β).

### **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ**

Ιατρική συσκευή για τη χορήγηση φαρμάκων μέσω εισπνοής, η θεραπεία μέσω εισπνοής και η φαρμακευτική αγωγή πρέπει να συνταγογραφούνται από ιατρό.

### **ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ**

Θεραπεία αναπνευστικών ασθενειών. Τα φάρμακα πρέπει να συνταγογραφούνται από γιατρό που έχει αξιολογήσει τη γενική κατάσταση του ασθενούς.

### **⚠️ ANTENDEIEISEIS**

- Το ιατροτεχνολογικό προϊόν ΔΕΝ πρέπει να χρησιμοποιείται σε ασθενείς που δεν μπορούν να αναπνέουν μόνοι τους ή που είναι αναίσθητοι.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε κυκλώματα αναισθησίας ή υποβοήθούμενου αερισμού.

### **ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ**

Οι συσκευές προορίζονται για χρήση από νόμιμα εξουσιοδοτημένο ιατρικό προσωπικό/υγειονομικό προσωπικό (ιατρούς, νοσηλευτές, θεραπευτές κ.λπ.). Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί απευθείας από τον ασθενή.

### **⚠️ ΟΜΑΔΑ ΣΤΟΧΟΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ**

Ενήλικες, παιδιά όλων των ηλικιών, βρέφη. Πριν από τη χρήση της συσκευής, πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης και να είναι παρών ένας ενήλικας υπεύθυνος για την ασφάλεια, εάν η συσκευή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί από βρέφη, παιδιά οποιασδήποτε ηλικίας ή άτομα με περιορισμένες ικανότητες (π.χ. σωματικές, πνευματικές ή αισθητηριακές). Είναι ευθύνη του ιατρικού προσωπικού να αξιολογεί την κατάσταση και τις ικανότητες του ασθενούς προκειμένου να καθορίσει, κατά τη συνταγογράφηση της συσκευής, εάν ο ασθενής είναι σε θέση να χειριστεί το αεροδόλ με ασφάλεια μόνος του ή εάν η θεραπεία πρέπει να πραγματοποιηθεί από υπεύθυνο άτομο.

Παραπομπή σε ιατρικό προσωπικό για την αξιολόγηση της χρήσης της συσκευής σε συγκεκριμένους τύπους ασθενών, όπως έγκυες γυναίκες, θηλάζουσες γυναίκες, βρέφη, ανίκανα άτομα ή άτομα με περιορισμένες φυσικές ικανότητες.

### **ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης, όπως νοσοκομεία, εξωτερικά ιατρεία κ.λπ., ή ακόμη και στο σπίτι.

### **⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΙΘΑΝΕΣ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ**

- Σε περίπτωση που η συσκευή σας δεν λειτουργεί σωστά, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για διευκρινίσεις.
- Θα πρέπει να επικοινωνείτε με τον κατασκευαστή για να αναφέρετε προβλήματα και/ή απρόβλεπτα γεγονότα σχετικά με τη λειτουργία και, εάν είναι απαραίτητο, για διευκρινίσεις σχετικά με τη χρήση και/ή τη συντήρηση/υγειευνή προετοιμασία.
- Ανατρέξτε επίσης στο ιστορικό των βλαβών και της επιλυσής τους.

### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ**

- Χρησιμοποίηστε τη συσκευή μόνο ως θεραπευτική συσκευή εισπνοής. Αυτό το ιατροτεχνολογικό προϊόν δεν προορίζεται ως συσκευή διάσωσης ζωής. Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη και μπορεί να είναι επικίνδυνη. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τυχόν ακατάλληλη χρήση.
- Πάντα να συμβουλεύεστε το γιατρό σας για τον προσδιορισμό της θεραπείας.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες του γιατρού σας ή του θεραπευτή αναπνευστικής αποκατάστασης σχετικά με τον τύπο του φαρμάκου, τη δοσολογία και τις ενδείξεις θεραπείας.
- Προσέρχετε τις ενδείξεις που παρέχονται με το φάρμακο και αποφύγετε τη χρήση των συσκευών με ουσίες και αραίωσεις διαφορετικές από τις συνιστώμενες.
- Εάν παρουσιάσετε αλλεργικές αντιδράσεις ή άλλα προβλήματα κατά τη χρήση της συσκευής, σταματήστε αμέσως τη χρήση της και συμβουλευτείτε το γιατρό σας.
- Φυλάξτε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο για περαιτέρω αναφορά.

- Εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά ή έχει ανοιχτεί, επικοινωνήστε με τον διανομέα ή το κέντρο σέρβις.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε ιδιαίτερα ακραίες θερμοκρασίες.
- Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας, στο ηλιακό φως ή σε υπερβολικά θερμό περιβάλλον.
- Ο χρόνος που απαιτείται για τη μετάβαση από τις συνθήκες αποθήκευσης στις συνθήκες λειτουργίας είναι περίπου 2 ώρες.
- Απαγορεύεται η πρόσβαση στο άνοιγμα της μονάδας συμπιεστή με οποιονδήποτε τρόπο. Οι επισκευές επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από προσωπικό εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή. Οι μη εξουσιοδοτημένες επισκευές ακυρώνουν την εγγύηση και μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τον χρήστη.
- **Κίνδυνος ασφυξίας:**
  - Οριζόμενα εξαρτήματα της συσκευής είναι αρκετά μικρά ώστε να μπορούν να καταποθούν από τα παιδιά, γι' αυτό κρατήστε τη συσκευή μακριά από παιδιά.
- **Κίνδυνος στραγγαλισμού:**
  - Μην χρησιμοποιείτε τον παρεχόμενο σωλήνα σύνδεσης και τα καλώδια εκτός της προβλεπόμενης χρήσης τους, μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο στραγγαλισμού, προσέξτε ιδιαίτερα τα παιδιά και τα άτομα με ειδικές δυσκολίες, συχνά τα άτομα αυτά δεν είναι σε θέση να εκτιμήσουν σωστά τους κινδύνους.
- **Κίνδυνος πυρκαγιάς:**
  - Δεν EINAI κατάλληλο για χρήση παρουσία αναισθητικού μείγματος που είναι εύφλεκτο με τον αέρα ή με οξυγόνο ή υποξείδιο του αζώτου.
- **Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας:**
  - Πριν από την πρώτη χρήση και τακτικά κατά τη διάρκεια της ζωής του προϊόντος, ελέγχετε την ακεραιότητα της δομής της συσκευής και του καλωδίου τροφοδοσίας για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν βλάβες. Αν διαπιστωθεί ότι έχει υποστεί βλάβη, μην εισάγετε την πρίζα και φέρτε αμέσως το προϊόν σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης ή στο σημείο πώλησης της εμπιστούντης σας.
  - Κρατήστε το καλώδιο τροφοδοσίας μακριά από ζώα (π.χ. τρωκτικά), διαφορετικά τα ζώα αυτά θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά στη μόνωση του καλωδίου τροφοδοσίας.
  - Κρατάτε πάντα το καλώδιο τροφοδοσίας μακριά από καυτές επιφάνειες.
  - Ποτέ μην εμποδίζετε τις σχισμές εξαερισμού που βρίσκονται και στις δύο πλευρές της μονάδας συμπιεστή.
  - Μην χειρίζετε τη μονάδα συμπιεστή με βρεγμένα χέρια. Μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα συμπιεστή σε υγρό περιβάλλον (π.χ. κατά τη διάρκεια του μπάνιου ή του ντους). Μην βυθίζετε τη μονάδα συμπιεστή σε νερό- αν συμβεί αυτό, τραβήγτε αμέσως το φίς. Μην βγάζετε ή αγγίζετε τη μονάδα συμπιεστή ενώ είναι βυθισμένη στο νερό, αποσυνδέστε την πρώτα από την πρίζα. Πηγαίνετε το αμέσως σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της FLaEM ή στον αντιπρόσωπό σας.
- **Κίνδυνος αναποτελεσματικότητας της θεραπείας:**
  - Η απόδοση μπορεί να διαφέρει με συγκεκριμένους τύπους φαρμάκων (π.χ. με υψηλό Ιεώδες ή σε εναιώρημα). Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο φύλλο οδηγιών χρήσης που παρέχεται από τον παρασκευαστή του φαρμάκου.
  - Χρησιμοποιήστε τον νεφελοποιητή στη σωστή θέση, όσο το δυνατόν πιο όρθια- μην γέρνετε τον νεφελοποιητή πέραν της γωνίας των 30 μοιρών, προς οποιαδήποτε κατεύθυνση, για να αποφύγετε τη διαρροή του φαρμάκου στο στόμα ή την υπερβολική διασπορά του, μειώνοντας την αποτελεσματικότητα της θεραπείας.
  - Προσέχετε τις ενδείξεις που παρέχονται με το φάρμακο και αποφύγετε τη χρήση των συσκευών με ουσίες και αραιώσεις διαφορετικές από τις συνιστώμενες.
  - Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο σε περιβάλλον χωρίς σκόνη, διαφορετικά μπορεί να επηρεαστεί η θεραπεία.
  - Μην παρεμποδίζετε και μην εισάγετε αντικείμενα στο φίλτρο και το περιβλημά του στη μονάδα.
  - Στην περίπτωση ουσιών που είναι πολύ πυκνές, μπορεί να χρειαστεί αραιώση με κατάλληλο φυσιολογικό ορό, σύμφωνα με συνταγή γιατρού.
  - Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα ή ανταλλακτικά της FLaEM, καμία ευθύνη δεν αναλαμβάνεται σε περίπτωση χρήσης μη γνήσιων εξαρτημάτων ή αξεσουάρ.
- **Κίνδυνος μόλυνσης:**
  - Συνιστούμε την προσωπική χρήση των αξεσουάρ για την αποφυγή κάθε κινδύνου μόλυνσης.
  - Ακολουθήστε την υγιεινή προετοιμασία πριν από κάθε χρήση. Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες και τα εξαρτήματα δεν αποθηκεύονται κοντά σε άλλα εξαρτήματα ή συσκευές για διαφορετικές θεραπείες (π.χ. εγχύσεις).
  - Στο τέλος της θεραπείας, μην αφήνετε το φάρμακο μέσα στον νεφελοποιητή.
  - Εάν ο νεφελοποιητής χρησιμοποιείται για διάφορους τύπους φαρμάκων, τα υπολείμματα πρέπει να απομακρύνονται πλήρως. Επομένως, να κάνετε υγιεινή προετοιμασία μετά από κάθε εισπνοή,

επίσης για να επιτύχετε τον υψηλότερο βαθμό υγιεινής και να βελτιστοποιήσετε τη διάρκεια ζωής και τη λειτουργία της συσκευής.

• **Κίνδυνος τραυματισμού:**

- Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε μαλακή επιφάνεια στήριξης, όπως καναπέ, κρεβάτι ή τραπεζομάντιλο.
- Να το χειρίζεστε πάντα σε σκληρή επιφάνεια χωρίς εμπόδια.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΑΡΕΜΒΟΛΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ

Αυτός ο υγραντήρας έχει σχεδιαστεί ώστε να πληροί τις προϋποθέσεις που απαιτούνται επί του παρόντος για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Όσον αφορά τις απαιτήσεις ΗΜΣ, οι ηλεκτροίατρικές συσκευές απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή κατά την εγκατάσταση και τη χρήση τους και, ως εκ τούτου, απαιτείται να εγκαθίστανται ή/και να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Κίνδυνος πιθανών ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών με άλλες συσκευές. Κινητές ή φορητές ραδιοφωνικές και τηλεπικοινωνιακές συσκευές RF (κινητά τηλέφωνα ή ασύρματες συνδέσεις) ενδέχεται να επηρεάσουν τη λειτουργία των ηλεκτροίατρικών συσκευών. Η συσκευή μπορεί να είναι ευαίσθητη σε ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές παρουσία άλλων συσκευών που χρησιμοποιούνται για συγκεκριμένη διάγνωση ή θεραπεία. Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ιστοσελίδα [www.flaeenuova.it](http://www.flaeenuova.it).

## ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΒΛΑΒΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΤΟΥΣ

Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία, απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσυνδέστε την από το λειτερικό δίκτυο.

Πρόβλημα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Η συσκευή δεν λειτουργεί	Το καλώδιο τροφοδοσίας δεν έχει συνδεθεί σωστά στην πρίζα της συσκευής ή στην πρίζα δικτύου	Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σωστά στις πρίζες
Η συσκευή δεν φεκάζει ή φεκάζει ανεπαρκώς	Το φάρμακο δεν τοποθετήθηκε στον νεφελοποιητή	Αδειάστε τη σωστή ποσότητα φαρμάκου στον νεφελοποιητή
	Ο νεφελοποιητής δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	Αποσυναρμολογήστε και συναρμολογήστε τον νεφελοποιητή σωστά σύμφωνα με το διάγραμμα σύνδεσης στο κάλυμμα.
	Ο νεφελοποιητής είναι φραγμένος	Υγιείνη προετοιμασία του νεφελοποιητή. Οι εναπόθεσεις φαρμάκων λόγω έλλειψης υγιεινής προετοιμασίας του νεφελοποιητή μειώνουν την αποτελεσματικότητα και τη λειτουργία του. Ακολουθήστε αυστηρά τις οδηγίες στο κεφάλαιο ΥΓΙΕΙΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ.
	Τα εξαρτήματα δεν είναι σωστά συνδεδεμένα στη συσκευή	Ελέγχετε τη σωστή σύνδεση μεταξύ της εισόδου αέρα της συσκευής και των εξαρτημάτων (βλέπε διάγραμμα σύνδεσης στο κάλυμμα).
	Ο σωλήνας είναι λυγισμένος ή κατεστραμμένος ή μπλεγμένος	Ξετυλίξτε τον σωλήνα και ελέγχετε τον για σύνθλιψη ή οπές. Αντικαταστήστε το εάν είναι απαραίτητο.
Η συσκευή είναι πιο δυνατή από το συνηθισμένο	Το φίλτρο αέρα είναι βρώμικο	Αντικαταστήστε το φίλτρο
	Φίλτρο που δεν έχει τοποθετηθεί	Τοποθετήστε το φίλτρο σωστά στο περιβλήμα

Εάν, αφού ελέγχετε τις συνθήκες που περιγράφονται παραπάνω, η συσκευή έξακολουθεί να μην λειτουργεί σωστά, σας συνιστούμε να επικοινωνήσετε με τον έμπιστο αντιπρόσωπο ή με το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της FLAEM. Μπορείτε να βρείτε έναν κατάλογο όλων των Κέντρων Εξυπρέτησης στη διεύθυνση <http://www.flaeenuova.it/info/assistenza>.

## ΔΙΑΘΕΣΗ

### Μονάδα συμπιεστή

Σύμφωνα με την οδηγία 2012/19/EK, το σύμβολο πάνω στον εξοπλισμό υποδεικνύει ότι ο προς απόρριψη εξοπλισμός (εξαιρουμένων των εξαρτημάτων) θεωρείται απόβλητο και πρέπει συνεπώς να υπόκειται σε "χωριστή συλλογή". Για το λόγο αυτό, ο χρήστης θα πρέπει να απορρίψει (ή να ζητήσει να απορριφθεί) σε κέντρα διαφοροποιημένης συλλογής που έχουν καθορίσει οι τοπικές διοικήσεις ή να

την παραδώσει στον πωλητή όταν αγοράσει μια νέα συσκευή αντίστοιχου τύπου. Η χωριστή συλλογή απορριμμάτων και οι διαδοχικές εργασίες επεξέργασίας, ανάκτησης και διάθεσης διευκολύνουν την παραγωγή εξοπλισμού με ανακυκλωμένα υλικά και περιορίζουν τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την υγεία που προκαλεί οποιαδήποτε ακατάλληλη διαχείριση των απορριμμάτων. Η παράνομη απόρριψη του προϊόντος από τον χρήστη συνεπάγεται την εφαρμογή των διοικητικών κυρώσεων που προβλέπονται από τους νόμους μεταφοράς της οδηγίας 2012/19/EK του κράτους μέλους ή της χώρας στην οποία διατίθεται το προϊόν.

### Νεφελοποιητής και αξεσουάρ

Πρέπει να απορρίπτονται ως γενικά απόβλητα μετά από έναν κύκλο απολύμανσης.

### Συσκευασία



Κουτί προϊόντος



Θερμοσυρρικνούμενη μεμβράνη νεφελοποιητή και αξεσουάρ



Τσάντα συσκευασίας σωλήνων

## ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ ΣΟΒΑΡΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ

Σοβαρά περιστατικά που συμβαίνουν σε σχέση με το προϊόν αυτό πρέπει να αναφέρονται αμέσως στον κατασκευαστή ή στην αρμόδια αρχή.

Ένα συμβάν θεωρείται σοβαρό εάν προκαλεί ή μπορεί να προκαλέσει, άμεσα ή έμμεσα, θάνατο ή απρόβλεπτη σοβαρή επιδείνωση της κατάστασης της υγείας ενός ατόμου.

ΧΩΡΑ	ΑΡΧΗ
Ελλάδα	<b>ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</b> Λεωφ. Μεσογείων 284, Χαλάνδρι 155 62 E-mail: vigilancematerial@eof.gr
Κύπρος	<b>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗ</b> Γωνία Προδρόμου 1 & Χείλωνος 17 - 1448 Λευκωσία E-mail: cymda@mphs.moh.gov.cy

## ΣΥΜΒΟΛΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ Η ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

 0051 Ιατρική σήμανση CE αναφ. κανονισμός 2017/745 ΕΕ και μεταγενέστερες ενημερώσεις



Συσκευή κατηγορίας II



Πριν από τη χρήση: Προσοχή ελέγχετε τις οδηγίες χρήσης



«OFF» για μέρος του εξοπλισμού



“ON” για μέρος του εξοπλισμού



Χωρίς φθαλικό εστέρα και δισφαινόλη



Αριθμός μοντέλου



Όρια θερμοκρασίας



Όρια ατμοσφαιρικής πίεσης



Κωδικός παρτίδας



Type Approved  
Ref. No.:  
Regular Production  
Surveillance  
ID: 0217007902

Σήμα ποιότητας



Σειριακός αριθμός της συσκευής



Κατασκευαστής



Τύπος εφαρμοσμένου μέρους BF



Εναλλασσόμενο ρεύμα



Προσοχή



Δείτε τις οδηγίες χρήσης



Ιατρική συσκευή



Όρια υγρασίας



Ημερομηνία παραγωγής



Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής



Βαθμός προστασίας του περιβλήματος: IP21.

(Προστατεύεται από στερεά σώματα μεγαλύτερα από 12 mm. Προστατεύεται από την πρόσβαση με το δάχτυλο- Προστατεύεται από κάθετες σταγόνες νερού που πέφτουν).



## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ Η ΑΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΕΣ ΜΕ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

- Αλληλεπιδράσεις: Τα υλικά που χρησιμοποιούνται στη συσκευή είναι βιοσυμβατά υλικά και συμμόφωνονται με τους νόμιμους κανονισμούς, ωστόσο δεν μπορούν να αποκλειστούν εντελώς πιθανές αλλεργικές αντιδράσεις.
- Χρησιμοποίηστε το φάρμακο το συντομότερο δυνατό μετά το άνοιγμά του και αποφύγετε να το αφήσετε στον νεφελοποιητή- μόλις τελειώσει η θεραπεία, μην αφήνετε το φάρμακο μέσα στον νεφελοποιητή και προχωρήστε στην υγιεινή προετοιμασία.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ

**Μοντέλο: DELPHINUS F1000**

Παροχή ρεύματος:

230V ~ 50Hz 140VA

Μέγιστη πίεση

2,6 ± 0,4 bar

Ροή αέρα στον συμπιεστή:

10 l/min περίπου.

Επίπεδο θορύβου (σε 1 m):

56 dB (A) περίπου.

Λειτουργία:

Συνέχεια

Διαστάσεις:

18(L) x 30(P) x 10(H) cm

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΤΗ

Μοντέλο: RF7-2

### Ψεκαστήρας RF7

Ελάχιστη χωρητικότητα φαρμάκων: 2 ml  
Μέγιστη χωρητικότητα φαρμάκων: 8 ml

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Μοντέλο: DELPHINUS F1000 σε συνδυασμό με RF7-2

Πίεση λειτουργίας (με νεφέλωμα): 0,95 bar.

Επιλογέας ταχύτητας με βαλβίδα B2.4		
	στη θέση Max	στη θέση Min με βαλβίδα
(1) Χορήγηση:	0,53 ml/min approx.	0,23 ml/min approx.
(2) MMAD <sup>1</sup> :	2,91 μm	2,76 μm
(2) Αναπνεύσιμο κλάσμα < 5 μm (FPF) <sup>2</sup> :	76%	78,5%

(1) Δεδομένα που συλλέγονται σύμφωνα με την εσωτερική διαδικασία της Flaem.  
(2) Χαρακτηρισμός *in vitro* από την TÜV Rheinland Italia S.r.l. σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο της Πάρμας.  
Περισσότερες λεπτομέρειες είναι διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος.

## ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Τα εφαρμοσμένα μέρη τύπου BF είναι: αξεσουάρ ασθενούς (B3, B3.2, B4, B5)

Βάρος: 2,100 Kg

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

### Συνθήκες λειτουργίας:

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Μεταξύ +10°C και +40°C
Σχετική υγρασία αέρα	Μεταξύ 10% και 95%
Ατμοσφαιρική πίεση	Μεταξύ 69 KPa και 106 KPa

### Συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς:

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Μεταξύ -25°C και +70°C
Σχετική υγρασία αέρα	Μεταξύ 10% και 95%
Ατμοσφαιρική πίεση	Μεταξύ 69 KPa και 106 KPa

## ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Μοντέλο: DELPHINUS

F1000 (μονάδα συμπιεστή)

Μοντέλο: RF7-2

(Νεφελοποιητής και  
αξεσουάρ)

Διάρκεια ζωής 1000 ώρες.

Η αναμενόμενη μέση διάρκεια ζωής είναι 1 έτος, ωστόσο συνιστάται η αντικατάσταση του νεφελοποιητή κάθε 6 μήνες κατά τη διάρκεια εντατικής χρήσης (ή νωρίτερα εάν ο νεφελοποιητής είναι φραγμένος) για να διασφαλίστε η μέγιστη θεραπευτική αποτελεσματικότητα.

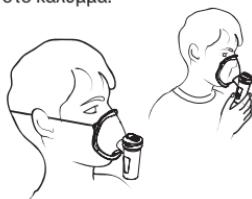
## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΑ ΥΛΙΚΑ

Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει:	Πληροφορίες για τα υλικά
<b>A -</b> <b>Μονάδα συμπιεστή - Μοντέλο: DELPHINUS F1000</b> A1 - Διακόπτης A2 - Εισαγωγή αέρα A3 - Φίλτρο αέρα A4 - Υποδοχή νεφελοποιητή A5 - Λαβή μεταφοράς A6 - Καλώδιο τροφοδοσίας A7 - Θήκη καλωδίων	
<b>B -</b> <b>Νεφελοποιητής και αξεσουάρ - Μοντέλο: RF7-2</b> B1 - Σωλήνας σύνδεσης (μονάδα συμπιεστή/νεφελοποιητή) B2 - Ψεκαστήρας διπλής ταχύτητας RF7 Dual Speed Plus B2.1 - Κάτω μέρος B2.2 - Ακροφύσιο B2.3 - Πάνω μέρος B2.4 - Επιλογέας ταχύτητας με βαλβίδα	
B3 - επιστόμιο με βαλβίδα B3.1 - Βαλβίδα εκπνοής B3.2 - Μη επεμβατική ρινική	Πολυπροπυλένιο
B4 - Μάσκα SoftTouch για ενήλικες	Πολυπροπυλένιο + Θερμοπλαστικά ελαστομερή
B5 - Παιδιατρική μάσκα SoftTouch	
B9 - Χειροκίνητος έλεγχος ψεκασμού	Πολυπροπυλένιο
ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στη συσκευασία υπάρχει ετικέτα αναγνώρισης, αφαιρέστε την και τοποθετήστε την στις θέσεις που προβλέπονται στη σελίδα 2. Κατά την αντικατάσταση του νεφελοποιητή και των εξαρτημάτων, εκτελέστε την ίδια διαδικασία.	

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

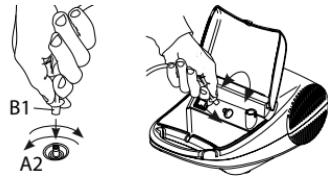
Πριν από κάθε χρήση, πλύνετε καλά τα χέρια σας και καθαρίστε τη συσκευή σας όπως περιγράφεται στην ενότητα "ΥΓΙΕΙΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ". Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, συνιστάται να προστατεύεστε επαρκώς από τις σταγόνες. Αυτή η συσκευή είναι κατάλληλη για τη χορήγηση φαρμακευτικών ουσιών (διαλύματα και εναιωρήματα), για τις οποίες προβλέπεται η χορήγηση αερολύματος- οι ουσίες αυτές πρέπει σε κάθε περίπτωση να συνταγογραφούνται από γιατρό. Στην πρώτη παραστήση ουσιών που είναι πολύ πικνές, μπορεί να χρειαστεί αραίωση με κατάλληλο φυσιολογικό ορό, σύμφωνα με συνταγή γιατρού.

- Τοποθετήστε το βύσμα του καλωδίου τροφοδοσίας (Α6) σε μια πρίζα δικτύου που αντιστοιχεί στην τάση της συσκευής. Πρέπει να είναι τοποθετημένο με τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι δύσκολη η αποσύνδεσή του από το ηλεκτρικό δίκτυο.
- Τοποθετήστε το ακροφύσιο (Β2.2) στο επάνω μέρος (Β2.3) πλέοντας όπως υποδεικνύουν τα 2 βέλη στο «Διάγραμμα σύνδεσης» στο Β2. Τοποθετήστε τον επιλογέα ταχύτητας με βαλβίδα (Β2.4) στο επάνω μέρος (Β2.3) όπως φαίνεται στο «Διάγραμμα σύνδεσης» στο Β2. Ρίξτε το φάρμακο που έχει συνταγογράφησε ο γιατρός στο κάτω μέρος (Β2.1). Κλείστε τον νεφελοποιητή στρέφοντας το επάνω μέρος (Β2.3) δεξιόστροφα.
- Συνδέστε τα εξαρτήματα όπως φαίνεται στο "Διάγραμμα σύνδεσης" στο κάλυμμα.
- Καθίστε αναπαυτικά κρατώντας τον νεφελοποιητή στο χέρι σας, τοποθετήστε το επιστόμιο στο στόμα σας ή χρησιμοποιήστε ρινικό (εάν παρέχεται) ή μάσκα. Εάν χρησιμοποιείτε το εξάρτημα μάσκα, τοποθετήστε το στο πρόσωπό σας όπως φαίνεται στην εικόνα (με ή χωρίς τη χρήση της ελαστικής ταινίας).
- Ενεργοποιήστε τη συσκευή με το διακόπτη (Α1) και εισπνεύστε και εκπνεύστε βαθιά. Συνιστάται μετά την εισπνοή να κρατάτε την αναπνοή σας για λίγο, ώστε τα εισπνεόμενα σταγονίδια αερολύματος να κατακαθίσουν. Στη συνέχεια, εκπνεύστε αργά.
- Όταν ολοκληρωθεί η εφαρμογή, απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσύνδεστε την από το ηλεκτρικό δίκτυο.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εάν, μετά τη συνεδρία θεραπείας, σχηματιστεί εμφανής εναπόθεση υγρασίας στο εσωτερικό του σωλήνα (B1), αποσυνδέστε το σωλήνα από τον νεφελοποιητή και στεγνώστε τον με τον εξαερισμό του ίδιου του συμπιεστή· η ενέργεια αυτή αποτρέπει την πιθανή ανάπτυξη μούχλας στο εσωτερικό του σωλήνα.

Για να διευκολύνετε τη σύνδεση του σωλήνα σύνδεσης (B1) με τη μονάδα συμπιεστή, επιδράστε στο άκρο του περιστρέφοντάς το ταυτόχρονα και εισάγοντας το, για να το αφαιρέστε περιστρέφοντάς το και αφαιρώντας το.



## ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΝΕΦΕΛΟΠΟΙΗΤΗ 'RF7 DUAL SPEED PLUS' ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

Είναι επαγγελματικό, γρήγορο και κατάλληλο για τη χρήγηση όλων των τύπων φαρμάκων, συμπεριλαμβανομένων των πιο ακριβών, ακόμη και σε ασθενείς με χρόνιες ασθένειες. Χάρη στις γεωμετρίες των εσωτερικών αγωγών του νεφελοποιητή RF7 Dual Speed Plus, επιτεύχθηκε κατάλληλο και ενεργό μέγεθος σωματιδίων για τη θεραπεία μέχρι τις κατώτερες αναπνευστικές οδούς.

Για να επιταχύνετε τη θεραπεία εισπνοής, τοποθετήστε τον επιλογέα ταχύτητας με βαλβίδα (B2.4) πιέζοντας με το δάχτυλό σας τη σήμανση MAX.

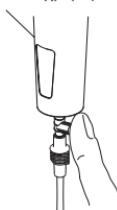


Για να κάνετε την εισπνευστική θεραπεία πιο αποτελεσματική, τοποθετήστε τον επιλογέα ταχύτητας με βαλβίδα (B2.4) πιέζοντας με το δάχτυλο την πλευρά που βρίσκεται απέναντι από την επιγραφή Max, στην περίπτωση αυτή θα επιτύχετε τη βέλτιστη πρόσληψη του φαρμάκου, ελαχιστοποιώντας παράλληλα τη διασπορά του στο περιβάλλον, χάρη στο σύστημα βαλβίδων με το οποίο είναι εξοπλισμένη η αμπούλα, το επιστόμιο και η μάσκα.



## ΧΡΗΣΗ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΨΕΚΑΣΜΟΥ

Για να επιτευχθεί συνεχής ψεκασμός, συνιστάται να μην εφαρμόζεται το χειροκίνητο χειριστήριο ψεκασμού (B6), ιδίως στην περίπτωση παιδιών ή ανικανών ατόμων. Ο χειροκίνητος έλεγχος ψεκασμού είναι χρήσιμος για τον περιορισμό της διασποράς του φαρμάκου στο περιβάλλον.



Για να ενεργοποιήσετε τον ψεκασμό, βουλώστε την οπί του χειροκίνητου χειριστήρου ψεκασμού (B6) με ένα δάχτυλο και εισπνεύστε απαλά και βαθιά. Συνιστάται μετά την εισπνοή να κρατήσετε την αναπνοή σας για λίγο, ώστε τα εισπνεόμενα σταγονίδια αερολύματος να κατακαθίσουν,



Εν τω μεταξύ, για να απενεργοποιήσετε τον ψεκασμό, αφαιρέστε το δάχτυλό σας από την οπί του χειριστήρου χειροκίνητου ψεκασμού, αποφεύγοντας έτσι τη σπατάλη φαρμάκων και βελτιστοποιώντας την απόκτησή τους. Στη συνέχεια, εκπνεύστε αργά.

## Μάσκες SoftTouch



Οι μάσκες **SoftTouch** έχουν εξωτερικό χείλος από **μαλακό, βιοσυμβατό υλικό** που εξασφαλίζει βέλτιστη εφαρμογή στο πρόσωπο και είναι επίσης εξοπλισμένες με τον **καινοτόμο περιοριστή διασποράς**. Αυτά τα χαρακτηριστικά χαρακτηριστικά επιτρέπουν μεγαλύτερη καθίζηση του φαρμάκου στον ασθενή και **περιορίζουν** και πάλι τη **διασπορά** του.



Στη φάση της εισπνοής, η γλωττίδα, η οποία λειτουργεί ως **περιοριστής διασποράς**, κάμπτεται προς τα μέσα στη μάσκα.



Στην εκπνευστική φάση, η γλωττίδα, η οποία λειτουργεί ως **περιοριστής διασποράς**, κάμπτεται προς τα έξω από τη μάσκα.

## ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Απενεργοποιήστε τη συσκευή πριν από κάθε εργασία υγιεινής προετοιμασίας και αποσυνδέστε την από το ηλεκτρικό δίκτυο.

### Μονάδα συμπιεστή (A) και εξωτερικός σωλήνας (B1)

Χρησιμοποιήστε μόνο ένα πανί βρεγμένο με αντιβακτηριδιακό απορρυπαντικό (μη λειαντικό και χωρίς διαλύτες κάθε είδους).

### Νεφελοποιητής και αξεσουάρ

Ανοίξτε τον νεφελοποιητή στρέφοντας το επάνω μέρος (B2.2) αριστερόστροφα, αποσυναρμολογήστε το επάνω μέρος (B2.2 και B2.3) όπως φαίνεται στο "Διάγραμμα σύνδεσης" στο B2.

Στη συνέχεια, προχωρήστε σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες.

### Απολύμανση

Πριν και μετά από κάθε χρήση, απολυμαίνετε τον ψεκαστήρα και τα εξαρτήματα επιλέγοντας μία από τις μεθόδους που παρέχονται στον πίνακα και περιγράφονται παρακάτω.

**Μέθοδος A:** Απολυμάνετε τα εξαρτήματα σε ζεστό πόσιμο νερό (περίπου 40°C) με ήπιο απορρυπαντικό πιάτων (μη διαβρωτικό).

**Μέθοδος B:** Απολυμάνετε τα αξεσουάρ στο πλυντήριο πιάτων με τον θερμό κύκλο (70°C).

**Μέθοδος C:** Απολυμάνετε τα εξαρτήματα με εμβάπτιση σε διάλυμα 50% νερού και 50% λευκού ξιδιού και, στη συνέχεια, ζεπλύνετε καλά με ζεστό πόσιμο νερό (περίπου 40°C).

Αρού όποιων μάνετε τα εξαρτήματα, ανακινήστε τα έντονα και τοποθετήστε τα σε μια χαρτοπετσέτα ή εναλλακτικά στεγνώστε τα με ένα πίδακα θερμού αέρα (π.χ. στεγνωτήρα μαλλιών).

### Απολύμανση

Αφού απολυμάνετε τον νεφελοποιητή και τα εξαρτήματα, απολυμάνετε τα με μία από τις μεθόδους που αναφέρονται στον πίνακα και περιγράφονται παρακάτω. Κάθε μέθοδος είναι εφαρμόσιμη για περιορισμένο αριθμό φωρών (βλέπε σχήμα στον πίνακα).

**Μέθοδος A:** Προμηθευτείτε ένα απολυμαντικό τύπου ηλεκτρολυτικού χλωριδίου (δραστικό συστατικό: υποχλωριώδες νάτριο), ειδικά για απολύμανση, που διατίθεται σε όλα τα φαρμακεία.

### Εκτέλεση:

- Γεμίστε ένα δοχείο κατάλληλο μεγέθους, για να χωρέσει όλα τα επιμέρους εξαρτήματα που πρόκειται να απολυμανθούν με διάλυμα πόσιμου νερού και απολυμαντικού, τηρώντας τις αναλογίες που αναγράφονται στη συσκευασία του απολυμαντικού.
- Βυθίστε πλήρως κάθε επιμέρους εξάρτημα στο διάλυμα, προσέχοντας να αποφύγετε το σχηματισμό φυσαλίδων αέρα σε επαφή με τα εξαρτήματα. Αφήστε τα εξαρτήματα βυθισμένα για το χρονικό διάστημα που αναγράφεται στη συσκευασία του απολυμαντικού και σχετίζεται με τη συγκέντρωση που έχει επιλεγεί για την παρασκευή του διαλύματος.
- Ανακτήστε τα απολυμασμένα εξαρτήματα και ζεπλύντε τα καλά με χλιαρό πόσιμο νερό.
- Απορρίψτε το διάλυμα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του απολυμαντικού.

**Μέθοδος B:** Απολυμάνετε τα εξαρτήματα βράζοντας τα σε νερό για 10 λεπτά- χρησιμοποιήστε απομεταλλωμένο ή αποσταγμένο νερό για να αποφύγετε τις εναπόθεσεις ασβέστου.

**Μέθοδος C:** Απολυμάνετε τα εξαρτήματα με αποστειρωτή θερμοφόρας τύπου ατμού (όχι μικροκυμάτων). Εκτελέστε τη διαδικασία πιστά σύμφωνα με τις οδηγίες του αποστειρωτή. Για να είναι αποτελεσματική η απολύμανση, επιλέξτε έναν αποστειρωτή με κύκλο λειτουργίας τουλάχιστον 6 λεπτών.

Εάν θέλετε να πραγματοποιήσετε και αποστείρωση, μεταβείτε στην ενότητα **Αποστείρωση**.

Αφού απολυμάνετε τα εξαρτήματα, ανακινήστε τα έντονα και τοποθετήστε τα σε μια χαρτοπετσέτα ή εναλλακτικά στεγνώστε τα με ένα πίδακα θερμού αέρα (π.χ. στεγνωτήρα μαλλιών).

**Στο τέλος κάθε χρήσης, αποθηκεύστε τη συσκευή μαζί με τα εξαρτήματα σε ένα στεγνό και καθαρό από σκόνη μέρος.**

### Αποστείρωση

Εξοπλισμός: Αποστειρωτής ατμού με κλασματοποιημένο κενό και υπερπίεση που συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 13060.

**Εκτέλεση:** Συσκευάστε κάθε επιμέρους συστατικό προς επεξεργασία σε αποστειρωμένο σύστημα φραγμού ή συσκευασία σύμφωνα με το πρότυπο EN 11607. Τοποθετήστε τα συσκευασμένα εξαρτήματα στον αποστειρωτή ατμού. Εκτελέστε τον κύκλο αποστείρωσης σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του εξοπλισμού, επιλέγοντας πρώτα θερμοκρασία 134°C και χρόνο 4 λεπτών.

**Διατήρηση:** Αποθηκεύστε τα αποστειρωμένα συστατικά σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του συστήματος ή την

επιλεγμένη αποστειρωμένη συσκευασία φραγμού.

Η διαδικασία αποστείρωσης επικυρώθηκε σύμφωνα με το πρότυπο ISO 17665-1.

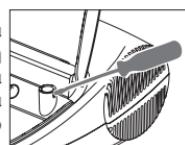
**Στο τέλος κάθε χρήσης, αποθηκεύστε τη συσκευή μαζί με τα εξαρτήματα σε ένα στεγνό και καθαρό από σκόνη μέρος.**

Πίνακας των προγραμματισμένων μεθόδων / αξεσουάρ ασθενών									
Αξεσουάρ ασθενούς									
Μέθοδος	B2.1	B2.2	B2.3	B2.4	B3	B3.2	B4	B5	B9
<b>ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΤΟ ΟΙΚΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>									
<b>Απολύμανση</b>									
μέθοδος Α	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
μέθοδος Β	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
μέθοδος Ζ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Απολύμανση</b>									
μέθοδος Α	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ
Μέθοδος Β	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ
metodo Ζ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ
<b>ΥΓΙΕΙΝΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΕ ΚΛΙΝΙΚΟ Η ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>									
<b>Απολύμανση</b>									
μέθοδος Α	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ
Μέθοδος Β	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ
<b>Αποστείρωση</b>									
	✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ Συναρμολογημένος ψεκαστήρας			✓ MAX 300 ΦΟΡΕΣ					

✓: προγραμματισμένο |: μη προγραμματισμένο

## ΦΙΛΤΡΑΡΙΣΜΑ ΑΕΡΑ

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με ένα φίλτρο αναρρόφησης (A3) που πρέπει να αντικαθίσταται όταν είναι βρώμικο ή αλλάζει χρώμα. Μην πλένετε ή επαναχρησιμοποιείτε το ίδιο φίλτρο. Η τακτική αντικατάσταση του φίλτρου είναι απαραίτητη για να διασφαλιστεί η σωστή απόδοση του συμπιεστή. Το φίλτρο πρέπει να ελέγχεται τακτικά. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή το εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για την αντικατάσταση των φίλτρων.



**Για να αντικαταστήσετε το φίλτρο, τραβήξτε το όπως φαίνεται στο σχήμα.**

Το φίλτρο είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να είναι πάντα σταθερό στο περιβήλμα του. Μην αντικαθιστάτε το φίλτρο κατά τη διάρκεια της χρήσης. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα ή ανταλλακτικά της Flaem, καμία ευθύνη δεν αναλαμβάνεται σε περίπτωση χρήσης μη γνήσιων εξαρτημάτων ή αξεσουάρ.

## **INDEKS**

<u>Zamierzone zastosowanie</u>	59
<u>Wskazania do stosowania</u>	59
<u>Przeciwwskazania</u>	59
<u>Przeznaczeni użytkownicy</u>	59
<u>Docelowa grupa pacjentów</u>	59
<u>Miejsce użycia</u>	59
<u>Ostrzeżenia dotyczące możliwych zakłóceń działania</u>	59
<u>Ostrzeżenia</u>	59
<u>Ostrzeżenia dotyczące ryzyka zakłóceń podczas stosowania w badaniach diagnostycznych</u>	60
<u>Historia przypadków awarii i ich usuwania</u>	60
<u>Likwidacja</u>	61
<u>Powiadamianie o poważnych zdarzeniach</u>	62
<u>Symbolle na wyrobie lub opakowaniu</u>	62
<u>Informacje na temat ograniczeń lub niezgodności z niektórymi substancjami</u>	62
<u>Dane techniczne zespołu sprężarki</u>	62
<u>Dane techniczne nebulizatora</u>	62
<u>Dane techniczne urządzenia</u>	63
<u>Warunki środowiskowe</u>	63
<u>Czas trwania</u>	63
<u>Informacje o sprzęcie i materiałach</u>	64
<u>Instrukcja obsługi</u>	64
<u>Higieniczne przygotowanie</u>	66
<u>Filtracja powietrza</u>	48

## Urządzenie do terapii aerosolowej

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona do wyrobów, modele DELPHINUS F1000 i RF7-2. Urządzenie do terapii aerosolowej FLAEM składa się z zespołu sprzętka (A), nebulizatora i wyposażenia (B).

### ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE

Wyrób medyczny do podawania leków drogą wziewną; terapia inhalacyjna i leki muszą być przepisane przez lekarza.

### WSKAZANIA DO STOSOWANIA

Leczenie chorób układu oddechowego. Leki muszą być przepisane przez lekarza, który ocenił ogólny stan pacjenta.

### ⚠ PRZECIWWSKAZANIA

- Wyrób medyczny NIE powinien być stosowany u pacjentów, którzy nie są w stanie samodzielnie oddychać lub są nieprzytomni.
- Wyrobu nie należy używać w obwodach anestezjologicznych lub wentylacji wspomaganej.

### PRZEZNACZENI UŻYTKOWNICY

Wyroby są przeznaczone do użytku przez prawnie upoważniony personel medyczny/pracowników służby zdrowia (lekarzy, pielęgniarki, terapeutów itp.). Wyrób może być używany bezpośrednio przez pacjenta.

### ⚠ DOCELOWA GRUPA PACJENTÓW

Dorośli, dzieci w każdym wieku, niemowlęta. Przed użyciem wyrobu, należy dokładnie zapoznać się z instrukcją używania i, jeśli ma być używany u niemowląt, dzieci w dowolnym wieku lub osób o ograniczonych możliwościach (np. fizycznych, umysłowych lub sensorycznych), musi im towarzyszyć osoba dorosła odpowiedzialna za ich bezpieczeństwo. Do personelu medycznego należy ocena stanu i możliwości pacjenta, aby podczas zalecania terapii określić, czy pacjent jest w stanie samodzielnie bezpiecznie używania inhalatora, czy też terapia powinna być prowadzona przez osobę odpowiedzialną.

W celu oceny zastosowania wyrobu u poszczególnych typów pacjentów, takich jak kobiety w ciąży, kobiety karmiące, niemowlęta, osoby niezdolne do samodzielnego obsługiwania inhalatora lub osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych należy się zwrócić do personelu medycznego.

### MIEJSCE UŻYCIA

Wyrób może być stosowany w placówkach służby zdrowia, takich jak szpitale, przychodnie itp. A także w domu.

### ⚠ OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE MOŻLIWYCH ZAKŁÓCEN DZIAŁANIA

- Jeśli wyrób nie spełnia swoich funkcji, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem w celu uzyskania wyjaśnień.
- Należy skontaktować się z producentem w celu zgłoszenia problemów i/lub nieoczekiwanych zdarzeń związanych z eksploatacją oraz, jeśli to konieczne, w celu wyjaśnienia sposobu użytkowania i/lub konserwacji/przygotowania higienicznego.
- Należy również zapoznać się z historią przypadków usterek i ich rozwiązań.

### OSTRZEŻENIA

- Wyrobu należy używać wyłącznie jako inhalatora terapeutycznego. Ten wyrób medyczny nie jest przeznaczony do ratowania życia. Każde inne użycie jest uważane za niewłaściwe i może być niebezpieczne. Producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie.
- Zawsze należy skonsultować się z lekarzem w celu identyfikacji leczenia.
- Należy przestrzegać zaleceń lekarza lub terapeuty rehabilitacji oddechowej dotyczących rodzaju leku, dawkowania i wskazań do leczenia.
- Jeśli podczas korzystania z wyrobu, wystąpią reakcje alergiczne lub inne problemy, należy natychmiast zaprzestać jego stosowania i skonsultować się z lekarzem.
- Instrukcję należy przechowywać odpowiednio, aby móc z niej skorzystać w przyszłości.

- Jeśli opakowanie jest uszkodzone lub otwarte, należy skontaktować się z dystrybutorem lub serwisem.
- Nie należy narażać wyrobu na skrajne temperatury.
- Nie należy umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, w miejscu nasłonecznionym lub w nadmiernie gorącym otoczeniu.
- Czas potrzebny na przejście z warunków przechowywania do warunków działania wynosi około 2 godzin.
- Zabroniona jest jakakolwiek ingerencja w otwór zespołu sprzętarki. Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez personel upoważniony przez producenta. Nieautoryzowane naprawy unieważniają gwarancję i mogą stanowić zagrożenie dla użytkownika.

**Ryzyko udławienia:**

- Niektóre elementy urządzenia są na tyle małe, że mogą zostać połkniete przez dzieci, dlatego urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

**Ryzyko uduszenia:**

- Nie należy używać dostarczonego węzyka łączącego i kabli poza ich przeznaczeniem; mogą spowodować zagrożenie uduszeniem. Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku dzieci i osób ze szczególnymi trudnościami; takie osoby często nie są w stanie prawidłowo ocenić zagrożeń.

**Ryzyko pożaru:**

- to urządzenie nie nadaje się do stosowania w obecności mieszaniny anestetycznej, która jest palna z powietrzem lub z tlenem albo podtlenkiem azotu.

**Ryzyko porażenia prądem:**

- Przed pierwszym użyciem, a także okresowo w czasie użytkowania produktu, należy sprawdzić stan struktury urządzenia i kabla zasilającego, aby się upewnić, że nie ma żadnych uszkodzeń. W przeciwnym razie nie należy go podłączać do prądu i należy natychmiast dostarczyć produkt do autoryzowanego punktu serwisowego lub sprzedawcy.
- Kabel zasilający należy trzymać z dala od zwierząt (np. gryzoni), w przeciwnym razie zwierzęta mogą uszkodzić izolację kabla zasilającego.
- Kabel zasilający należy zawsze trzymać z dala od gorących powierzchni.
- Nigdy nie należy zasłaniać szczelin wentylacyjnych znajdujących się po obu stronach zespołu sprzętarki.
- Nie należy dotykać zespołu sprzętarki mokrymi rękami. Nie należy używać zespołu sprzętarki w wilgotnym środowisku (np. podczas kąpieli lub prysznica). Nie należy zanurzać zespołu sprzętarki w wodzie; jeśli tak się stanie, należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę. Nie należy wyciągać ani dotykać zespołu sprzętarki podczas zanurzenia w wodzie; najpierw należy wyjąć wtyczkę. Urządzenie należy natychmiast dostarczyć do autoryzowanego centrum serwisowego lub do sprzedawcy.

**Ryzyko nieskuteczności terapii:**

- Wydajność może być różna w przypadku poszczególnych rodzajów leków (np. o dużej lepkości lub w zawiesinie). Więcej informacji można znaleźć w ulotce dołączonej do opakowania leku dostarczonej przez jego producenta.
- Nebulizatora należy używać w prawidłowej pozycji, możliwie najbardziej wyprostowanej; nie należy przechylać nebulizatora bardziej niż kąt 30 stopni w dowolnym kierunku, aby zapobiec właniu się leku do jamy ustnej lub jego nadmiernemu rozproszeniu, co zmniejsza skuteczność zabiegu.
- Należy zwrócić uwagę na wskazania dołączone do leku i unikać stosowania wyrobów z substancjami i rozcieńczeniami innymi niż zalecane.
- Urządzenie należy użytkować wyłącznie w środowisku pozbawionym kurzu, w przeciwnym razie terapia może zostać zakłócona.
- Nie należy zasłaniać ani wkładać przedmiotów do filtra i jego gniazda w urządzeniu.
- W przypadku zbyt gęstych substancji może zajść potrzeba rozcieńczenia odpowiednim roztworem soli fizjologicznej, zgodnie z zaleceniami lekarza.
- Należy używać tylko oryginalnego wyposażenia lub części zamiennych Novama; w przypadku użycia nieoryginalnych części lub wyposażenia, producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

**Ryzyko zakażenia:**

- Zaleca się korzystanie z urządzenia przez jedną osobę, aby uniknąć ryzyka infekcji.
- Przed każdym użyciem należy przestrzegać zasad przygotowania higienicznego. Należy się upewnić, że rurki i wyposażenie nie są przechowywane w pobliżu innych elementów wyposażenia lub urządzeń do różnych terapii (np. wlewów).
- Po zakończeniu terapii nie należy pozostawiać leku wewnętrz nebulizatora.
- Jeśli nebulizator jest używany do kilku rodzajów leków, ich pozostałości należy całkowicie usunąć. W tym celu po każdej inhalacji należy wykonać przygotowanie higieniczne, również w celu osiągnięcia

najwyższego stopnia higieny oraz optymalizacji żywotności i działania urządzenia.

• **Ryzyko obrażeń:**

- Nie należy umieszczać urządzenia na miękkiej powierzchni nośnej, takiej jak sofa, łóżko lub obrus.
- Zawsze należy je używać na twardej powierzchni, która nie zawiera przeszkód.

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE RYZYKA ZAKŁÓCEŃ PODCZAS STOSOWANIA W BADANIACH DIAGNOSTYCZNYCH

To urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby spełniało aktualne wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej. Jeśli chodzi o wymagania dotyczące EMC, wyroby elektromedyczne wymagają szczególnej uwagi podczas instalacji i użytkowania, dlatego też wymaga się, aby były instalowane i/lub użytkowane zgodnie z zalecенияmi producenta. Istnieje ryzyko potencjalnych zakłóceń elektromagnetycznych z innymi urządzeniami. Ruchome lub przenośne urządzenia radiowe i telekomunikacyjne RF (telefony komórkowe lub połączenia bezprzewodowe) mogą zakłócać działanie wyrobów elektromedycznych. Wyrób może być podatny na zakłócenia elektromagnetyczne w obecności innych wyrobów używanych do określonej diagnozy lub zabiegów. Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.flaeemuova.it](http://www.flaeemuova.it).

## HISTORIA PRZYPADKÓW AWARII I CH USUWANIA

Przed wykonaniem jakiekolwiek operacji należy wyłączyć urządzenie i odłączyć je od sieci.

Problem	Przyczyna	Rozwiążanie
Urządzenie nie działa	Kabel zasilający nie jest prawidłowo podłączony do gniazda urządzenia lub gniazda sieciowego	Prawidłowo przyłączyć kabel zasilający do gniazdek
Urządzenie nie rozpyla lub rozpyla słabo	Lek nie został wprowadzony do nebulizatora	Włać odpowiednią ilość leku do nebulizatora
	Nebulizator nie został prawidłowo zamontowany.	Zdemontować i ponownie zmontować nebulizator prawidłowo, zgodnie ze schematem połączeń na okładce.
	Nebulizator jest zatkany	Przygotowanie higieniczne nebulizatora. Złogi leków spowodowane brakiem przygotowania higieniczne nebulizatora pogarszają jego skuteczność i działanie. Ścisłe przestrzegać instrukcji zawartych w rozdziale PRZYGOTOWANIE HIGIENICZNE.
	Wyposażenie nie jest prawidłowo przyłączone do urządzenia	Sprawdzić prawidłowe połączenie między wlotem powietrza urządzenia a wyposażeniem (patrz schemat połączeń na okładce).
	Rura jest wygięta, uszkodzona lub zagięta	Rozwinąć rurkę i sprawdzić, czy nie ma zgnieień lub przebić. W razie potrzeby należy ją wymienić.
	Filtr powietrza jest zabrudzony	Wymienić filtr
Urządzenie jest głośniejsze niż zwykłe	Filtr nie został włożony	Poprawnie włożyć filtr do końca

Jeśli po sprawdzeniu opisanych wyżej warunków urządzenie nadal nie działa prawidłowo, zalecamy skontaktowanie się z zaufanym sprzedawcą lub najbliższym autoryzowanym serwisem FLAEM. Listę wszystkich centrów serwisowych można znaleźć na stronie <http://www.flaeemuova.it/info/assistenza>.

## LIKwidacja

### Zespół sprężarki

Zgodnie z dyrektywą 2012/19/WE, symbol na urządzeniu wskazuje, że urządzenie przeznaczone do likwidacji (z wyłączeniem wyposażenia), jest uważane za odpad i dlatego musi być poddane „selektywnej zbiórce”. Dlatego użytkownik musi dostarczyć (lub zlecić dostarczenie) tych odpadów do centrów selektywnej zbiórki ustanowionych przez władze lokalne lub przekazać je sprzedawcy przy zakupie nowego urządzenia równoważnego typu. Selektynwa zbiórka odpadów, a następnie ich przetwarzanie, odzysk i unieszkodliwianie sprzyjają produkcji urządzeń z materiałów pochodzących z recyklingu oraz ograniczają negatywne skutki dla środowiska i zdrowia spowodowane niewłaściwą gospodarką odpadami. Nieuprawnione usunięcie produktu przez użytkownika pociąga za sobą zastosowanie sankcji administracyjnych przewidzianych w przepisach transponujących dyrektywę 2012/19/WE państwa członkowskiego lub kraju, w którym produkt jest usuwany.

### Nebulizator i wyposażenie

Po cyklu sanityzacji mają być usuwane jako odpady ogólne.

### opakowanie



Pudełko na produkt



Folia termokurczliwa do nebulizatora i wyposażenie



Opakowanie produktu torba i rurka

## POWIADAMIANIE O POWAŻNYCH ZDARZENIACH

Poważne zdarzenia występujące w związku z tym produktem należy natychmiast zgłosić producentowi lub właściwemu organowi.

Zdarzenie uznaje się za poważne, jeżeli powoduje lub może spowodować, bezpośrednio lub pośrednio, śmierć lub nieprzewidziane poważne pogorszenie stanu zdrowia osoby.

KRAJ	WŁADZA
Polska	Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa E-mail: <a href="mailto:incydenty@urpl.gov.pl">incydenty@urpl.gov.pl</a>

## SYMbole NA WYROBIE LUB OPAKOWANIU

0051 Oznakowanie medyczne CE odn. do rozporządzenia 2017/745 UE i późniejsze aktualizacje



Oprawa oświetleniowa klasy II



Przed użyciem: Ostrożnie sprawdź instrukcję obsługi



Wyłączenie funkcji



Włączenie funkcji



Numer seryjny urządzenia



Producent



Stosowany typ części BF



Prąd przemienny



Uwaga

## SYMBOLE NA WYROBIE LUB OPAKOWANIU



Nie zawiera ftalanów i bisfenolu



Numer modelu



Wartości graniczne temperatury



Limity ciśnienia atmosferycznego



Kod partii



Znak jakości

**IP21**

Stopień ochrony opakowania: IP21.  
(Zabezpieczony przed ciałami stałymi większymi niż 12 mm. Zabezpieczone przed dostępem palcem; Zabezpieczone przed pionowo spadającymi kroplami wody).



Patrz instrukcja użycia

**MD**

Wyrób medyczny



Limity wilgotności



Data produkcji

**UDI**

Unikalny identyfikator wyrobu



## INFORMACJE NA TEMAT OGRANICZEŃ LUB NIEZGODNOŚCI Z NIEKTÓRymi SUBSTANCJAMI

- Interakcje: Materiały użyte w urządzeniu są materiałami biokompatybilnymi i odpowiadają przepisom ustawowym, jednak nie można całkowicie wykluczyć ewentualnych reakcji alergicznych.
- Lek należy zużyć jak najszybciej po otwarciu i unikać pozostawiania go w nebulizatorze; po zakończeniu terapii nie należy pozostawiać leku wewnątrz nebulizatora i przystąpić do przygotowania higienicznego.

## DANE TECHNICZNE ZESPOŁU SPRĘŻARKI

Model: DELPHINUS F1000

Zasilanie:

230V~ 50Hz 140VA

Maks. ciśnienie:

2,6 ± 0,4 bar

Natężenie przepływu powietrza do sprężarki:

ok. 10 l/min

Hałas (w odł. 1 m):

ok. 56 dB (A)

Działanie:

Ciągły

Wymiary:

18(L) x 30(P) x 10(H) cm

## DANE TECHNICZNE NEBULIZATORA

Model: RF7-2

Nebulizator RF7 Dual Speed Plus

Minimalna pojemność leku:

2 ml

Maksymalna pojemność leku:

8 ml

## DANE TECHNICZNE URZĄDZENIA

Model: DELPHINUS F1000 połączony RF7-2

Ciśnienie robocze (z neb.):

0,95 bar.

	Przelącznik prędkości B2.4	
	w poz. maks.	w poz. min. z zaworem
<sup>(1)</sup> Podawanie:	ok. 0,53 ml/min	ok. 0,23 ml/min
<sup>(2)</sup> MMAD:	2,91 µm	2,76 µm
<sup>(2)</sup> Frakcja respirabilna < 5 µm (FPF):	76%	78,5%

(1) Dane zebrane zgodnie z wewnętrzną procedurą firmy Flaem.  
(2) Charakterystyka in vitro wykonana przez TÜV Rheinland Italia S.r.l. we współpracy z Uniwersytetem w Parmie.  
Więcej szczegółów dostępnych jest na życzenie.

## CZĘŚCI ZAMIENNE

Zastosowane części typu BF to: wyposażenie dla pacjenta (B3, B3.2, B4, B5)

Masa: 2,100 kg

## WARUNKI ŚRODOWISKOWE

### Warunki działania:

Temperatura otoczenia	Między +10°C a +40°C
Względna wilgotność powietrza	Od 10% do 95%
Ciśnienie atmosferyczne	Między 69 KPa a 106 KPa

### Warunki przechowywania i transportu:

Temperatura otoczenia	Od -25°C do +70°C
Względna wilgotność powietrza	Od 10% do 95%
Ciśnienie atmosferyczne	Między 69 KPa a 106 KPa

## CZAS TRWANIA

**Model:DELPHINUS F1000**  
(Zespół sprężarki) Żywotność 1000 godzin.

**Model: RF7-2**  
(Nebulizator i wyposażenie) Przewidywany średni okres użytkowania wynosi 1 rok, jednak zaleca się wymianę nebulizatora co 6 miesięcy podczas intensywnego użytkowania (lub wcześniej, jeśli nebulizator jest zatkany), aby zapewnić maksymalną skuteczność terapeutyczną.

## INFORMACJE O SPRĘCIE I MATERIAŁACH

Wypożyczenie obejmuje:	Informacje o materiałach
<b>A -</b> <b>Zespół sprężarek - Model: DELPHINUS F1000</b> A1 - Wyłącznik A2 - Wlot powietrza A3 - Filtr powietrza A4 - Uchwyty do nebulizatora A5 - Uchwyty do przenoszenia A6 - Kabel zasilający A7 - Schowek na kabel	
<b>B -</b> <b>Nebulizator i wyposażenie - Model: RF7-2</b> B1 - Rurka łącząca (zespół kompresora/nebulizatora) B2 - Nebulizator RF7 Dual Speed Plus B2.1 - Część dolna B2.2 - Dysza B2.3 - Część góra B2.4 - Przelącznik prędkości z zaworem	
B3 - Ustnik z zaworem B3.1 - Zawór wydechowy B3.2 - Nieinwazyjny nosowy	Polipropylen
B4 - Maska SoftTouch dla dorosłych	Polipropylen + Elastomery termoplastyczne
B5 - Maska pediatriczna SoftTouch	
B9 - Ręczne sterowanie opryskiem	Polipropylen
WAŻNA UWAGA: Na opakowaniu znajduje się etykieta identyfikacyjna, należy ją usunąć i nakleić w miejscach przewidzianych na stronie 2. W przypadku wymiany nebulizatora i wyposażenia należy przeprowadzić tę samą procedurę.	

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

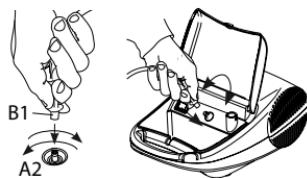
Przed każdym użyciem należy dokładnie umyć ręce i wyczyścić urządzenie zgodnie z opisem w rozdziale "PRZYGOTOWANIE HYGIENY". Podczas łączenia części najlepiej założyć nos. Urządzenie to nadaje się do podawania substancji leczniczych (roztworów i zawiesin), do których przeznaczone jest podawanie w formie aerosolu; substancje takie muszą być w każdym przypadku przepisane przez lekarza. **W przypadku zbyt gęstych substancji może być konieczne rozcieńczenie odpowiednim roztworem soli fizjologicznej, zgodnie z zaleceniem lekarza.**

1. Włożyć wtyczkę kabla zasilającego (A6) do gniazdka sieciowego odpowiadającego napięciu urządzenia. Musi być umieszczony w taki sposób, aby odłączenie od sieci energetycznej nie było trudne.
2. Włożyć dyszę (B2.2) do górnej części (B2.3), naciśkając zgodnie ze wskazaniami 2 strzałek na "schemacie połączeń" w B2. Włożyć selektor prędkości z zaworem (B2.4) do górnej części (B2.3), jak pokazano na "schemacie połączeń" w B2. Włać przepisany przez lekarza lek do dolnej części (B2.1). Zamknąć nebulizator przekręcając górną część (B2.3) zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
3. Przyłączyć wyposażenie w sposób pokazany na „Schemacie połączeń” na okładce.
4. Należy usiąść wygodnie trzymając nebulizator w ręku, przyłożyć ustnik do ust lub zastosować nosówkę (jeśli jest dostarczona) lub maskę. Jeśli używa się maski, należy ją przyłożyć do twarzy, jak pokazano na rysunku (z gumką lub bez niej).
5. Włącz urządzenie naciśkając właczni (A1) oraz wykonaj głęboki wdech i wydech; po wdechu zaleca się wstrzymać na chwilę oddych, aby wdychane kropelki aerosolu mogły osiąść. Następnie wykonaj powolny wydech.
6. Po zakończeniu aplikacji należy wyłączyć urządzenie i odłączyć je od sieci.



**OSTRZEŻENIE:** Jeśli po sesji terapeutycznej wewnątrz rurki (B1) utworzy się oczywisty osad wilgoci, należy odłączyć rurkę od nebulizatora i osuszyć ją za pomocą wentylacji samego kompresora; działanie to zapobiega ewentualnemu rozwojowi pleśni wewnątrz rurki.

Aby ułatwić podłączenie rurki przyłączeniowej (B1) do zespołu sprężarki, należy działać na koniec rurki przez jednoczesne obracanie i wkładanie, a w celu wyjęcia przez obracanie i wyciąganie.

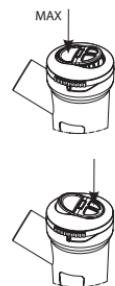


### SPOSÓBY UŻYCIA NEBULIZATORA "RF7 DUAL SPEED PLUS" Z SYSTEMEM WYBORU PRĘDKOŚCI I ZAWORÓW

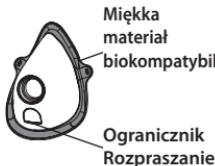
Jest profesjonalny, szybki i nadaje się do podawania wszystkich rodzajów leków, także tych najdroższych, nawet u pacjentów z chorobami przewlekłymi. Dzięki geometrii wewnętrznych kanałów nebulizatora RF7 Dual Speed Plus uzyskano odpowiednią i aktywną wielkość cząstek do leczenia aż do dolnych dróg oddechowych.

W celu przyspieszenia terapii inhalacyjnej należy ustawić selektor prędkości z zaworem (B2.4), naciśkając palcem oznaczenie MAX.

Aby zwiększyć skuteczność terapii inhalacyjnej należy ustawić selektor prędkości z zaworem (B2.4) naciśkając palcem na stronę przeciwną do napisu Max, w tym przypadku uzyskamy optymalne pozyskanie leku minimalizując jednocześnie jego rozproszenie w otoczeniu, dzięki systemowi zaworów, w które wyposażone są ampułka, ustnik i maska.



### Maski SoftTouch



Maski **SoftTouch** posiadają zewnętrzny brzeg wykonany z **miękkiego, biokompatybilnego materiału**, który zapewnia optymalne dopasowanie nie do twarzy, a także są wyposażone w **winnowacyjny ogranicznik dyspersji**. Te charakterystyczne cechy pozwalają na większą sedymentację leku u pacjenta i ponownie **ograniczać jego rozpraszanie**.



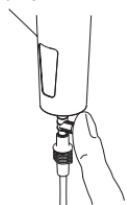
W fazie wdechu zakładka, która działa jako **ogranicznik dyspersji**, zagina się w masce do wewnątrz.



W fazie wydechowej zakładka, która pełni funkcję **ogranicznika rozproszenia**, wygina się na zewnątrz maski.

### STOSOWANIE RĘCZNEGO STEROWANIA OPRYSKIWANIEM

W celu uzyskania ciągłej atomizacji zaleca się nie stosować ręcznego sterowania atomizacją (B9), zwłaszcza w przypadku dzieci lub osób niezdolnych do pracy. Ręczne sterowanie atomizacją jest przydatne do ograniczenia dyspersji leku w otoczeniu.



Aby aktywować atomizację, zatkaj palcem otwór ręcznej regulacji atomizacji (B9) i wykonaj delikatny i głęboki wdech; zaleca się, aby po wdechu wstrzymać na chwilę oddech, aby wydychane kropelki aerosolu mogły się osadzić,



W międzyczasie, aby wyłączyć nebulizację, należy wyjąć palec z otworu ręcznego sterowania nebulizacją, co pozwoli uniknąć marnowania leku i zoptymalizować jego pozyskiwanie. Następnie wykonaj powolny wydech.

## HIGIENICZNE PRZYGOTOWANIE

Przed każdą operacją przygotowania higienicznego wyłączyć urządzenie i odłączyć je od sieci.

### Zespół sprężarki (A) i rura zewnętrzna (B1)

Używaj wyłącznie szmatki zwilżonej antybakteryjnym detergentem (nie ścierającej się i wolnej od wszelkiego rodzaju rozpuszczalników).

### Nebulizator i wyposażenie

Otworzyć nebulizator przekręcając górną część (B2.3) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, odłączyć dyszę (B2.2) i selektor prędkości z zaworem (B2.4) od górnej części (B2.3) zgodnie ze "schematem połączeń" w B2.

Następnie postępuj zgodnie z poniższą instrukcją.

#### Odkażanie

Przed i po każdym użyciu należy odkażyć atomizer i wyposażenie, wybierając jedną z metod podanych w tabeli i opisanych poniżej.

**Metoda A:** Zdezynfekować wyposażenie pod ciepłą wodą pitną (ok. 40°C) z łagodnym środkiem do mycia naczyń (nie ściernym).

**Metoda B:** Zdezynfekować wyposażenie w zmywarce przy użyciu cyklu gorącego (70°C).

**Metoda C:** Zdezynfekować wyposażenie poprzez namoczenie w roztworze 50% wody i 50% białego octu, a następnie dokładnie wypłukać ciepłą wodą pitną (ok. 40°C).

Po odkażeniu wyposażenia należy je energicznie wstrząsnąć i rozłożyć na ręczniku papierowym, ewentualnie osuszyć strumieniem gorącego powietrza (np. suszarką do włosów).

#### Dezynfekcja

Po odkażeniu nebulizatora i wyposażenia należy je zdezynfekować, stosując jedną z metod podanych w tabeli i opisanych poniżej. Każda metoda jest możliwa do zastosowania w ograniczonej liczbie przypadków (patrz rysunek w tabeli).

**Metoda A:** Uzyskać środek dezynfekcyjny typu chlorek elektrolityczny (substancja czynna: podchloryn sodu), specjalnie do dezynfekcji, dostępny we wszystkich aptekach.

#### Wykonanie:

- Napełnić pojemnik o odpowiedniej wielkości, aby pomieścić wszystkie poszczególne elementy przeznaczone do dezynfekcji, roztworem wody pitnej i środka dezynfekcyjnego, przestrzegając proporcji podanych na opakowaniu środka dezynfekcyjnego.
- Całkowicie zanurzyć każdy pojedynczy element w roztworze, uważając, aby nie dopuścić do powstania pęcherzyków powietrza w kontakcie z elementami. Pozostawić zanurzone elementy na czas podany na opakowaniu środka dezynfekcyjnego i związany ze stężeniem wybranym do przygotowania roztworu.
- Odzyskać zdezynfekowane elementy i dokładnie wypłukać letnią wodą pitną.
- Roztwór usuwać zgodnie z instrukcją producenta środka dezynfekcyjnego.

**Metoda B:** Zdezynfekować wyposażenie poprzez gotowanie w wodzie przez 10 minut; używać wody demineralizowanej lub destylowanej, aby uniknąć osadów wapiennych.

**Metoda C:** Zdezynfekować urządzenia za pomocą gorącej butelki typu parowego (nie mikrofalówki). Przeprowadzić proces wiernie według instrukcji obsługi parownika. Aby dezynfekcja była skuteczna, należy wybrać sterylizator o cyklu pracy co najmniej 6 minut.

Jeśli chcesz również przeprowadzić sterylizację, przejdź do rozdziału **Sterylizacja**.

Po zdezynfekowaniu wyposażenia należy je energicznie wstrząsnąć i polożyć na ręczniku papierowym, ewentualnie osuszyć strumieniem gorącego powietrza (np. suszarką do włosów).

**Po zakończeniu każdego użycia przechowuj urządzenie w komplecie z wyposażeniem w suchym, pozbawionym kurzu miejscu.**

#### Sterylizacja

Wyposażenie: Sterylizator parowy z frakcjonowaną próżnią i nadciśnieniem zgodny z normą EN 13060.

**Wykonanie:** Każdy pojedynczy składnik, który ma być poddany obróbce, zapakować w sterylny system barierowy lub opakowanie zgodnie z normą EN 11607. Umieścić zapakowane elementy w sterylizatorze parowym. Przeprowadzić cykl sterylizacji zgodnie z instrukcją obsługi urządzenia, wybierając najpierw temperaturę 134°C i czas 4 minuty.

**Konserwacja:** Przechowywać wysterylizowane komponenty zgodnie z instrukcją użytkowania systemu lub wybranego opakowania z barierą sterylną.

Procedura sterylizacji została poddana walidacji zgodnie z normą ISO 17665-1.

Po zakończeniu każdego użycia przechowuj urządzenie w komplecie z wyposażeniem w suchym, pozbawionym kurzu miejscu.

**Tabela planowanych metod/wypożyczenia dla pacjentów**

Wypożyczenie dla pacjenta									
Metoda	B2.1	B2.2	B2.3	B2.4	B3	B3.2	B4	B5	B9

### PRZYGOTOWANIE HIGIENICZNE W ŚRODOWISKU DOMOWYM

Odkażanie									
Metoda	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Metoda B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Metoda C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dezynfekcja									
Metoda	✓ MAKS. 300 RAZY								
Metoda B	✓ MAKS. 300 RAZY								
Metoda C	✓ MAKS. 300 RAZY								

### HIGIENICZNE PRZYGOTOWANIE W ŚRODOWISKU KLINICZNYM LUB SZPITALNYM

Dezynfekcja									
Metoda	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY
Metoda B	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY	✓ MAKS. 300 RAZY
Metoda C									
Sterylizacja									
	✓ MAKS. 300 RAZY Zmontowany rozpylacz				✓ MAKS. 300 RAZY				

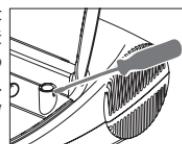
✓: planowane \!: nieplanowane

### FILTRACJA POWIETRZA

Urządzenie jest wyposażone w filtr ssący (A3), który należy wymienić, gdy jest zabrudzony lub zmienia kolor na filtr wymienny. Nie należy myć ani używać ponownie tego samego filtra. Regularna wymiana filtra jest niezbędna do zapewnienia prawidłowej pracy sprężarki. Filtr musi być regularnie sprawdzany. Skontaktować się ze sprzedawcą lub autoryzowanym centrum serwisowym w celu wymiany filtrów.

**Aby wymienić filtr, wyciągnij go w sposób pokazany na rysunku.**

Filtr jest tak skonstruowany, że zawsze jest zamocowany w swojej obudowie. Nie należy wymieniać filtra podczas korzystania z urządzenia. Używać tylko oryginalnych elementów wyposażenia lub części zamiennych Flaem, w przypadku użycia nieoryginalnych części lub wyposażenia nie ponosimy odpowiedzialności.









# 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.flaeenuova.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 guarantee conditions mentioned here apply only in Italy for people with residence in Italy. In all other countries, the guarantee is provided by the local dealer who has sold the device in accordance with the applicable laws.

**FR>** Les conditions de garantie spécifiées dans le présent document sont uniquement valables en Italie pour les résidents de ce pays. Dans tous les autres pays, la garantie sera assurée par le revendeur local qui a vendu l'appareil, conformément aux lois en vigueur.

**NL>** De hierin vermelde garantievoorwaarden zijn alleen geldig in Italië voor inwoners van Italië. In alle andere landen wordt de garantie verleend door de plaatselijke dealer die het toestel heeft verkocht, in overeenstemming met de geldende wetgeving.

**EL>** Οι όροι εγγύησης που καθορίζονται εδώ ισχύουν μόνο στην Ιταλία για κατοίκους Ιταλίας. Σε όλες τις άλλες χώρες, η εγγύηση θα πάρεται από τον τοπικό αντιπρόσωπο που σας πούλησε τη μονάδα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

**PL>** Wymienione tutaj warunki gwarancji mają zastosowanie tylko we Włoszech dla osób zamieszkałych we Włoszech. We wszystkich innych krajach gwarancji udziela lokalny sprzedawca, który sprzedał urządzenie zgodnie z obowiązującymi przepisami.



FLAEM NUOVA S.p.A.  
Via Colli Storici, 221/223/225  
25015 S. MARTINO DELLA BATTAGLIA  
(Brescia) – ITALY  
Tel. +39 030 9910168  
www.flaeem.it

© 2023 FLAEM NUOVA®

All right reserved

Cod. 14053H0 rev. date 06/2023